

INFORME ANUAL 2008

SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE FOMENTO

SECRETARÍA DE
ESTADO DE
TRANSPORTES
SECRETARÍA
GENERAL
DE TRANSPORTES
DIRECCIÓN GENERAL
DE LA MARINA
MERCANTE



Salvamento Marítimo

INFORME ANUAL 2008

PRESENTACIÓN

Existen, sin duda, numerosas referencias para situar un año determinado en la trayectoria de SASEMAR. En el caso de 2008, en particular, hay una que resulta inexcusable: el decimoquinto aniversario de la Sociedad. Una breve reflexión sobre lo realizado en estos quince años conduce, también sin duda, a la satisfacción contenida en las cientos de miles de vidas salvadas y en los accidentes y daños evitados, de muy diversa naturaleza y consideración.

Por lo demás, 2008 resultó un año intenso en lo que corresponde al desarrollo del Plan Nacional de Salvamento 2006-2009: entrada en servicio de nuevos remolcadores, patrullera polivalente, robots submarinos, helicóptero, salvamares, modernización y equipamiento de los centros, por señalar algunas incorporaciones y novedades.

En cuanto a las emergencias marítimas, que quizás sea lo que mejor caracteriza la actividad de Salvamento Marítimo, cabe reseñar la reducción, por segundo año consecutivo, de las asociadas a la inmigración irregular. Cabe, también, destacar las actuaciones referidas a la lucha contra la contaminación llevadas a cabo con motivo del accidente del buque "Fedra" en Gibraltar y del "Tawe" en Algeciras en un espacio de tiempo muy breve y, ciertamente, en un área conflictiva.

Durante estos episodios, amén de las capacidades operativas, se ha puesto de manifiesto la de coordinación, en un caso real, con los medios de la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA), demostrando, también, la utilidad de los ejercicios y simulacros que periódicamente se llevan a cabo.

Al finalizar 2008, el 80% de las inversiones contempladas en el Plan (06-09) están ejecutadas o comprometidas.

En el plano de la gestión societaria, la incorporación y entrada en rutina de nuevas herramientas van a resultar decisivas con vistas a la mejora de la eficacia y calidad del servicio. En la vertiente económica, el ejercicio 2008 ha permitido llevar a cabo el saneamiento de la situación contable que venía arrastrándose, fundamentalmente, desde el accidente del Prestige.

Finalmente, no es posible acabar estas líneas sin agradecer al personal, y a cuantas instituciones colaboran con Salvamento Marítimo, su inestimable aportación.

Felipe Martínez Martínez
Director General de la Marina Mercante
Presidente de la Sociedad de Salvamento
y Seguridad Marítima

INTRODUCCIÓN

2008 ha sido el año de la conmemoración del XV aniversario de la creación de Salvamento Marítimo. Quince años que invitan a la reflexión sobre lo realizado y lo que aún queda por hacer en esta organización que presta servicio en una de las áreas marítimas de mayor complejidad del planeta: intensísimo tráfico mercante, muy numerosa flota pesquera, creciente y elevada actividad de la náutica de recreo y puerta de acceso marítimo a Europa para decenas de miles de personas que desde África intentan alcanzar un futuro mejor. A todo ello se une una climatología especialmente adversa en ciertas áreas del litoral y períodos del año.

La celebración del Congreso Nacional de Salvamento en la Mar en Cádiz, en el mes de octubre, organizado de forma conjunta con la Dirección General de la Marina Mercante y Cruz Roja Española ha permitido llevar a cabo esta reflexión desde una perspectiva amplia, contando con las aportaciones de expertos y especialistas en materias distintas aunque todas ellas relacionadas por el nexo de la seguridad en la mar de las personas y del medioambiente.

La publicación del libro “el Salvamento Marítimo en España: 15 años de historia”, la edición del sello “Salvamento Marítimo”, así como la exposición itinerante “Salvamento Marítimo: 15 años”, que se inició precisamente en Cádiz con ocasión del Congreso, y que ha recorrido todos aquellos puertos en los que existe un Centro de Salvamento Marítimo hasta finalizar en Madrid, han sido las principales actividades llevadas a cabo en conmemoración de este aniversario y como homenaje y reconocimiento al trabajo realizado por los profesionales que forman parte de esta organización.

En cuanto a la actividad, el fin del año 2008 deja en Salvamento Marítimo una sensación de cierto sosiego: frente al convulso 2007, marcado por una actividad extraordinaria de emergencias graves y/o relativamente complejas, con la exigencia de un esfuerzo extraordinario de recursos y de dedicación, o frente al durísimo 2006 con más de 30.000 personas rescatadas o asistidas en las emergencias de inmigración irregular, con una actividad frenética en las áreas de Canarias y del sur peninsular, el año 2008 ha seguido la tendencia a la baja en cuanto a emergencias de pateras y cayucos, y ha registrado un número muy inferior de accidentes o emergencias de graves consecuencias.

En efecto, las cifras globales de actividad en 2008 presentan una tónica de estabilidad respecto a las registradas en 2007, tanto en cuanto al número de actuaciones realizadas como al número de buques a los que se ha efectuado seguimiento: 5.086 emergencias atendidas –un 1,8% por encima de las 4.997 emergencias de 2007– y 366.415 buques identificados –un 2,3% más que los 358.055 buques en 2007–. La cifra de personas asistidas se ha reducido en un 6,6% –19.105 personas en 2008 frente a 20.455 en 2007–, debido a una notable reducción en las cifras de

emergencias relacionadas con la inmigración irregular: 279 emergencias en 2008 frente a 398 en 2007 (-29,9%), y 9.739 personas atendidas en 2008 frente a 13.065 en 2007, un 25,4% menos, ratificando el sustancial descenso que ya se produjo en 2007 respecto al año 2006.

Estos datos suponen que los cerca de 1.600 profesionales que el pasado año conformaban Salvamento Marítimo, rescataron o asistieron cada día a 52 personas y atendieron 14 emergencias. En 2008 se realizaron también un total de 252 actuaciones en defensa del medio ambiente marino, y los aviones de Salvamento Marítimo volaron 3.556 horas, el 32% nocturnas, la mayor parte de ellas realizando labores de vigilancia con el fin de evitar episodios de contaminación o, en su caso, identificar a los infractores. La relevancia de estas cifras pone de manifiesto el importante esfuerzo realizado en pro de la seguridad marítima y de la protección del medioambiente en el área marítima de responsabilidad de España.

Merece, asimismo, resaltar el intenso trabajo llevado a cabo en materia de formación por el CESEMI Jovellanos, que durante 2008 impartió un total de 409 cursos a 4.505 alumnos, cifras muy similares a las del año 2007, y donde cabe destacar la importante labor de formación realizada en el sector pesquero mediante unidades móviles desplazándose a lo largo de la costa, así como el propio Plan de Formación de Salvamento Marítimo.

Para el desarrollo de esta labor, todos los recursos de Salvamento Marítimo han trabajado de forma continua, 24 horas los 365 días del año: los 21 Centros de Coordinación de Salvamento distribuidos a lo largo de la costa, las 55 embarcaciones de intervención rápida tipo "Salvamar", los 15 buques de salvamento y la primera Guardamar que se ha incorporado al servicio de Salvamento Marítimo, los 9 helicópteros y los 4 aviones, así como las 39 embarcaciones menores operadas por Cruz Roja Española. Como cada año, hay que destacar la importante colaboración prestada por los medios y recursos de las Administraciones Autonómicas, de otros organismos estatales (Guardia Civil, Servicio de Vigilancia Aduanera, servicio SAR del Ejército del Aire, Armada, Secretaría General del Mar, Instituto Social de la Marina, Puertos del Estado y Autoridades Portuarias,...), así como de entidades locales e internacionales, a las que desde aquí hacemos llegar nuestro más sincero agradecimiento.

Por su parte, 2008 ha sido un año muy fructífero en cuanto a la ejecución del programa de inversiones establecido en el Plan Nacional de Salvamento 2006-2009. A lo largo del año 2008 se recepcionaron 4 buques de salvamento, 3 Salvamares, 1 helicóptero, la primera Guardamar de la flota de Salvamento Marítimo y los tres vehículos submarinos de control remoto (R.O.V's). A finales de 2008, el número de unidades de intervención (aéreas, marítimas y bases terrestres) alcanzaba la cifra de 96, un 60% más que en el año 2004, y el 80% de las inversiones del Plan se encontraba ya ejecutado o comprometido.

Al comenzar el año, se producía la entrega de un nuevo helicóptero AW 139 que se sumaba a los dos entregados a finales de 2007 y que ha permitido contar con una flota de 9 helicópteros la casi totalidad del año 2008.

Por su parte, a la flota de cuatro buques polivalentes incorporados entre 2005 y 2007, los gemelos "Luz de Mar" y "Miguel de Cervantes", y "Don Inda" y "Clara Campoamor", se han unido a lo largo de 2008 los cuatro buques de salvamento "María de Maeztu", "María Zambrano", "María Pita" y "Marta Mata", todos ellos portando nombres de mujeres que en tiempos diferentes pero difíciles para la proyección profesional femenina, destacaron por sus aportaciones a la sociedad. La incorporación de estos buques permite disponer de un 53% de la flota renovado y un 73% propiedad de Salvamento Marítimo. Ello significa también contar con un 80% más de

tonelaje de tiro de remolque que antes del Plan, o haber reducido la edad media de los buques de 27 años en 2004 a 13 a finales de 2008.

Asimismo, a lo largo de este año se ha incrementado la flota de “Salvamares” hasta completar las 55 unidades, según lo establecido en el Plan Nacional. Y en el último trimestre, tenía lugar la entrega de la primera Guardamar de la flota: la “Guardamar Caliope” que pasaba a prestar servicio en las aguas de Canarias contribuyendo a hacer esas aguas más seguras, especialmente para las personas que utilizan cayucos para intentar alcanzar nuestras costas.

También en el último trimestre de 2008, y en cumplimiento de lo previsto en el Plan Nacional, entraron en servicio los nuevos ROV's (vehículos submarinos operados remotamente). Tanto el gran ROV de intervención, como los pequeños mini-ROV de inspección dotan a Salvamento Marítimo de capacidades propias para buscar, inspeccionar e intervenir en buques u otros elementos sumergidos, cuando la profundidad o las condiciones del entorno hacen imposible o peligroso el trabajo para los buceadores.

Las bondades de todos estos nuevos medios, de sus nuevas prestaciones, de sus mejores capacidades e inferiores tiempos de respuesta, han tenido ocasión de ser probadas a lo largo de 2008 dando satisfactoria resolución a las múltiples y variadas emergencias acaecidas.

En cuanto a las cifras económicas, el volumen de inversiones en 2008 ha ascendido a 70,5 millones de euros, lo que sumado a los años anteriores totaliza una inversión acumulada en el período 2004-2008 de 377,21 millones de euros. Los gastos de la actividad ordinaria de la Sociedad alcanzaron los 163,37 millones de euros, lo que representa un 24% más que la cifra de 2007. Estos gastos fueron cubiertos en un 95% por las subvenciones del Estado y en un 5% por los ingresos propios.

Todo lo hasta aquí expuesto, y la nutridísima actividad que este Informe recoge, no habría sido posible sin las personas de Salvamento Marítimo, sin su tesón y esfuerzo en el trabajo del día a día desde sus diferentes posiciones y responsabilidades. A todas ellas quiero transmitir mi más calurosa felicitación por lo conseguido en 2008. Un año especial en la vida de la Sociedad, que marca el inicio de una madurez largamente trabajada durante los 15 años precedentes, y que augura un futuro como organización de referencia a nivel internacional en su ámbito de actividad: la que corresponde a la importancia y complejidad marítima de nuestro país.

Pilar Tejo Mora-Granados
Directora de la Sociedad de Salvamento
y Seguridad Marítima

ÍNDICE

INFORMACIÓN GENERAL	11
1. La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima	12
2. Consejo de Administración	13
3. Estructura organizativa	14
4. Información económica	14-15
5. Recursos Humanos	16
ORGANIZACIÓN Y MEDIOS DE LA SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA	17
1. Centros de Coordinación de Salvamento (CCS)	18
2. Unidades marítimas y aéreas	19-26
3. Bases estratégicas de salvamento y lucha contra la contaminación marina	27-28
4. El Centro de Seguridad Marítima Integral "Jovellanos"	29-30
ACTIVIDAD DE LA SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA	31
1. Emergencias atendidas durante el año 2008	32-35
2. Emergencias relacionadas con la inmigración irregular	36-40
3. Intervenciones del área de Operaciones Especiales	41-44
4. Actividad de seguimiento del tráfico marítimo	45-46
5. Servicios efectuados por las unidades aéreas y marítimas en 2008	47-48
6. Ejercicios de entrenamiento	49-57
7. Actividad del Centro "Jovellanos"	58-59
8. Presencia externa de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima	60-61
9. Congreso Nacional de Salvamento en la Mar	62-63
10. Exposición sobre el 15 aniversario de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima ..	64-65
11. Premios y reconocimientos otorgados a Salvamento Marítimo en 2008	66
INVERSIÓN Y DESARROLLO DE LOS RECURSOS	67
1. Plan Nacional de Salvamento Marítimo 2006-2009	68-70
2. Programas y medidas del Plan Nacional de Salvamento Marítimo 2006-2009	71-82
3. Desarrollo del modelo de gestión	83-88
Relación de Centros de Coordinación de Salvamento Marítimo.....	89-96



El rescatador de uno de los helicópteros Agusta Westland desciende hacia el remolcador "María de Maeztu", incorporado a la flota de Salvamento Marítimo en el año 2008.



Una embarcación de intervención rápida tipo "Salvamar" se dirige a asistir a un barco en llamas.

INFORMACIÓN GENERAL



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

El artículo 90 de la Ley de Puertos y Marina Mercante establece el objeto de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima: "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.



Desde los 21 Centros de Salvamento Marítimo se coordinan las emergencias que ocurren en la zona de búsqueda y salvamento asignada por la Organización Marítima Internacional a España, que equivale a tres veces el territorio nacional, con 1,5 millones de kilómetros cuadrados que rodean la península y las islas Canarias.

2. CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN

El Consejo de Administración a 31 de diciembre de 2008 estaba compuesto por:

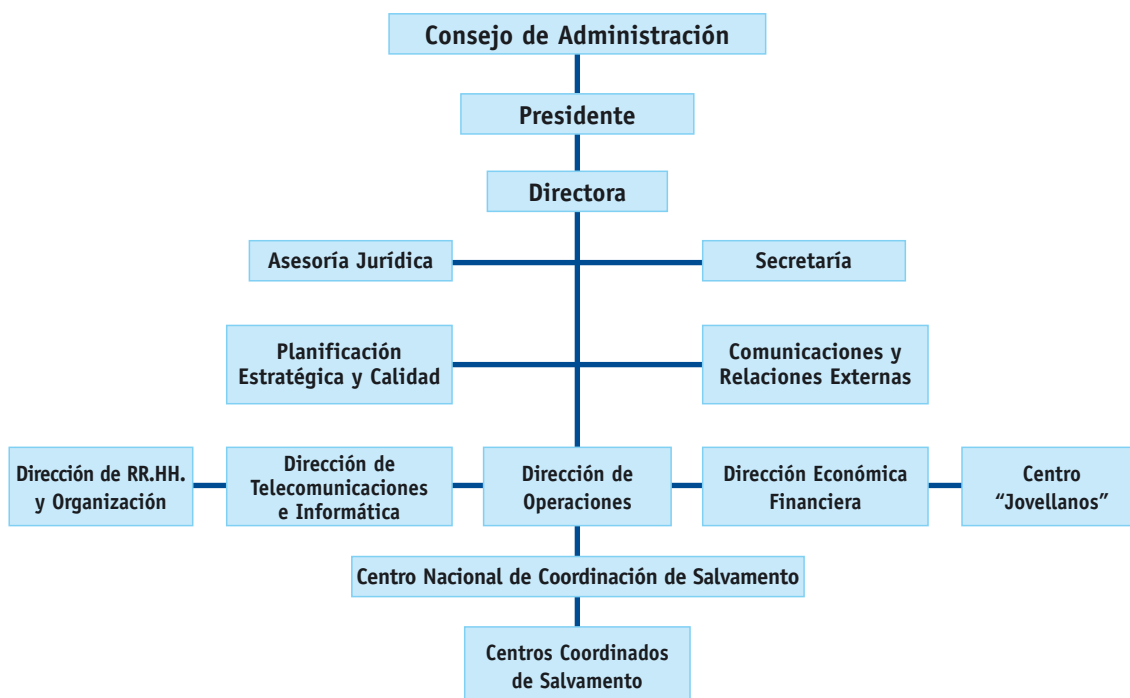
Presidente	D. Felipe Martínez Martínez
Directora de la Sociedad	Dña. Pilar Tejo Mora-Granados
Consejeros	Dña. Pilar Aizpún Ponzán D. César F. Bordallo Álvarez D. Carles María Casajuana Palet D. José Cebrián Pascual D. José María Contreras Mazario Dña. Susana Crisóstomo Sanz D. José Luis Díez García D. Miguel Ángel de Frutos Gómez Dña. Pilar Gallego Berruezo D. Alfredo González González D. Manuel L. Martín Antón D. Juan Manuel Montero Vázquez D. José Manuel Sanz Román D. Francisco Suarez Llanos Galán D. José María Verdú Valencia
Secretario del Consejo	D. Rafael Domínguez Olivera

Durante el año 2008 han causado baja como miembros del Consejo de Administración de la Sociedad:

D. Juan Martín Villalón
D. Javier Pascual Casado
Dña. Mercedes Rico Carabias
D. Francisco Velásquez López

La Sociedad quiere agradecerle su dedicación y esfuerzo durante el tiempo que permanecieron en el Consejo de Administración.

3. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA



4. 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 2008 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 2008 ascendieron a 2,12 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 2008 ascendieron a 3,193 millones de euros.

- Las subvenciones asignadas en los Presupuestos Generales del Estado para 2008 que fueron de 117,157 millones de euros las de explotación y 68,900 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.
- En el capítulo de ingresos cabe destacar el incremento adicional en la aportación de subvenciones de explotación en 16,502 millones de euros, debido básicamente a las necesidades derivadas de gastos extraordinarios no previstos (inmigración irregular, accidentes, accidente del buque "Prestige", etc) y 23,576 millones de euros en concepto de incremento adicional en las de capital.

En cuanto a los gastos, la Sociedad ha mantenido la tendencia de años anteriores con unos gastos totales de 165,941 millones de euros de los que 163,366 millones de euros corresponden a los incurridos para el desarrollo ordinario de su actividad y 2,575 millones a los ocasionados como consecuencia del accidente del buque "Prestige".

Estas cifras de ingresos y gastos tienen el siguiente reflejo contable:

INGRESOS (millones de euros)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 ^(*)
Importe Neto Cifra de Negocios	1,91	1,68	3,05	3,18	2,54	2,89	2,30	3,21	5,32
Subvenciones Explotación	41,73	44,44	44,85	58,85	61,28	66,82	76,33	107,02	135,79
Subv. Capital traspasadas a Rdos. Ejerc.	5,01	6,35	7,40	7,30	7,25	6,55	11,78	17,30	19,68
Otros Ingresos	3,24	2,26	1,23	3,15	1,66	4,73	2,19	3,06	3,82
Total	51,89	54,73	56,53	72,48	72,73	80,99	92,60	130,59	164,61

(*) datos provisionales pendientes de revisión por la IGAE

GASTOS (millones de euros)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 ^(*)
Aprovisionamientos	26,66	32,06	34,16	43,82	40,93	44,34	58,32	75,06	91,37
Gastos de Personal	11,84	12,93	14,03	16,21	17,17	18,15	19,60	21,76	25,66
Servicios Exteriores	5,76	5,37	5,57	6,02	7,30	8,43	11,51	12,50	16,31
Otros Gastos de Explotación	0,21	0,79	0,48	0,69	0,12	0,81	1,12	4,03	9,30
Dotación Amortizaciones Inmovilizado	7,34	7,25	8,32	8,06	8,10	7,15	12,68	18,18	20,73
Total	51,81	58,40	62,56	74,8	73,62	78,88	103,23	131,53	163,37

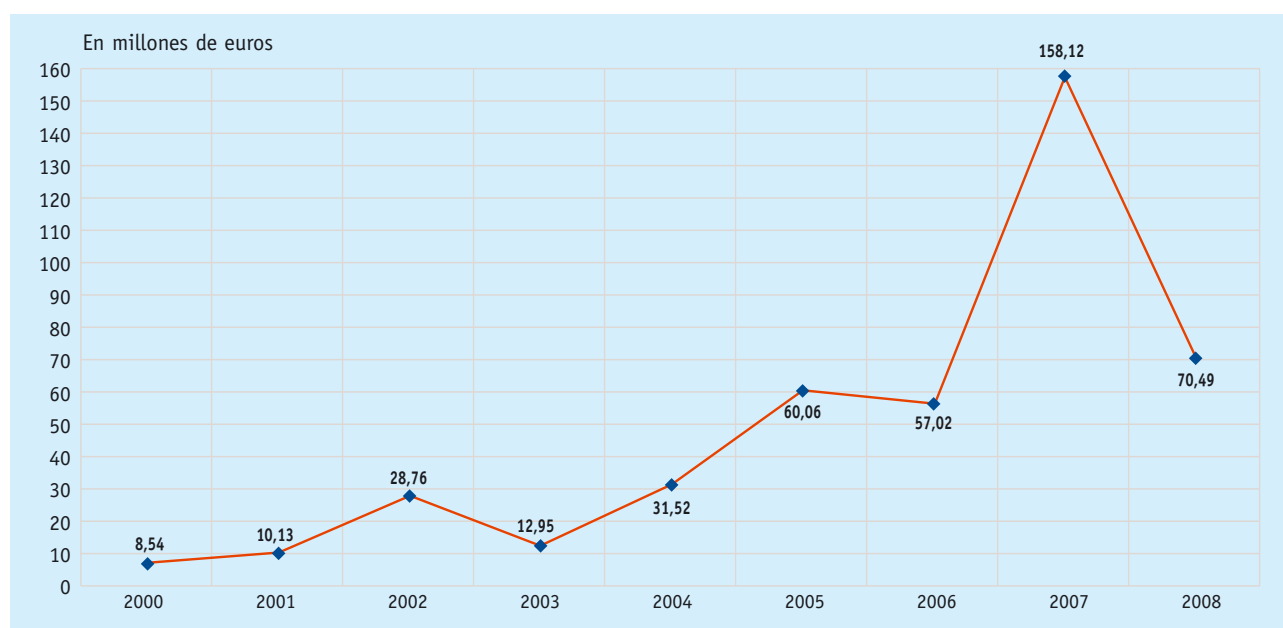
(*) datos provisionales pendientes de revisión por la IGAE

Por otra parte, el volumen de inversiones en el año 2008 ascendió a un total de 70,49 millones de euros.

INVERSIONES (millones de euros)	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 ^(*)
Total	8,54	10,13	28,76	12,95	31,52	60,06	57,02	158,12	70,49

(*) datos provisionales pendientes de revisión por la IGAE

GRÁFICO DE EVOLUCIÓN DE INVERSIONES



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 2008 el número total de profesionales trabajando ha ascendido a 1.453 personas. De ellos, un total de 507 (447 titulados) es personal de

la Sociedad de Salvamento, de los que 471 son fijos y 36 eventuales, que se distribuyen entre los Centros de Coordinación de Salvamento, los Servicios Centrales y el Centro de formación Jovellanos. Los 946 restantes corresponden a las tripulaciones de las unidades aéreas y marítimas.

Año 2008	
Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima	507
Tripulaciones de las unidades marítimas	706
Tripulaciones de las unidades aéreas	240
Totales	1.453

Año	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Plantilla a 31/12	331	351	372	384	420	435	447	457	480	507
Hombres %	89	84	82	80	79	76	77	77	75	73
Mujeres %	11	16	18	20	21	22	23	23	25	27



Sala de control de un Centro de Coordinación de Salvamento desde la que los controladores de Salvamento Marítimo dan respuesta a todas las emergencias que pueden surgir en la mar.

ORGANIZACIÓN Y MEDIOS DE LA SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA



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 (CCS) 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. En total, 321 titulados en Marina Civil 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.



Un controlador del Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo ubicado en Tarifa vigila a través de las pantallas del AIS (Automatic Identification System) el tráfico marítimo del Estrecho.



Un buque de salvamento realizando labores de remolque.



Los profesionales de Salvamento Marítimo intervienen en operaciones arriadas, como el remolque de este buque en llamas.

2. UNIDADES MARÍTIMAS Y ÁREAS

La flota de Salvamento Marítimo, a 31 de diciembre de 2008, está compuesta por 4 buques polivalentes de salvamento y lucha contra la contaminación marina, así como 11 buques remolcadores de salvamento, 1 embarcación tipo patrullera denominada genéricamente "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 9 helicópteros, 6 de ellos fletados y 3 en propiedad; y 4 aviones, 1 de ellos fletado y 3 propiedad de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.

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 habi-

tual, 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 ya operativos ("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 C.V. 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



El "Don Inda", que opera en la zona noroeste de la península, es uno de los buques anticontaminación más modernos y potentes de la flota de Salvamento Marítimo.

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	Canarias
Miguel de Cervantes	2005	10.300	128	56	Sur-Estrecho
Don Inda	2006	20.600	228	80	Norte-Noroeste
Clara Campoamor	2007	20.600	228	80	Mediterráneo

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 C.V 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. Con la incorporación de estas nuevas unidades a las ya operativas, Salvamento Marítimo multiplica por 30 su capacidad de recogida de residuos en la mar, que en 2004 era de 80 metros cúbicos, y ahora es de 4.155 metros cúbicos.

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.

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 siniestros (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.

Salvamento Marítimo dispone de 7 remolcadores en propiedad, gestionados mediante encomiendas a Remasa, y 5 remolcadores contratados en régimen de fletamento total.

REMOLCADORES PROPIEDAD DE SALVAMENTO MARÍTIMO

Nombre	Año	Potencia (CV)	Tiro (tons)	Eslora (metros)	Zona de influencia
Alonso de Chaves	1987	8.640	105	63	Cantábrico Occidental
María de Maeztu	2008	5.092	60	40	Cantábrico Oriental
Punta Salinas	1982	8.800	97,7	63	Canarias Occidental
Punta Mayor	1984	8.000	81	60	Mediterráneo Norte
María Zambrano	2008	5.092	60	40	Andalucía Occidental
María Pita	2008	5.092	60	40	Galicia Sur
Marta Mata	2008	5.092	60	40	Baleares

REMOLCADORES FLETADOS

Nombre	Año	Potencia (CV)	Tiro (tons)	Eslora (metros)	Zona de influencia	Armador
V.B. Antártico	1977	8160	95,6	51,18	Mediterráneo Sur	Boluda
Remolcanosa 5	1978	5057	66,2	43	Andalucía Oriental	Remolcanosa
Sertosa 18*	1977	3350	48.1	33.5	Andalucía Occidental	Ocean Going
Ibaizábal Uno	Disponibilidad	1973	4500	50	36,9	Galicia Norte
Boluda Mistral	Disponibilidad	1974	3300	45	36,32	Canarias Oriental

(*) Contratado provisionalmente para cubrir la inoperatividad del buque "Luz de Mar".

EMBARCACIÓN "GUARDAMAR", PROPIEDAD DE SALVAMENTO MARÍTIMO

Nombre	Año	Potencia (CV)	Tiro (tons)	Eslora (metros)	Zona de influencia
Guardamar Caliope	2008	4.466	20,7	32	Canarias



Salvamento Marítimo cuenta con 55 embarcaciones tipo "Salvamar" distribuidas estratégicamente a lo largo del litoral.

2.3. 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 servi-

cio 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, Remoques Marítimos S.A.

A fecha 31 de diciembre de 2008 la flota de unidades de intervención rápida estaba compuesta por 55 embarcaciones según la siguiente relación:

A) Embarcaciones de intervención rápida propiedad de Salvamento Marítimo gestionadas mediante encomienda de Gestión por Remolques Marítimos S.A.

Nombre	Eslora	Tripulación	Potencia	Entrada en servicio	Base
Alcor	15 mts.	3	2x610 hp	1998 (1 agosto)	Melilla
Aldebarán	15 mts.	3	2x610 hp	1998 (20 abril)	Ciudadela
Algeciras	15 mts.	4	2x450 hp	1992 (1 noviembre)	Algeciras
Algol	15 mts.	3	2x450 hp	1991 (20 julio)	Llanes
Alonso Sánchez	15 mts.	3	2x450 hp	1992 (1 noviembre)	Cobertura Norte Noroeste
Alphecca	15 mts.	4	2x450 hp	2005 (11 febrero)	La Gomera
Bellatrix	15 mts.	3	2x450 hp	1992 (1 diciembre)	Barcelona
Canopus	15 mts.	3	2x525 hp	1993 (1 junio)	La Palma
Cástor	15 mts.	3	2x610 hp	2000 (12 julio)	Rosas
Cavall Bernat	15 mts.	3	2x525 hp	1993 (1 mayo)	Alcudia
Dubhe	15 mts.	3	2x525 hp	1993 (1 marzo)	Barbate
El Puntal	15 mts.	3	2x525 hp	1993 (1 abril)	Ceuta
Illes Pitiuses	15 mts.	3	2x450 hp	1995 (11 julio)	Porto Colom
Levante	15 mts.	3	2x450 hp	1995 (1 mayo)	Javea
Monte Gorbea	15 mts.	3	2x450 hp	1992 (1 julio)	Bermeo
Polaris	15 mts.	3	2x610 hp	2000 (12 julio)	Alicante
Sant Carles	15 mts.	3	2x450 hp	1992 (1 agosto)	S. Carlos Rápita
Sargadelos	15 mts.	3	2x450 hp	1995 (1 febrero)	S. E. de Ribeira
Vega	15 mts.	4	2x610 hp	2000 (20 mayo)	Estepona
Orión	20 mts.	3	2x1.300 hp	1999 (22 diciembre)	Pasajes
Rigel	20 mts.	3	2x1.300 hp	2000 (3 abril)	Gijón
Sirius	20 mts.	3	2x1.300 hp	2000 (20 mayo)	Palamós
Alborán	20 mts.	3	2x1.250 hp	1996 (12 agosto)	Mazagón
Atlántico	20 mts.	4	2x1.000 hp	1992 (1 agosto)	Arrecife
Gadir	20 mts.	3	2x1.250 hp	1996 (12 noviembre)	Cobertura Mediterráneo Sur
Tenerife	20 mts.	3	2x1.250 hp	1995 (5 septiembre)	Sta. Cruz Tenerife
Adhara	21 mts.	4	2x1.400 hp	2006 (11 agosto)	La Restinga
Alcyone	21 mts.	3	2x1.400 hp	2008 (24 junio)	Bilbao
Algenib	21 mts.	3	2x1.400 hp	2002 (21 octubre)	Garrucha
Alioth	21 mts.	3	2x1.400 hp	2007 (29 octubre)	Burela
Alnilam	21 mts.	3	2x1.400 hp	2007 (29 mayo)	Port de la Selva
Alnitak	21 mts.	4	2x1.400 hp	2007 (23 julio)	Málaga
Altair	21 mts.	3	2x1.400 hp	2000 (30 noviembre)	Camariñas
Antares	21 mts.	3	2x1.300 hp	1999 (20 julio)	Mahón
Capella	21 mts.	3	2x1.400 hp	2002 (20 marzo)	Luarca
Deneb	21 mts.	3	2x1.400 hp	2001 (24 enero)	Santander
Diphda	21 mts.	3	2x1.400 hp	2001 (5 diciembre)	Tarragona
Hamal	21 mts.	4	2x1.400 hp	2006 (6 noviembre)	Motril
Markab	21 mts.	3	2x1.400 hp	2002 (7 mayo)	Ibiza
Menkalinan	21 mts.	4	2x1.400 hp	2006 (5 diciembre)	Arguineguín
Mimosa	21 mts.	3	2x1.400 hp	2008 (29 abril)	Cartagena
Mirach	21 mts.	3	2x1.400 hp	2002 (2 diciembre)	C. Morrazo
Mirfak	21 mts.	3	2x1.400 hp	2001 (23 abril)	La Coruña
Nunki	21 mts.	3	2x1.400 hp	2002 (4 febrero)	Las Palmas
Pollux	21 mts.	3	2x1.400 hp	2001 (12 marzo)	Valencia
Shaula	21 mts.	3	2x1.400 hp	2001 (julio)	Cariño
Suhail	21 mts.	3	2x1.400 hp	2008 (5 Agosto)	Cádiz
Acrux	21 mts.	3	2x1.400 hp	2003 (11 julio)	Puerto Portals
Alkaid	21 mts.	4	2x1.400 hp	2004 (12 agosto)	Tarifa
Alphard	21 mts.	4	2x1.400 hp	2005 (3 agosto)	Los Cristianos
Alpheratz	21 mts.	4	2x1.400 hp	2006 (20 junio)	Los Cristianos
Denébola	21 mts.	4	2x1.400 hp	2005 (3 agosto)	Almería
Mizar	21 mts.	4	2x1.400 hp	2004 (12 agosto)	Gran Tarajal
Regulus	21 mts.	3	2x1.400 hp	2003 (1 septiembre)	Porto do Son
Sabik	21 mts.	3	2x1.400 hp	2007 (26 Marzo)	Burriana

2.4. 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 la 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 2008, Cruz Roja Española gestionó 39 bases subvencionadas por Salvamento Marítimo.

Embarcaciones propiedad de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima adscritas al Convenio Marco de Cooperación

Puerto base	Embarcación
Burela	LS-Saturno
Cedeira	Langosteira
La Coruña	LS-Bianca
Ribeira	LS-Marte
Laxe	Tain
Luarca	LS-Nereida
Huelva	LS-Calipso
Cádiz	LS-Júpiter
Motril	LS-Argos
Águilas	LS-Titania
Santa Pola	LS-Plutón
Castellón	LS-Pandora
Tarragona	LS-Venus
Vilanova	LS-Neptuno
Arenys	LS-Tritón
Sóller	LS-Galatea
San Antonio	LS-Urano
La Estaca (El Hierro)	Salvamar El Hierro
Playa Blanca (Lanzarote)	LS-Mercurio

Embarcaciones propiedad de Cruz Roja Española adscritas al Convenio Marco de Cooperación

Puerto Base	Embarcación
Fuenterrabía	Guadalupeko Ama
Guetaria	LS-Zautz I
San Sebastián	Getaria II
Pasajes	Arriluce III
Bermeo	Bizkaia BI
Arriluce	Basati Primera
Ondarroa	Ondarroa III
Laredo	LS-Mar Laredo
Santander	LS-Santander
Suances	LS-Suances
Gijón	Gijón I
L'Ametlla	LS-Mestral
Barcelona	LS-Antonia
Altea	LS-Tabarca
Valencia	M0.3-V. del Mar
Tarifa	LS-Hermes
Málaga	LS-Málaga
San Pedro del Pinatar	Punta de Algas
Tazacorte (La Palma)	Mike 85.3
Mogan	LSBA-43.11



Varios voluntarios de Cruz Roja Española realizan un ejercicio de salvamento de un naufrago.

2.5. Helicópteros de salvamento

Para el salvamento de la vida humana en la mar y el reconocimiento aéreo, Salvamento Marítimo cuenta con 9 helicópteros específicamente configurados para las labores de búsqueda y salvamento marítimo. Las bases se encuentran en Jerez, Gijón, Gando, Tenerife Sur, A Coruña, Valencia, Reus, Almería y Santander. De los 9 helicópteros, 6 son fletados y 3 son propiedad de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.

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.



Un rescatador de helicóptero realiza el descenso para atender una emergencia.

HELICÓPTEROS DE SALVAMENTO

Nombre	Modelo	Zona de influencia	Propiedad
Helimer 204	AW139	Cantábrico (Santander)	G. Inaer
Helimer 210	S61N	Galicia	G. Inaer
Helimer 209	S61N	Estrecho	G. Inaer
Helimer 205	AW139	Mediterráneo Central/Baleares	G. Inaer
Helimer 208	S61N	Canarias Oriental	G. Inaer
Helimer 207	AS 365 N2	Alborán/Mediterráneo Sur	G. Inaer
Helimer 201	AW139	Mediterráneo Norte	Sasemar
Helimer 202	AW139	Canarias Occidental	Sasemar
Helimer 203	AW139	Cantábrico (Gijón)	Sasemar



Con los aviones CN 235-300 se realiza un control mucho más efectivo de los vertidos ilegales, más conocidos como sentinazos, ya que estos aparatos facilitan la identificación de los buques infractores.

2.6. Aviones

Salvamento Marítimo dispone de 3 aviones EADS-CASA 235-300 en propiedad incorporados en el año 2007. Hasta la incorporación de los 3 aviones en propiedad operaron 4 unidades "Beechcraft Baron B-55" contratadas de forma provisional a la empresa pública SENASA. En la actualidad, Salvamento Marítimo sigue contando con uno de estos aviones que opera desde su base de Almería.

Los 3 nuevos 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 mar 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 supe-

rior 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. La incorporación de los aviones a la flota aérea de Salvamento Marítimo supone una mejora muy considerable de la capacidad para las labores de salvamento y búsqueda de naufragos además de la prevención y lucha contra la contaminación marina.

AVIONES

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

DESPLIEGUE DE LA RED DE CENTROS Y UNIDADES DE SALVAMENTO MARÍTIMO



21
CENTROS
COORDINADORES



4
BUQUES
POLIVALENTES



11
BUQUES DE
SALVAMENTO



1
PATRULLERA DE
SALVAMENTO



36
EMBARCACIONES
DE INTERVENCIÓN
RÁPIDA (21 m.)



19
EMBARCACIONES
DE INTERVENCIÓN
RÁPIDA (15 m.)



9
HELICÓPTEROS



4
AVIONES
DE VIGILANCIA

3. 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.

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 conta-

minación. 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.



Base estratégica de salvamento y lucha la contaminación en la que se almacena el material que se utiliza en las emergencias.



Varios operarios preparan una barrera oceánica de lucha contra la contaminación.



Una "Salvamar" despliega una barrera oceánica.

MATERIAL DE LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN

Tipos de barreras	Total (en metros)
Selladoras	4.035
Portuarias	15.194
Costeras	25.459
Oceánicas	21.980
Total barreras existentes en metros	66.668
Otros Equipos	Total (en unidades)
Barreras cerco	6
Bombas	114
Skimmers	46
Total unidades de otros equipos	166

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima también cuenta con 3 bases locales en Las Palmas, Algeciras y Tarragona con contenedores de material y equipos de lucha contra la contaminación para asegurar la primera respuesta ante una contaminación procedente del mar.

Asimismo, desde inicios de 2006 están operativas las bases de actuación subacuática de A Coruña, Las Palmas, Algeciras, Ibiza y Tarragona que se unen a la de Alicante, operativa antes de la entrada en vigor del Plan Nacional de Salvamento 2006-2009.

4. EL CENTRO DE SEGURIDAD MARÍTIMA INTEGRAL “JOVELLANOS”

El Centro de Seguridad Marítima Integral Jovellanos, inaugurado en mayo de 1993, constituye un departamento diferenciado de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima. El Centro ocupa unas instalaciones de 144.000 metros cuadrados situadas en Veranes (Cenero), en el concejo de Gijón. Diseñado desde una perspectiva integral de servicios, está equipado con modernos medios e instalaciones. Cuenta con una plantilla de técnicos y especialistas altamente cualificados que desarrollan su trabajo en dos grandes áreas temáticas: seguridad y medio ambiente.

Su función es la formación integral en seguridad marítima portuaria e industrial y prevención de riesgos laborales. Complementariamente, realiza actividades de homologación y certificación de equipos y participa en proyectos internacionales y de investigación.

Para el desarrollo de estas actividades, el Centro Jovellanos dispone de unas instalaciones y equipamiento que lo convierten en uno de los centros de este tipo punteros en Europa.

- Los simuladores son un instrumento muy útil en la formación de los profesionales de la mar. Están diseñados para la práctica en situaciones diversas y cambiantes. El Centro dispone de simulador de comunicaciones, simulador de Servicios de Tráfico Marítimo (VTS), simulador de maniobra y navegación y simulador de lucha contra la contaminación marina.
- Para las prácticas de supervivencia en la mar, el Centro dispone de una piscina de 12 metros de profundidad, 40 metros de ancho y 80 de largo, con 14 millones de litros de agua en la que se cuenta con un sistema de producción de hasta 16



Imagen aérea del Centro de Seguridad Marítima Integral Jovellanos que da respuesta al reto de formación avanzada e investigación en todos los campos de la seguridad.

tipos de olas, además de un simulador de apertura de balsas salvavidas y un simulador de cubiertas de buque a distintas alturas.

- Las prácticas de rescate de víctimas en entornos industriales y urbanos se realizan en simuladores de pozos, silos, edificios y espacios confinados.
- Otras instalaciones para los cursos de formación son las destinadas a prácticas de incendios y otras emergencias en interiores, con una torre de maniobras, la denominada "casa de incendios", el simulador de buque y los contenedores para el control del fenómeno "flash-over".
- Estas instalaciones se completan con las destinadas a la simulación de situaciones de incendios de petroquímica y otras emergencias en exteriores,

entre las que destacan las plantas químicas de dos y cuatro niveles, el tanque de almacenamiento de combustibles líquidos, el cargadero de cisternas y el campo de gases para el entrenamiento en emergencias con gases inflamables. También se dispone de un campo de extintores portátiles.

- Los cursos para el tratamiento de emergencias con mercancías peligrosas disponen de instalaciones que imitan situaciones, conducciones y espacios habituales para el almacenamiento y conducción de este tipo de sustancias.
- Las instalaciones se completan con el campo destinado a la formación de los servicios de extinción de incendios de aeropuertos, con simuladores de aeronaves de distintos tipos y tamaños y las distintas aulas con capacidad para 400 alumnos.



Ejercicio de entrenamiento de alumnos del Centro Jovellanos que consiste en el lanzamiento de un bote salvavidas de caída libre.

ESTADÍSTICAS DE ACTIVIDAD DE LA SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA



1. EMERGENCIAS ATENDIDAS DURANTE EL AÑO 2008

A lo largo del año 2008 se han atendido un total de 5.086 emergencias, que se desglosan del modo siguiente:

- 2.765 emergencias relacionadas con buques y/o sus tripulaciones, de las que 249 han sido intervenciones en evacuaciones médicas, siguiendo los consejos y solicitudes del Centro Radiomédico del Instituto Social de la Marina.
- 236 relacionadas con la protección del medio marino/lucha contra la contaminación marina.
- 486 relacionadas con alertas de Radiobalizas, Llamada Selectiva Digital o Inmarsat, de las que 361 han sido radiobalizas, confirmándose 22 de ellas como emergencias reales, habiéndose producido la mayoría de las mismas por motivos desconocidos o accidentales.
- 1.064 emergencias no relacionadas con buques y/o sus tripulaciones, es decir, casos de inter-

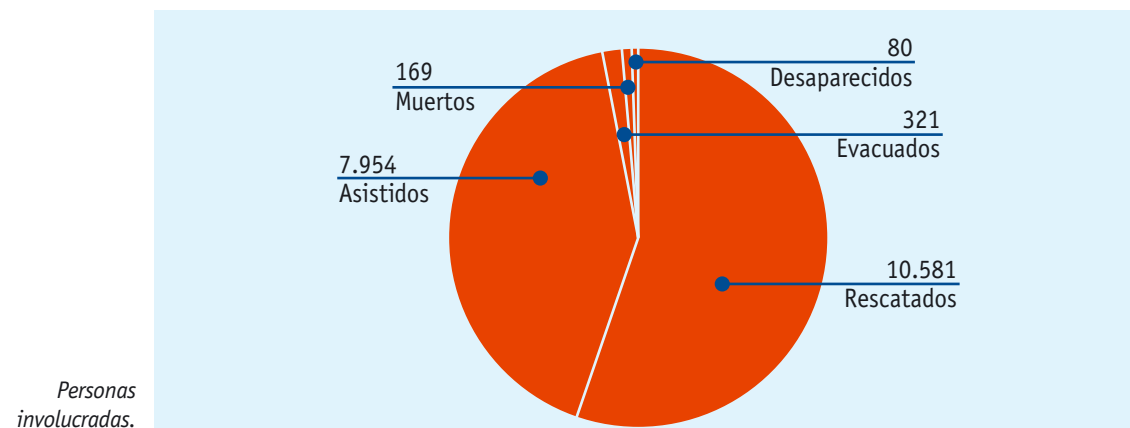
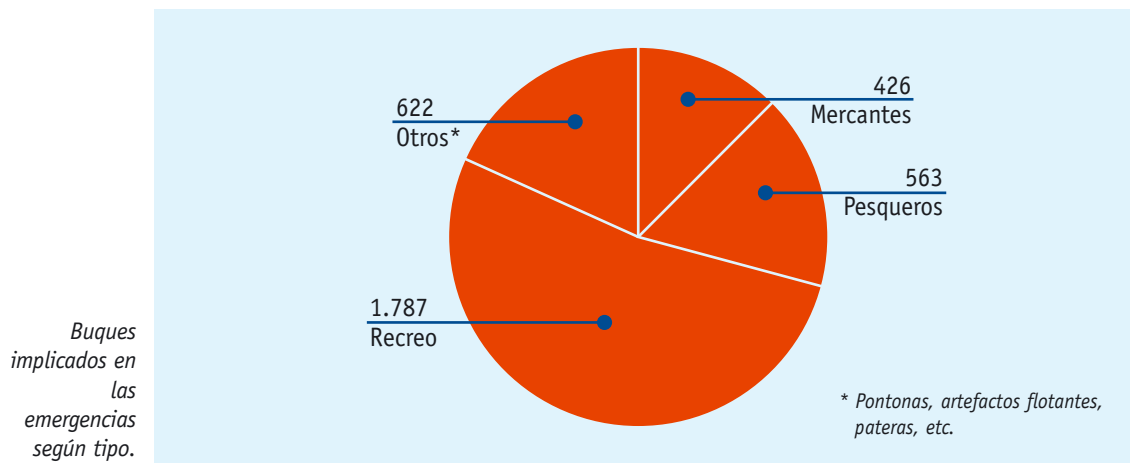
venciones en caídas desde acantilados, submarinistas, recogidas de objetos a la deriva, etc.

- 535 falsas alarmas que son actuaciones en el curso de las cuales se ha verificado la no existencia de emergencia.

En las emergencias se han visto involucrados un total de 3.398 buques.

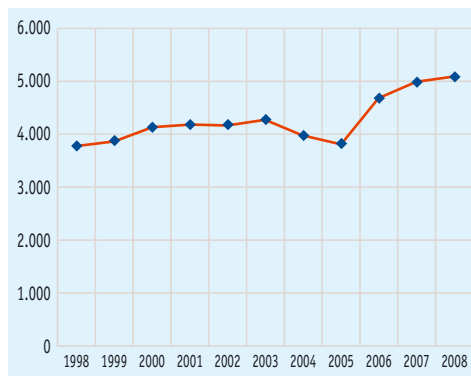
El total de personas implicadas en las actuaciones relacionadas con estas emergencias fue de 19.105.

El número total de buques a los que se ha hecho seguimiento desde los Centros de Coordinación de Salvamento durante el año de 2008, ha sido de 366.415, de los cuales 190.475 corresponden a buques identificados a su paso por los Dispositivos de Separación de Tráfico de Finisterre, Tarifa, Cabo de Gata y Canarias, el resto fueron controlados en las entradas/salidas de los puertos españoles.



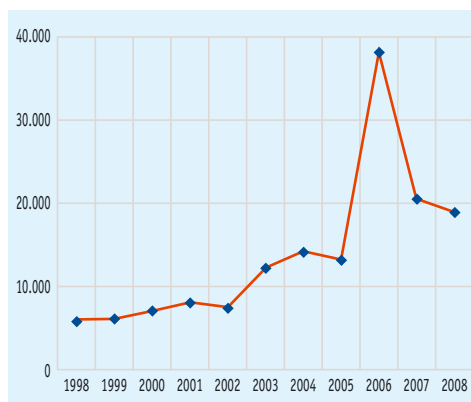
Evolución del número de emergencias desde el año 1998 al 2008

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Relacionadas buques/trip	1.790	1.924	2.006	2.168	2.167	2.219	2.225	2.205	2.784	2.736	2.765
Protección del medio marino	242	218	262	238	207	202	175	138	228	252	236
Señales Autom. de Socorro	553	620	591	602	632	587	480	504	451	512	486
No relacionadas buques/trip.	731	641	837	838	808	829	667	595	997	1.141	1.064
Falsas alarmas	489	521	451	433	464	482	444	461	384	355	535
Totales	3.805	3.924	4.147	4.279	4.278	4.319	3.991	3.903	4.844	4.996	5.086



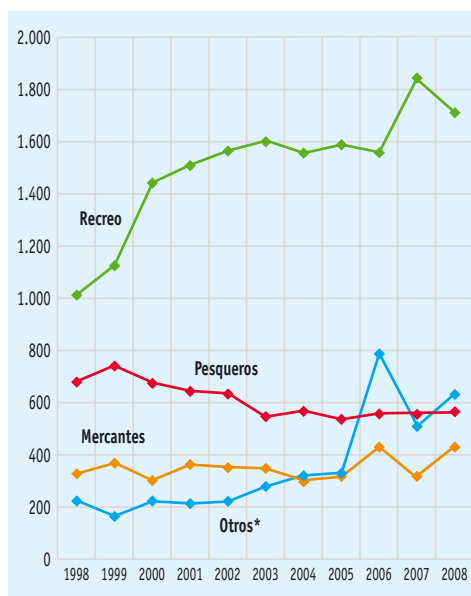
Evolución de las personas involucradas en emergencias desde el año 1998 al 2008

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



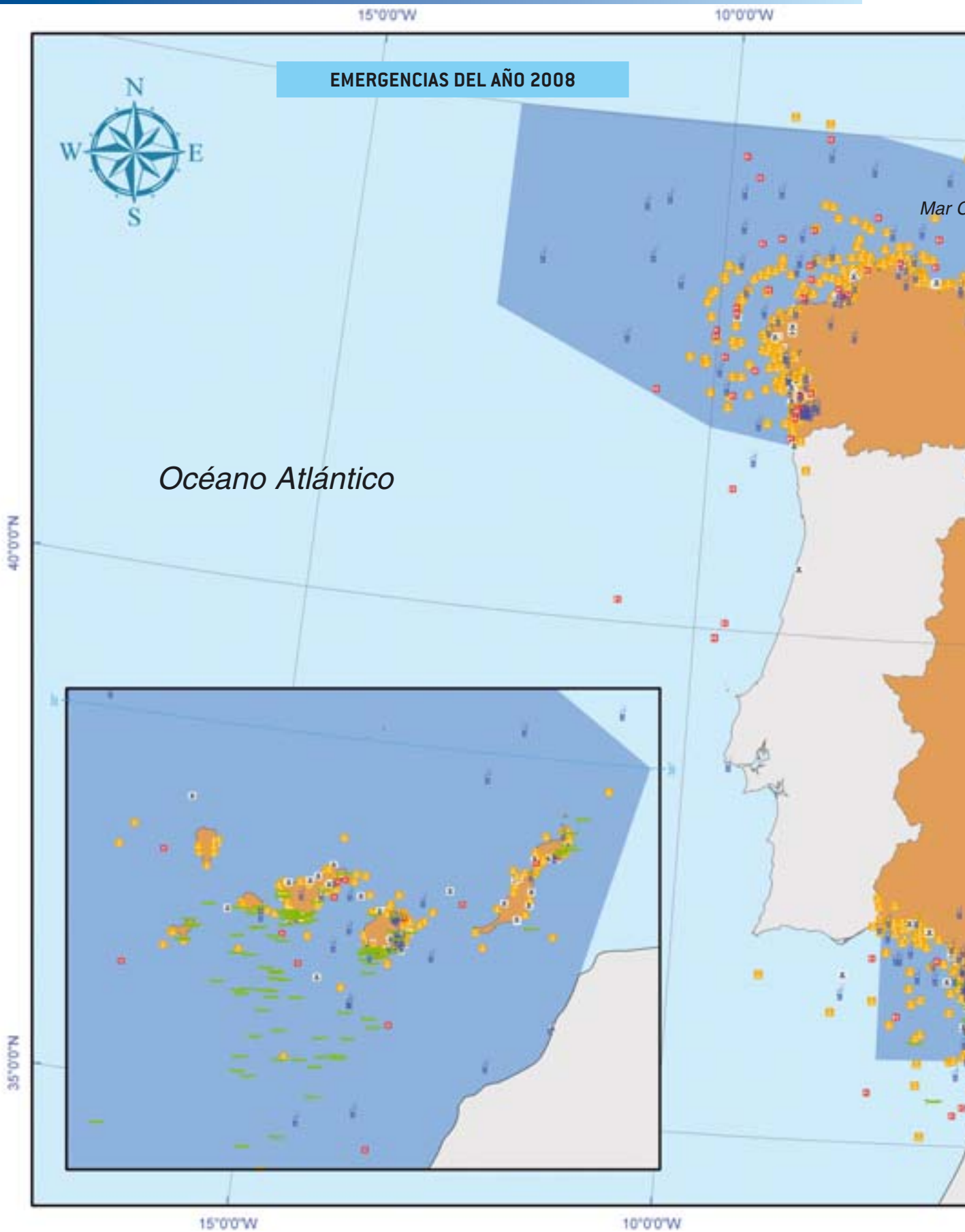
Evolución del número y tipo de buques implicados en emergencias desde el año 1998 al 2008

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



() Porcentaje sobre el total.

* Pontonas, artefactos flotantes, "pateras", etc.

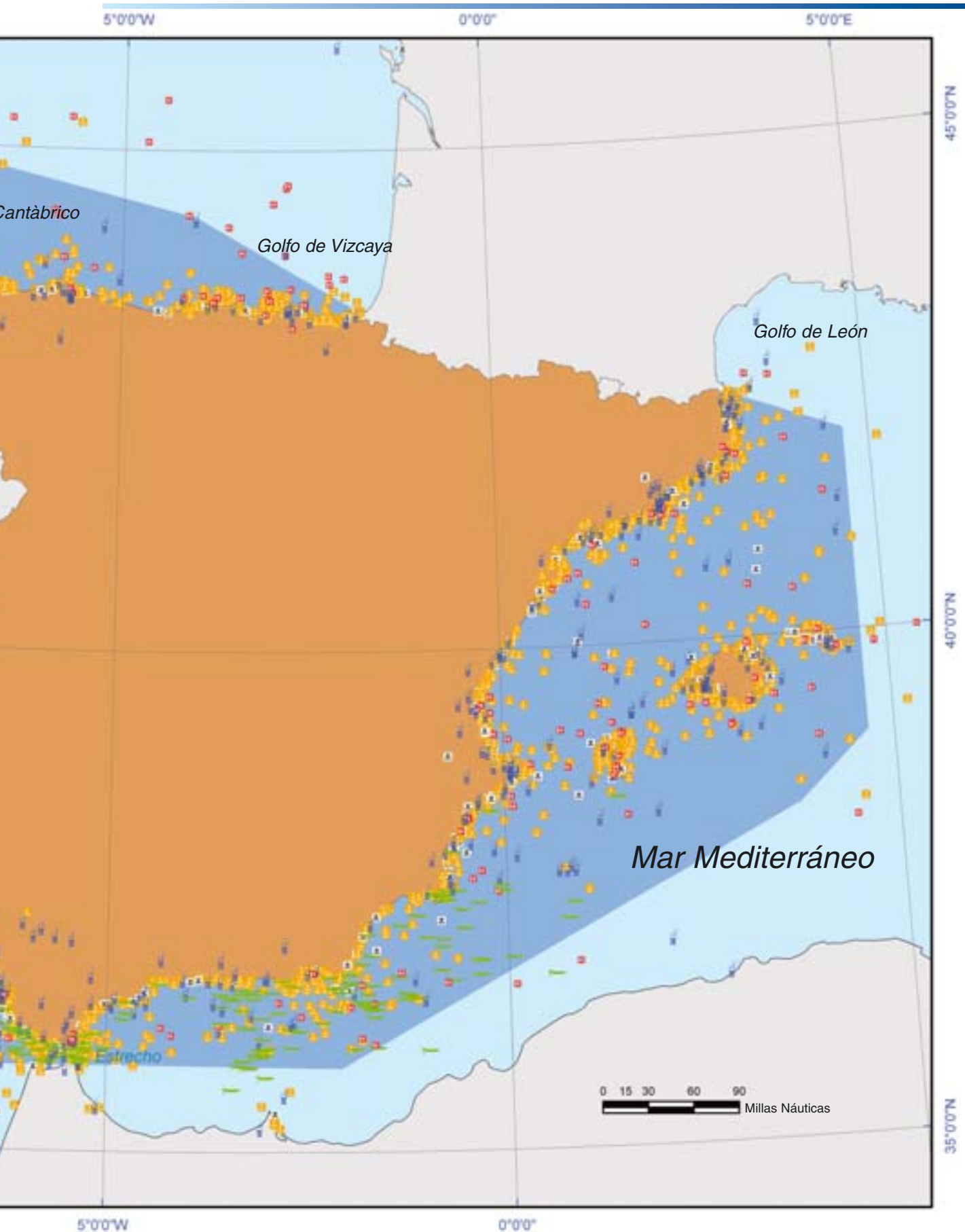



**Emergencias 2008
SALVAMENTO MARÍTIMO**

⚠ Falsa Alarma:	896
🚨 Alarma Real:	3.068
TOTAL:	3.964

🏠 Evacuación Médica Buque-Tierra*:	255
🚶 Inmigración irregular*:	236
🚩 Señal Aut. de Socorro*:	22
* Incluidos en grupo "Alarma Real"	

ABORDAJE*:	19
ACCIDENTE POR ACT. RECREAT.*:	270
ACCIDENTE POR ACT. SUBACUÁT.*:	35
AUSENCIA DE NOTICIAS*:	37
AVISTAMIENTO DE BENGALAS*:	13
BUQUE A LA DERIVA/SIN GOBIERNO*:	1.616
CAIDA DE AERONAVES*:	2



CAIDA DE PERSONAS AL AGUA DESDE TIERRA*: 96	VARADA/ENCALLADURA*: 174	MEDIO AMBIENTE: 292	Salvamento Marítimo  Abril 2009 Origen de datos SIGO Dpto. Telecomunicaciones e Informática
COLISIÓN*: 11	VÍA DE AGUA*: 76	SALVAMENTO MARÍTIMO: 3.964	
ESCORA*: 5	VUELCO*: 42	SEGURIDAD MARÍTIMA: 492	
HOMBRE AL AGUA*: 50	TOTAL: 3.068	SERVICIO COMPLEMENTARIO: 338	
HUNDIMIENTO*: 53		TOTAL: 5.086	
INCENDIO/EXPLOSIÓN*: 56			
TERRORISMO*: 0	* Incluidos en grupo "Alarma Real"		

2. EMERGENCIAS RELACIONADAS CON LA INMIGRACIÓN IRREGULAR

En el año 2008 se ha observado una disminución, con respecto al año anterior, en el número de emergencias de embarcaciones relacionadas con la inmigración irregular 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 sur 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 a 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.

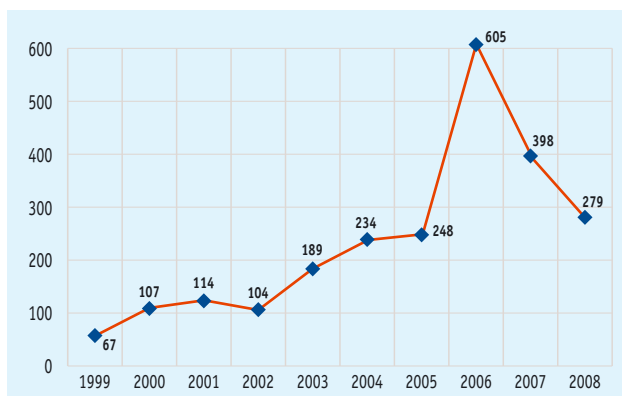


En los cayucos que llegan a las islas Canarias viajan gran cantidad de inmigrantes.

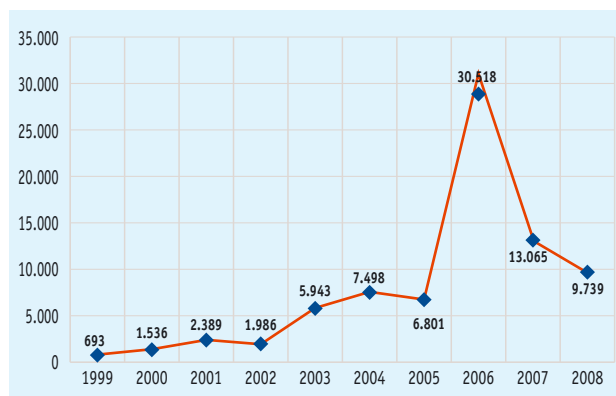
EMERGENCIAS DE EMBARCACIONES TIPO "PATERAS" EN EL AÑO 2008

Centro coordinador	Nº emergencias	Rescatados	Fallecidos	Desaparecidos
Tarifa	43	563	2	0
Almería	73	2.033	1	29
Las Palmas	62	2.963	8	1
Tenerife	68	3.792	4	0
Palma	2	0	0	0
Cádiz	2	0	0	0
Cartagena	21	207	0	0
Valencia	4	23	0	0
CNCS	4	113	0	0
Total	279	9.694	15	30

TOTAL EMERGENCIAS POR AÑO



TOTAL PERSONAS INVOLUCRADAS POR AÑO



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.

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 superior derecha.

A continuación se detallan cuadros y datos estadísticos relacionados con estas emergencias, relacionándolas por los Centros de Coordinación de Salvamento que han actuado, incluyendo aquellos que han experimentado la llegada de este tipo de embarcaciones nunca antes observado, ofreciendo además, cuadros y gráficos que totalizan los resultados globales.

Centro de Coordinación de Salvamento (CCS) en Tarifa

El Centro en Tarifa, es el que había tenido en el pasado más actividad en este tipo de emergencias,

habiendo remitido el número de las mismas, siendo sus datos a lo largo del año los siguientes:

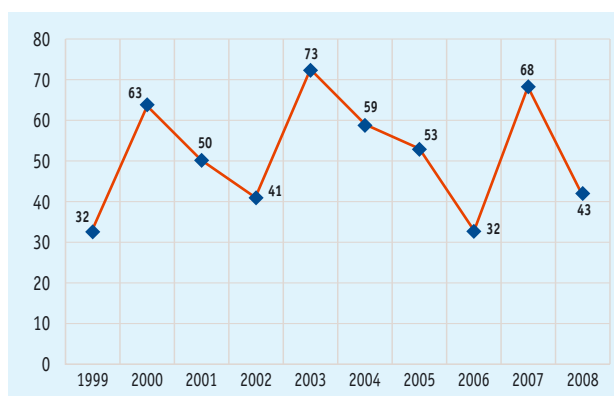
CCS Tarifa	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Nº Emergencias	5	3	3	1	2	6	2	11	5	2	1	2
Rescatados	69	38	56	1	36	9	7	153	86	42	30	36
Fallecidos	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Desaparecidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

El Centro en Tarifa, es el Centro de salvamento con más experiencia al ser el que primero percibió en el año 1991 la actividad en este aspecto, habiendo experimentado en el año 2008 un descenso de este tipo de casos, al haberse desplazado la afluencia de

este tipo de embarcaciones hacia el Mar de Alborán y sobre todo a la zona de Canarias, aunque se ha mantenido prácticamente el número de personas implicadas. En los últimos diez años su estadística ha sido la siguiente:

CCS Tarifa	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Nº Emergencias	32	63	50	41	73	59	53	32	68	43
Rescatados	382	965	1.186	908	2.665	1.290	1.546	594	590	563
Fallecidos	7	33	18	27	13	5	1	0	0	2
Desaparecidos	5	20	0	6	0	0	1	0	1	0

EMERGENCIAS "PATERAS" CCS TARIFA



Centro de Coordinación de Salvamento en Almería

Otro centro encargado de coordinar este tipo de emergencias es el CCS en Almería, que durante el

año ha mantenido el incremento del número de emergencias de este tipo.

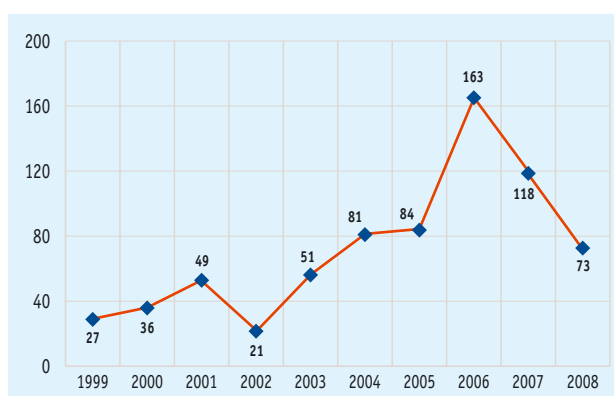
CCS Almería	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Nº Emergencias	12	2	2	1	5	7	10	14	4	5	5	0
Rescatados	254	31	15	0	182	280	283	481	108	114	285	0
Fallecidos	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Desaparecidos	0	0	0	0	0	0	28	1	0	0	0	9

En este Centro, la actividad en este tipo de emergencias se inició en el año 1994 habiendo experimentado de nuevo en 2008 una disminución en el

número de casos, siendo los datos a lo largo de los últimos diez años los siguientes:

CCS Almería	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Nº Emergencias	27	35	49	21	51	81	84	163	118	73
Rescatados	241	470	1.046	631	1.910	3.276	2.813	4.298	2.735	2.033
Fallecidos	0	5	4	0	4	0	7	0	1	1
Desaparecidos	10	0	11	0	6	0	22	2	9	29

EMERGENCIAS "PATERAS" CCS ALMERÍA



Centro de Coordinación de Salvamento en Las Palmas

En la misma medida que los Centros anteriores el CCS en Las Palmas, ubicado en la isla de Gran

Canaria, atiende episodios de pateras, siendo sus datos durante el pasado año 2008:

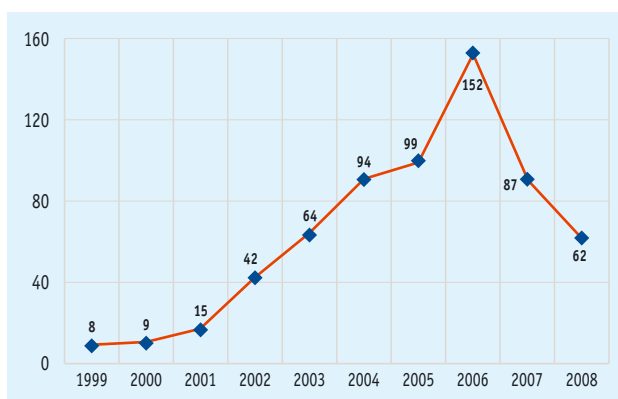
CCS Las Palmas	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Nº Emergencias	5	5	4	1	5	5	3	9	15	5	3	2
Rescatados	252	148	180	23	260	212	271	407	885	116	102	107
Fallecidos	3	0	0	0	2	0	1	0	0	1	0	1
Desaparecidos	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

El CCS Las Palmas es el Centro que coordina las operaciones de las emergencias que surgen normalmente en las islas más orientales del archipiélago canario, como son las de Fuerteventura y Lanzarote, que por su proximidad a la costa de Marruecos son las elegidas para efectuar el desembarco de los inmigrantes desde las

“pateras”, aunque desde 2006 la mayor acumulación de emergencias se ha producido al Sur de la Isla de Gran Canaria. En los últimos diez años se ha producido un aumento continuo de este tipo de casos, empezando a decrecer en 2007 y corroborándose dicho descenso en 2008, siendo sus datos los siguientes:

CCS Las Palmas	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Nº Emergencias	8	9	15	42	64	94	99	152	87	62
Rescatados	41	41	99	397	1.245	2.805	1.784	5.340	3.651	2.963
Fallecidos	7	2	10	13	26	61	19	8	13	8
Desaparecidos	0	0	15	4	37	61	14	0	0	1

EMERGENCIAS “PATERAS” CCS LAS PALMAS



En ocasiones, los inmigrantes tratan de alcanzar las costas españolas en barcos de gran tamaño.



Rescate de personas a bordo de un cayuco en la zona de responsabilidad de Salvamento Marítimo de Canarias.

Centro de Coordinación de Salvamento en Tenerife

Este Centro de Coordinación de Salvamento, ubicado en la Isla de Tenerife, atiende sólo desde el año 2005 episodios de pateras, siendo sus datos los más signifi-

ficativos en cuanto al aumento del número de emergencias así como al cambio de rutas experimentado desde 2006, y su descenso en 2007 y 2008.

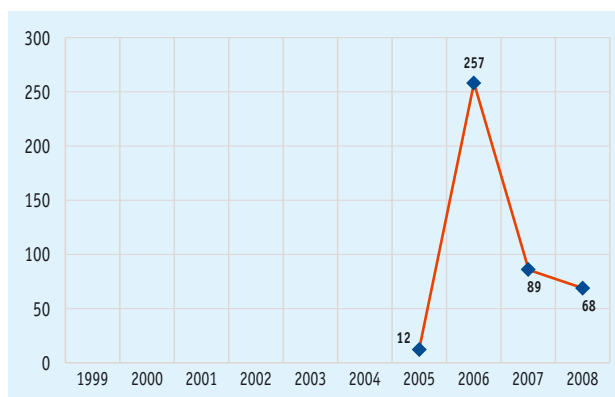
CCS Tenerife	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Nº Emergencias	5	4	5	7	8	10	4	8	9	2	6	0
Rescatados	246	298	143	204	334	652	185	494	602	110	524	0
Fallecidos	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0
Desaparecidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

El CCS Tenerife es el centro que coordina las operaciones de las emergencias que surgen normalmente en las islas más occidentales del archipiélago canario, que han sido las elegidas para efectuar el desembarco de los inmigrantes desde los

“cayucos” provenientes de lugares tan alejados de las Islas como Mauritania y Senegal, habiéndose observado también una gran disminución en la afluencia en éste último año, siendo sus datos los siguientes:

CCS Tenerife	2005	2006	2007	2008
Nº Emergencias	12	257	89	68
Rescatados	581	20.035	5.556	3.792
Fallecidos	1	14	15	4
Desaparecidos	12	1	54	0

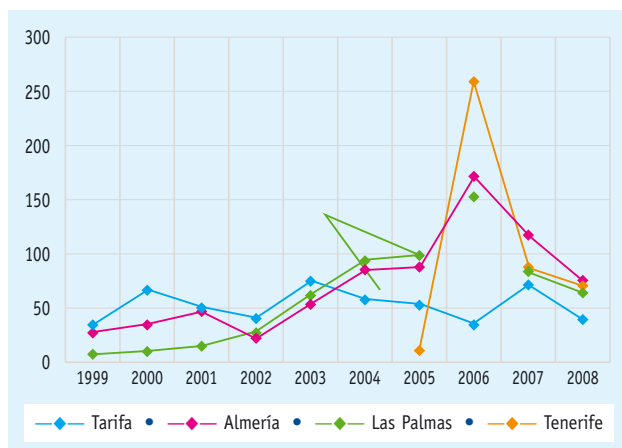
EMERGENCIAS “PATERAS” CCS TENERIFE



En el siguiente gráfico se representan las emergencias relacionadas con la inmigración irregular atendidas por los Centros de Salvamento de Tarifa,

Almería, Las Palmas y Tenerife desde el año 1999 hasta el año 2008.

TENDENCIA POR CENTRO



Un grupo de inmigrantes descansa en la cubierta del buque de salvamento tras el rescate.

3. INTERVENCIONES DEL ÁREA DE OPERACIONES ESPECIALES

Durante el año 2008, la unidad de Operaciones Especiales, que interviene en aquellas emergencias, en las que por sus características, es necesario utilizar otros recursos diferentes o complementarios de las unidades marítimas y aéreas, se movilizó en las operaciones que se detallan a continuación:

1.- "New Flame" 12/08/07 Gibraltar

El petrolero Torm Gertrud cargado de gasóleo chocó a las 6.00 horas del 8 de agosto del año 2007 con el buque New Flame, cargado de chatarra, en las proximidades de Punta Europa, de tal modo que éste quedó semihundido, apoyado en el fondo marino, mientras que el petrolero sufrió daños de menor consideración.



A partir de ese momento, y durante todo el año 2008, se ha mantenido preparado un dispositivo preventivo de lucha contra la contaminación en Algeciras para combatir posibles vertidos, trasladando barreras de contención de hidrocarburos y equipos de lucha contra la contaminación desde la base estratégica de Sevilla.

2.- "Sombriza" 19/01/08 Vicedo a Coruña

Se procedió a realizar el reflotamiento de la embarcación de pesca "Sombriza" hundida días antes.



3.- M/V "Maro" 07/03/08 Pasajes

El buque mercante "Maro" embarrancó en la zona de Jaizkibel, entre Pasajes y Fuenterrabía, en la madrugada del día 7 de marzo de 2008, con 7 tripulantes a bordo, sin que hubiese heridos. Salvamento Marítimo evacuó a 6 tripulantes, quedando a bordo sólo el Capitán, quien desembarcó un día después.



Durante las primeras horas tras la embarrancada, se preparó la maniobra de reflotamiento del "Maro" aprovechando la marea de 4 metros de amplitud. La situación estructural del buque, aún con daños importantes en los tanques de doble fondo y sala de máquinas, parecía permitir dicha maniobra.

Por el contrario, los cálculos dieron como resultado una estabilidad muy comprometida que disminuía aún más al tenerse en cuenta el efecto de las superficies libres por el agua embarcada en la cámara de máquinas y en las bodegas.

Tras desautorizar la Capitanía Marítima de Pasajes la maniobra de reflotamiento, comenzaron las tareas de extracción del combustible y aceites, encomendadas a la empresa contratada por representantes del armador. Hasta su finalización, estos trabajos se vieron dificultados por las peligrosas rocas que impedían el acceso de embarcaciones, la distancia, altura y pendiente desde la zona en tierra accesible a los vehículos y por el movimiento del buque.

4.- Operación "Ruisseñor", 26/03/2008. Palamós.

Pesquero de cerco hundido el 13 de Marzo de 2008 a las 6:00 horas, en las proximidades de la desembocadura del río Ter, 42° 1' 344N 3° 13' 469E, en las proximidades de las Islas Medas (Gerona) portando un aparejo de cerco de 300 x 15 metros. Se realiza-



El buque "Punta Mayor" cobrando el arte de pesca en su cubierta.

ron inmersiones para fijar el arte, el cual se recuperó desde el "Punta Mayor" el día 27, finalizando las tareas y quedando la zona libre de peligros para la navegación.

5.- Ejercicio de la OTAN "Bold Monarch 2008". Mayo 2008. Noruega

Se asistió al ejercicio de rescate de submarinos, organizado por la OTAN en Noruega. Este ejercicio puso en práctica todos los nuevos avances en materia de rescate de submarinos siniestrados, participando en él las Armadas de más de treinta países, prácticamente la totalidad de las que disponen de submarinos en sus flotas.



Submarino de rescate NSRS.

6.- Operación "Manchas de Fuel". 03/06/08. Valencia

En la costa de Valencia aparecieron diversas manchas de fuel de origen desconocido. Se movilizó al personal y material LCC de la BEC-Castellón. Durante cuatro días fueron apareciendo manchas de fuel, por lo que se procedió a recogerlas con la ayuda de embarcaciones del puerto de Valencia y pesqueros. Posteriormente, se movilizaron tres buques de Salvamento Marítimo que patrullaron la zona realizando búsqueda de manchas y recogién-dolas. También fueron movilizadas el "Helimer Mediterráneo" y el avión de Salvamento Marítimo



"Sasemar 101", que realizaron diversas vigilancias y labores de búsqueda de contaminación. Desde el "Helimer Mediterráneo" se efectuaron tareas de dirección a las embarcaciones movilizadas para que procedieran a las zonas donde se advertía contaminación. Tras cuatro días de operación, ésta se dio por finalizada, consiguiéndose evitar la llegada de fuel a las playas de Valencia.

7.- Ejercicio Mediterraneo 2008. Tarragona Junio 2008

Se participó en el Ejercicio Mediterráneo 2008, tanto con personal como con material LCC. El ejercicio consistió en la simulación de un abordaje en la mar entre un petrolero y un quimiquero. Se procedió al rescate de víctimas de los buques y se combatió la contaminación en la mar y la playa con la ayuda de medios terrestres de las autoridades locales.



Evacuación de víctimas con "Helimer Mediterráneo".

8.-Operación "Joven Antonia II". 23/07/08 Tossa del Mar.

Embarcación de 22 metros de eslora dedicada al transporte de turistas por la costa que sufrió rotura del casco en la parte de proa Br y Er, por impacto con bajo de rocas frente a Playa Grande de Tossa del Mar. La embarcación resultó con los compartimentos de proa inundados y parte de popa intacta con la máquina operativa. Permaneció a flote al tener la bomba de achique trabajando y la parte dañada de proa apoyada en la orilla de la playa, donde normalmente atracaba.



Equipo de operaciones disponiendo líneas para achique de contaminantes del buque.

El equipo de operaciones desplazado a la zona para extraer los contaminantes del buque, recuperó 3000 litros de gas-oil y 75 litros de aceite del cárter del motor.

9.- Operación "Savinosa". Tarragona 09/09/08.

Gabarra de suministro de combustible semihundida en el puerto de Tarragona que transportaba 750 toneladas de fuel y 260 de gasoil. Se realizaron tareas de lucha contra la contaminación y, posteriormente, se supervisaron las tareas de reflotamiento de la gabarra llevadas a cabo por la empresa de salvamento contratada por el armador, según el plan aprobado por la Capitanía Marítima.



10.- Embarrancamiento de la M/N "FEDRA". Punta Europa. Gibraltar. 10/10/08

En la tarde noche del día 10 de octubre encalló en la parte este de Punta Europa el buque de bandera liberiana "Fedra", debido a un muy fuerte temporal de levante que terminó partiendo el casco en dos partes. Los 28 tripulantes fueron rescatados por el "Helimer Andalucía" y con una grúa desde tierra.



Desde la BEC-Sevilla se trasladó material a Isla Verde (puerto de Algeciras) en prevención de posibles derrames de hidrocarburos, así como personal.

11.- Embarrancamiento de la M/N "TAWE". Punta de San García, Algeciras 11/10/08

En la madrugada del día 11 de octubre encalló en las proximidades de la Punta de San García el buque de bandera liberiana "Tawe". Desde la BEC-Sevilla se trasladaron personal y material a Algeciras, siendo el buque finalmente reflotado el día 20.



12.- Varada de la draga "SUBMARINE 1º" en el río Guadalquivir, Sevilla 23/11/08

Varada de la draga "Submarine 1º", en la madrugada del domingo, día 23, al apoyar el pantoque de estribor en el talud de la orilla hasta introducir la borda bajo el agua, produciéndose la inundación progresiva de la sala de máquinas y tanques de lastrado.

Desplazado a la zona el personal de Operaciones Especiales, como medida preventiva se rodeó la embarcación con barrera absorbente. La draga salió de la varada el día 26, achicando sala de máquinas y los tanques de lastrado.



13.- Búsqueda pontona hundida, 26/11/08 Almería

Búsqueda y localización de pontona hundida en aguas de Almería. A bordo del buque "GRAMPIAN



"SURVEYOR", se realizó la búsqueda mediante ROV (Remote Operated Vehicle).

14.- Varada del dique flotante "MAR DEL TEIDE" en la Playa de la Barrosa, Cádiz 01/12/08



Varada producida debido al temporal, con rotura del cabo de remolque cuando se dirigía al puerto de Rota. Se efectuó el seguimiento de las operaciones de reflotamiento el día 3, con la colaboración de los remolcadores "Sertosa XVIII", "Sargazos" y Charuca Silveira", sin resultado positivo.

Salió de la varada, achicando lastre de los tres tanques de popa, en la tarde del domingo día 7.

15.- Bonanza Express, 02/12/08. Los Cristianos, Tenerife



Varada del catamarán Bonanza Express en el puerto de Los Cristianos (S/C de Tenerife).

Se desplazó personal de la Base Estratégica de Tenerife al muelle de Los Cristianos con material LCC: Barreras, absorbentes, Bombas de membrana para extracción de combustible, Defensas "Yokohama" y demás material.

16.- "DOXA" Ría de Arosa 15-12-08

Buque con incendio a bordo. Toda la tripulación abandonó el barco. Tras ser extinguido el incendio, se realizó la extracción de agua para adrizar el buque y la puesta en funcionamiento de sus servicios para posibilitar su entrada en puerto.



17.- Operación "Superfast Galicia". Barcelona-Tarragona. 26-12-08

Buque atracado en Palamós que, debido al temporal de viento, rompió amarras, salió a fondeo y posteriormente sufrió incendio en máquinas que fue extinguido con el sistema de CO2, quedando a la deriva. El equipo de Operaciones Especiales fue desplazado con material de lucha contra la contaminación y permaneció en Stand-by durante la operación de remolque. Finalmente el buque fue remolcado hasta el puerto de Tarragona donde quedó amarrado a muelle.



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).

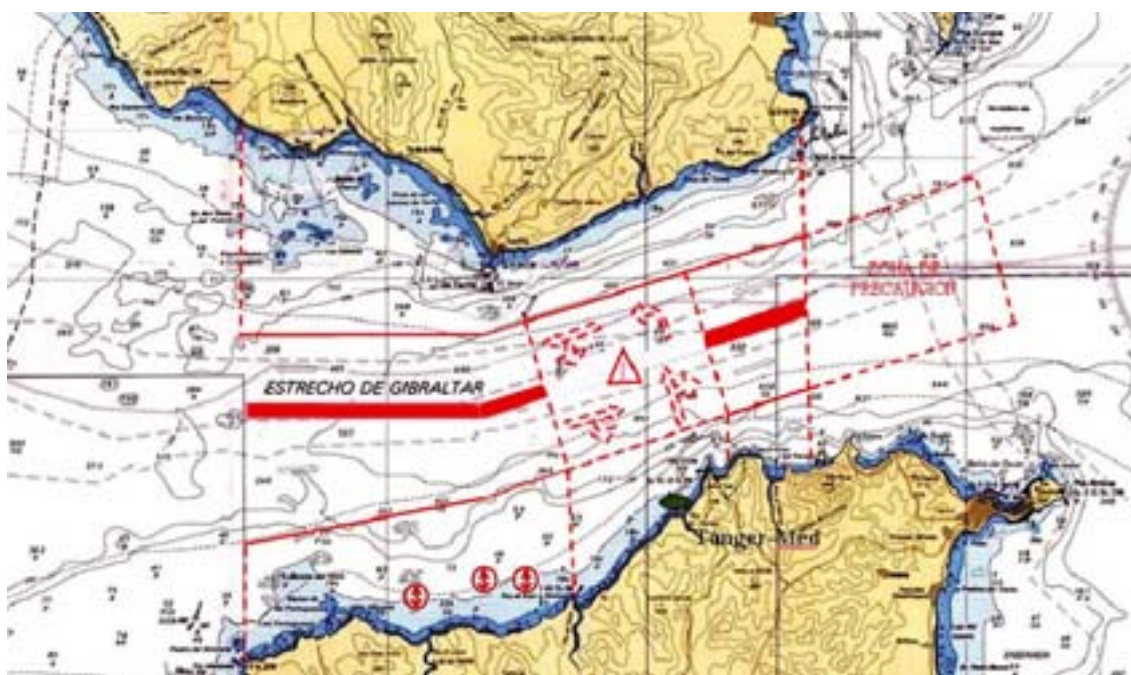
El establecimiento de los dispositivos de separación de tráfico ha reducido considerablemente el riesgo y el número de accidentes por colisiones y varadas en el tráfico marítimo.

En España existen varios dispositivos de separación de tráfico:

En aguas internacionales: Finisterre, 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.



Dispositivo de separación del tráfico marítimo del Estrecho de Gibraltar.

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

	2004	2005	2006	2007	2008
En los DST	153.596	152.777	157.893	190.312	190.475
En las aproximaciones y alejamientos de puertos	158.787	157.800	156.472	167.743	175.940
Total de buques identificados	312.383	310.577	314.365	358.055	366.415

**BUQUES IDENTIFICADOS EN LOS DISPOSITIVOS DE SEPARACIÓN DE TRÁFICO (DST)
EN LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS**

DST FINISTERRE	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Buques identificados	41.829	44.561	44.331	43.209	43.469	42.538	43.212	41.942	42.136	42.354
Buques con MMPP	11.609	12.834	12.604	12.446	13.054	13.229	14.069	14.115	14.431	14.347
%	27,8%	28,8%	28,4%	28,8%	30,03%	31,10%	32,6%	33,7%	34,2%	33,8%
DST TARIFA	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Buques identificados	83.856	84.844	82.136	83.491	88.778	91.009	94.157	96.188	105.954	106.332
Buques con MMPP	15.200	17.466	17.935	18.145	18.602	19.148	20.655	21.343	22.222	23.353
%	17,1%	20,6%	21,8%	21,7%	20,9%	21,04%	21,9%	22,2%	21,0%	22,0%
DST GATA	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Buques identificados	13.788	22.244	21.049	20.252	19.067	20.049	15.408	19.755	38.414	37.531
Buques con MMPP	3.228	3.643	3.859	4.196	3.993	4.035	-	4.236	6.448	6.840
%	23,4%	16,4%	18,3%	20,7%	20,9%	20,1%	-	21,4%	16,8%	18,2 %
D.S.T. CANARIAS ORIENTAL**	1998	1999	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Buques identificados	-	-	-	-	-	-	-	-	864	1.065
Buques con MMPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
D.S.T. CANARIAS OCCIDENTAL**	1998	1999	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Buques identificados	-	-	-	-	-	-	-	-	2.944	3.193
Buques con MMPP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

* D.S.T.: Dispositivo de separación de tráfico.

** Los D.S.T. de Canarias Oriental y Canarias Occidental comenzaron a operar en diciembre de 2006.

RADIONAVISOS NÁUTICOS 2008

Radioavisos Generados	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total	
Costeros	136	130	144	141	139	141	110	108	165	192	203	178	1.787	62%
Locales	106	96	114	110	77	72	84	49	74	87	109	121	1.099	38%
Total	242	226	258	251	216	213	194	157	239	279	312	299	2.886	

5. SERVICIOS EFECTUADOS POR LAS UNIDADES AÉREAS Y MARÍTIMAS EN 2008

MEDIOS MARÍTIMOS

BUQUES	Nº Total servicios	Horas
Clara Campoamor	333	2.635 h 22 m
M. De Cervantes	266	3.715 h 21 m
María de Maeztu	145	1.069 h 50 m
Alonso de Chaves	129	1.154 h 18 m
Remolcanosa V	105	1.119 h 20 m
Don Inda	86	3.562 h 59 m
V.B. Antártico	78	750 h 28 m
María Pita	72	492 h 17 m
Punta Mayor	71	1.444 h 50 m
María Zambrano	66	1.864 h 07 m
Sertosa XVIII	52	1.217 h 43 m
Ría de Vigo	51	1.079 h 08 m
Luz de Mar	43	1.506 h 38 m
Conde de Gondomar	38	6.086 h 00 m
Punta Salinas	36	5.468 h 51 m
Ibaizábal Uno	17	295 h 16 m
Boluda Mistral	13	61 h 46 m
Ibaizábal Tres	10	52 h 26 m
Marta Mata	5	60 h 04 m
Ibaizábal Dos	3	31 h 00 m

“SALVAMARES”	Nº Total servicios	Horas
Algeciras	225	886 h 10 m
Orión	216	595 h 30 m
El Puntal	173	963 h 28 m
Vega	156	731 h 32 m
Denébola	154	472 h 29 m
Alkaid	152	374 h 26 m
Sirius	151	396 h 33 m
Diphda	148	390 h 35 m
Mirfak	145	559 h 18 m
Dubhe	145	470 h 18 m
Acrux	141	429 h 29 m
Mirach	139	523 h 02 m
Pollux	133	382 h 48 m
Sargadelos	134	538 h 41 m
Markab	131	345 h 51 m
Bellatrix	131	305 h 34 m
Alborán	119	416 h 09 m
Gadir	119	382 h 07 m
Rigel	117	236 h 45 m

“SALVAMARES”	Nº Total servicios	Horas
Regulus	115	456 h 05 m
Castor	113	290 h 59 m
Nunki	110	288 h 27 m
Polaris	108	298 h 55 m
Alpheratz	104	330 h 39 m
Alnitak	101	338 h 03 m
Levante	99	225 h 09 m
Alioth	98	337 h 15 m
Alphard	98	297 h 49 m
Menkalinán	97	247 h 42 m
Shaula	96	431 h 31 m
Cavall Bernat	93	294 h 10 m
Monte Gorbea	93	270 h 46 m
Hamal	91	332 h 05 m
Algenib	86	264 h 25 m
Sant Carles	84	308 h 57 m
Deneb	83	265 h 40 m
Mimosa	80	279 h 58 m
Atlántico	74	285 h 27 m
Altair	74	276 h 40 m
Alnilám	73	278 h 49 m
Tenerife	71	208 h 57 m
Sabik	70	215 h 42 m
Capella	67	244 h 45 m
Illes Pitiuses	66	234 h 44 m
Alcyone	65	271 h 06 m
Aldebarán	60	224 h 52 m
Alonso Sánchez	60	175 h 17 m
Shuahil	60	154 h 12 m
Mizar	56	258 h 52 m
Alphecca	48	243 h 29 m
Adhara	47	209 h 46 m
Alcor	46	186 h 59 m
Canopus	46	172 h 15 m
Antares	36	121 h 49 m
Algol	27	89 h 07 m
Spica	23	107 h 24 m
Total	5.647	19.837 h 29 m

“GUARDAMAR”	Nº Total servicios	Horas navegación
Caliopé	24	917 h 57 m

MEDIOS AÉREOS

AVIONES	SAR	LCC	Vigilancia	SOPS	Ejercicios	Otros	Total servicios	Horas Vuelo
Sasemar 102	47	177	182	19	28	2	454	877 h 00 m
Sasemar 103	46	9	173	0	16	2	246	871 h 05 m
Sasemar 101	19	45	116	0	43	11	234	1.089 h 10 m
Serviola Dos	56	22	113	0	0	0	191	719 h 05 m

SOPS: Servicio para operaciones especiales.

HELICÓPTEROS	SAR	Seguridad	LCC	Evacuación Médica	Ejercicios	Vigilancia	Mantenimiento	Colaboración	Total servicios	Horas Vuelo
Helimer 209 (Jerez)	83	0	92	67	68	0	1	1	312	658 h 40 m
Helimer 208 (Las Palmas)	89	0	4	6	95	0	14	2	210	421 h 25 m
Helimer 207 (Almería)	71	2	5	8	117	3	3	0	209	421 h 10 m
Helimer 205 (Reus)	51	0	4	4	119	5	14	0	197	418 h 45 m
Helimer 210 (A Coruña)	72	0	1	8	107	1	3	2	194	412 h 55 m
Helimer 201 (Valencia)	49	2	14	10	87	0	17	7	186	437 h 06 m
Helimer 203 (Gijón)	47	0	3	3	99	0	32	2	186	347 h 42 m
Helimer 202 (Tenerife Sur)	32	2	0	2	70	2	17	1	126	297 h 25 m
Helimer 204 (Santander)	15	0	0	1	35	0	0	0	51	98 h 10 m

A través del Plan Nacional de Salvamento 2006-2009 se han incorporado a la flota aérea tres aviones CN 235-300 fabricados por la empresa EADS CASA.



6. EJERCICIOS DE ENTRENAMIENTO

Ejercicio internacional

“Mediterráneo 2008” fue el décimo ejercicio nacional de entrenamiento que realizó el Ministerio de Fomento a través de la Dirección General de la Marina Mercante y de Salvamento Marítimo, en coordinación con las Comunidades Autónomas y otros organismos e instituciones. El Ministerio de Fomento organiza anualmente ejercicios de accidentes marítimos para entrenar a sus efectivos y mejorar la coordinación entre las diferentes Administraciones y Organismos, dándose cumplimiento a lo establecido en el Plan Nacional de Contingencias por Contaminación Marina Accidental. Detrás quedaron otros simulacros; desde el primero en Cádiz en 1997, hasta el más cercano de Vigo en 2007. Toda una trayectoria y aprendizaje que se ve ahora incrementada gracias a los nuevos medios ya operativos derivados de la ejecución del Plan Nacional de Salvamento. Una buena coordinación sólo se consigue mediante la realización de ejercicios conjuntos y periódicos.

“Mediterráneo 2008”, desarrollado en Tarragona durante los días 10, 11 y 12 de junio, fue un ejercicio de ámbito internacional que planteó actividades de respuesta y coordinación de salvamento marítimo y lucha contra la contaminación marina. Con medios reales aéreos y marítimos, el ejercicio tuvo como

objetivo principal evaluar y reforzar la cooperación operacional en salvamento marítimo y la lucha contra la contaminación marina, en cumplimiento del Convenio de Cooperación OPRC entre los países participantes, así como, entre las distintas administraciones españolas involucradas (Administración General del Estado, Generalitat de Catalunya y Ayuntamientos). Además, se activó el plan GOLFO DE LEÓN, de intervención franco-española en caso de siniestro en el Mediterráneo.

A nivel internacional, junto con España, participaron operativamente Francia, Italia y el Principado de Mónaco. El objetivo del ejercicio fue entrenar a los efectivos y reforzar y evaluar la cooperación operacional en materia de salvamento y lucha contra la contaminación.

Escenario del accidente

A 7 millas náuticas del puerto de Tarragona, en situación Lat: 41° 00'N y Long: 001° 20'E, se produce un abordaje entre un buque petrolero y un buque químico, provocándose un derrame de hidrocarburo al mar. A pesar de las labores de recogida en la mar, parte del supuesto hidrocarburo derramado llegaría a la costa y sería necesaria la recogida del producto en tierra.



En primer plano se ven varias barreras de lucha contra la contaminación que se desplegaron en la playa de Torredembarra y al fondo se contemplan algunos de los medios marítimos que participaron en el ejercicio.

Organización de la respuesta

Para hacer frente a la emergencia, la Capitanía Marítima de Tarragona, dependiente de la Dirección General de la Marina Mercante, activó el Plan Nacional de Contingencias por Contaminación Marina Accidental (Orden Ministerial de 23 de febrero de 2001) para dirigir las operaciones en el mar y la coordinación con el plan territorial de Cataluña.

Se activó también el Plan Especial de Emergencias de la Generalitat por contaminación accidental de las aguas marítimas en Catalunya (CAMCAT) que incluye los Planes Locales (PAM) de los municipios costeros posiblemente afectados. La Autoridad Portuaria también activó el Plan Interior de Emergencias del Puerto de Tarragona.

Por otra parte, el Centro Nacional de Coordinación de Salvamento Marítimo (CNCS) activó el Plan Golfo de León, plan de intervención franco-español que prevé la puesta a disposición de medios de salvamento y lucha contra la contaminación marina por parte de cada Estado.

Por parte de la Capitanía Marítima de Tarragona, se activó el CNCS-CEREMMP (Centro español de respuesta a las emergencias marítimas que involucren mercancías peligrosas).

Objetivos

Generales:

- Evaluar y reforzar la cooperación operacional en salvamento marítimo y lucha contra la contaminación marina con los organismos franceses, italianos y monegascos en el marco del Convenio Internacional de Hamburgo de 1979 (Convenio SAR); y del Convenio Internacional de Cooperación y lucha contra la contaminación por hidrocarburos de 1990 (Convenio OPRC).
- Ejecutar el plan de Ejercicios establecido en el marco del plan Golfo de León (LION PLAN).
- Evaluar y reforzar la cooperación operacional en lucha contra la contaminación marina entre el Plan Nacional de Contingencias y el Plan Especial de Emergencias de la Generalitat por contaminación accidental de las aguas marinas en Catalunya (CAMCAT).
- Activar el Plan Interior de Contingencias del Puerto de Tarragona, así como los planes locales (PAM) de los municipios costeros afectados.

- Evaluar los procedimientos operativos entre SASEMAR, PREMAR MED, MRCC BARCELONA, MRSC TARRAGONA, MRCC LA GARDE y también, MRCC ROMA Y MÓNACO Maritime Police (SAR), y la coordinación con Autoridades Nacionales, Autonómicas y Locales.

Particulares:

Adiestramiento avanzado de todo el personal que interviene en el ejercicio, con especial atención de los siguientes aspectos:

- Realización de un ejercicio SAR para rescate de heridos
- Extinción de incendio a bordo con los medios marítimos.
- Embarque del Equipo de Evaluación (EE) en los buques siniestrados desde una unidad aérea o marítima.
- Activación del Equipo de Intervención (EI) en misiones de remolque.
- Movilización de los medios necesarios para responder a un derrame por hidrocarburos y a una situación de emergencia procedente de un buque químico.
- Prevención para responder a una eventual llegada de hidrocarburo a la costa, en coordinación con las autoridades autonómicas y locales.
- Evaluación de la organización de una lucha eficaz entre la interfaz tierra-mar.

Programa de las operaciones en el mar y en la costa

El ejercicio "Mediterráneo 2008" se desarrolló en tres jornadas, del 10 al 12 de junio, incluyendo el primer día 10 para la reunión final preparatoria de las tripulaciones, presentación del Ejercicio en Tarragona y comienzo del mismo.

Jornada 0 (10 de junio de 2008)

- Posicionamiento de las unidades aeromárítimas en Tarragona y última reunión de preparación ("briefing") con las tripulaciones, oficiales de enlace y mandos, para la coordinación final del Ejercicio.
- Apertura y presentación oficial del ejercicio a Autoridades.
- Primera información del accidente procedente de los capitanes de los buques siniestrados y evaluación.

- Lanzamiento de boyas de deriva en el lugar del derrame de hidrocarburo procedente del petrolero.
- Identificación de los productos transportados por ambos buques.
- Activación del protocolo de actuación con la Federación empresarial de la industria química española (FEIQUE) por medio del Centro Nacional de Coordinación de Salvamento (CNCS).
- Traslado de los buques siniestrados a lugar abrigado para minimizar averías.

Jornada 1 (11 de junio de 2008)

Durante la mañana

Operaciones de salvamento y seguridad marítima:

Una vez en aguas abrigadas, y a la mañana siguiente del accidente, se produjo un incendio en el buque petrolero. Mientras tanto el buque químiquero está siendo controlado en prevención de un posible escape, mediante cortinas de agua.

Desarrollo del ejercicio SAR: extinción del incendio, rescate de heridos, embarque de los equipos de evaluación, embarque de los equipos de intervención, remolque de los buques siniestrados. Inicio de la simulación del vertido y del ejercicio de lucha contra la contaminación.

Durante la tarde

- Jornada de “puertas abiertas” para visitar las unidades marítimas y aéreas, y los equipos anticontaminación utilizados en el Ejercicio (durante la tarde).
- Ponencias de expertos basados en los temas siguientes:
 - Respuesta ante la contaminación por hidrocarburos y productos químicos en la mar.
 - Equipos de evaluación e intervención.
 - Legislación internacional en materia de reclamaciones por contaminación marina.

Jornada 2 (12 de junio de 2008) Durante la mañana

- Operaciones de respuesta a la contaminación (en mar y en costa): intervención de las unidades de respuesta previstas en los planes nacionales e internacionales, así como, de aquellos procedentes de la activación del plan territorial de Catalunya en los lugares previstos de la costa.
- Clausura oficial del ejercicio.

Durante la tarde

Reunión para conclusiones (“Debriefing”) del Ejercicio.



El buque polivalente de salvamento y lucha contra la contaminación marina “Clara Campoamor” desplegó sus brazos de recogida en el ejercicio.

Medios marítimos y aéreos participantes

Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima (Ministerio de Fomento)

Buque polivalente de salvamento y lucha contra la contaminación marina "CLARA CAMPOAMOR"



Buque de salvamento "PUNTA MAYOR".



Embarcaciones de intervención rápida "SALVAMAR DIPHDA" y "SALVAMAR SANT CARLES"



Avión de Salvamento Marítimo "SASEMAR 101"



Helicóptero "SASEMAR 201"



Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA)

Buque "SANTA MARÍA"



Buque "TIRRENO"



Prefecture Maritime (Francia)

Buque recogedor "AILETTE"



Autoridad Portuaria de Tarragona

Remolcadores "RÓMULO", "ARRABASSA" y "CAMBRILS"



Avión "POLMAR III"



Generalitat de Catalunya (Departament d'Interior, Relacions Institucionals i Participació)



"EUROCOPTER EC-135 P2"

Guardia Costiera (Italia)

Patrullero "ALFREDO PELUSO"



Dentro de este departamento, colaboraron 3 direcciones generales:

- Direcció General de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvaments.
- Direcció General de Protecció Civil.
- Direcció General de la Policia.

Servicio de Vigilancia Aduanera (Ministerio de Economía y Hacienda)

Patrullera "PAÍÑO"



Armada (Ministerio de Defensa)

Patrullera "ESPALMADOR"



Guardia Civil (Ministerio del Interior)

Patrullera "FRANCOLÍ"



Ecolmare

"PELÍCANO 1" Y "PELÍCANO 2"



Ejército del Aire - SAR (Ministerio de Defensa)

Avión "AVIOCAR 212"



Helicóptero "SAR 801"



Cruz Roja Española

Embarcación "VENUS"



Sistema de Emergencias Médicas de Catalunya (SEM) y Cruz Roja Española

Participan con unos 25 profesionales de emergencias (médicos, enfermería, técnicos sanitarios...)

- 2 unidades de mando (SEM)
- 1 unidad logística (Cruz Roja)
- 2 unidades SVA Soporte Vital Avanzado (SEM)
- 1 " SVB " " Básico (SEM)
- 2 " SVB " " " (Cruz Roja)
- 2 Hospitales de campaña que estarán situados en el Muelle de Levante- Zona helipuerto de helicópteros.

También aportaron en el dispositivo de Torredembarra (día 12) una unidad SVB y una unidad de mando avanzado.

Los Organismos e instituciones participantes en el ejercicio "Tarragona 2008" son:

EXTRANJEROS:

- Francia
- Italia
- Mónaco
- Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA)

NACIONALES:

- Delegación del Gobierno en Catalunya. Ministerio de Administraciones Públicas.
- Subdelegación del Gobierno en Tarragona. Ministerio de Administraciones Públicas.
- Departamento de Infraestructuras y Seguimiento para Situaciones de Crisis (DISSC). Presidencia de Gobierno.
- Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Fomento.
- Capitanía Marítima de Tarragona. Dirección General de la Marina Mercante. Ministerio de Fomento.
- Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima. Ministerio de Fomento.
- AENA. Ministerio de Fomento.
- Centro Local de Coordinación de Salvamento en Tarragona. Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima. Ministerio de Fomento.
- Autoridad Portuaria de Tarragona. Puertos del Estado. Ministerio de Fomento.

- Secretaría General del Mar. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- Dirección General de Sostenibilidad de la Costa y del Mar. Secretaría General del Mar. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- TRAGSA. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
- SAR: Servicio Aéreo de Rescate del Ejército del Aire. Ministerio de Defensa.
- Armada Española. Ministerio de Defensa.
- Unidad Militar de Emergencias (UME). Ministerio de Defensa.
- Servicio Marítimo de la Guardia Civil. Ministerio del Interior.
- Servicio de Vigilancia Aduanera. Ministerio de Hacienda.
- Instituto Social de la Marina. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales.

AUTONÓMICOS:

- Direcció General de Protecció Civil
- Direcció General de Prevenció, Extinció d'Incendis i Salvaments
- Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM)
- Direcció General de la Policia
- Servei Meteorològic de Catalunya
- Agència Catalana de l'Aigua
- Agència Catalana de Residus
- Cos d'Agents Rurals
- Direcció General de Ports
- Direcció General de Pesca
- Federació de Voluntaris de Protecció Civil

LOCALES:

- Ayuntamiento de Torredembarra.
- Ayuntamiento de Tarragona.

OTROS:

- Cruz Roja Española.
- Instituto Ciencias del Mar de Barcelona.
- REPSOL YPF.
- TERQUIMSA.
- Federación empresarial de la industria química española (FEIQUE).
- RENAVE.
- REPASA.
- Boteros y Amarradores del puerto de Tarragona.

Ejercicios periódicos de las unidades

Los 21 Centros de Coordinación de Salvamento Marítimo organizan y además participan como

observadores regularmente en los ejercicios de entrenamiento entre diferentes medios marítimos y aéreos para actuar coordinadamente en emergencias reales.

MEDIOS MARÍTIMOS - BUQUES

BUQUES	Ejercicios
Alonso de Chaves	26
Luz de Mar	14
Don Inda	10
Clara Campoamor	9
María de Maeztu	9
Remolcanosa V	9
María Zambrano	8
V.B. Antártico	7
Punta Mayor	6
Miguel de Cervantes	4
Ibaizábal Dos	3
Ría de Vigo	2
Ibaizábal Tres	1
Punta Salinas	1
Boluda Mistral	0
Conde de Gondomar	0
Ibaizábal Uno	0
María Pita	0
Marta Mata	0
Sertosa XVIII	0
Total	109

"SALVAMARES"	Ejercicios
Diphda	23
Rígel	17
Algenib	16
Alphard	16
Alpheratz	16
Mirfak	14
Denébola	14
Nunki	14
Pollux	13
Adhara	13
Shaula	12
Gadir	11
Atlántico	11
Canopus	11
Deneb	10
Altair	10
Menkalinán	10
Alkaid	9
Regulus	8
Sant Carles	8
Mizar	8
Tenerife	8
Sabik	8
Alioth	8
Capella	7
Algol	7
Alborán	7



El buque "Don Inda" dispone de un sistema contra incendios para otros buques situados hasta una distancia de 160 m y 70 m de altura.

"SALVAMARES"	Ejercicios
Orión	7
Sirius	7
Hamal	7
El Puntal	6
Polaris	6
Alphecca	6
Sargadelos	5
Dubhe	5
Spica	5
Levante	5
Bellatrix	5
Monte Gorbea	4
Vega	4
Aldebarán	4
Castor	4
Antares	4
Markab	4
Alonso Sánchez	4
Alnilám	4
Alnitak	4
Mirach	3
Cavall Bernat	3
Acrux	2
Mimosa	2
Algeciras	1
Alcor	1
Illes Pitiuses	1
Alcyone	0
Shuahil	0
Total	422



Las tripulaciones de las embarcaciones tipo "Salvamar" y los helicópteros realizan varias veces al mes ejercicios para estar entrenados para actuar en las emergencias.

MEDIOS AÉREOS

HELICÓPTEROS	EJERCICIOS
Helimer 205 (Reus)	119
Helimer 207 (Almería)	117
Helimer 210 (A Coruña)	107
Helimer 203 (Gijón)	99
Helimer 208 (Las Palmas)	95
Helimer 201 (Valencia)	87
Helimer 202 (Tenerife Sur)	70
Helimer 209 (Jerez)	68
Helimer 204 (Santander)	35
Total	797

AVIONES	EJERCICIOS
Sasemar 101	43
Sasemar 102	28
Sasemar 103	16
Serviola Dos	0
Total	87

7. ACTIVIDAD DEL CENTRO "JOVELLANOS"

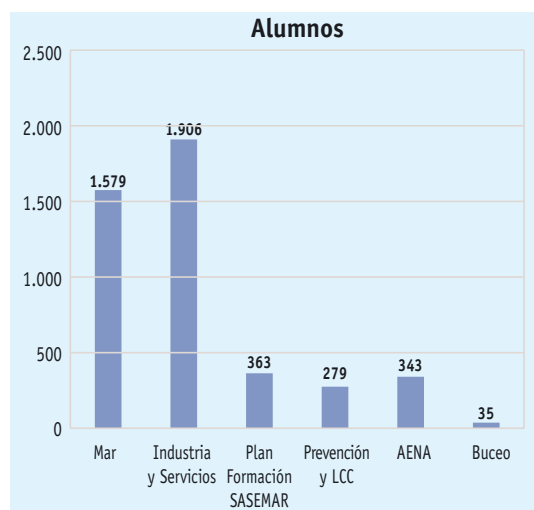
De 1993 a 2008, han pasado por las aulas del Centro Jovellanos 65.256 alumnos procedentes de los sectores marítimo y de industria y servicios, que incluyen, respectivamente, profesionales de la marina mercante, deportiva, pesca y puertos, Servicio Marítimo de la Guardia Civil, y colectivos de bomberos profesionales, Cruz Roja Española, Protección

Civil, etc., así como la formación específica de los bomberos de aeropuerto de Aena.

En 2008 se registró una participación de 4505 alumnos en los 409 cursos impartidos tanto en las instalaciones del Centro como a través de las unidades móviles o mediante programas específicos de formación a distancia.

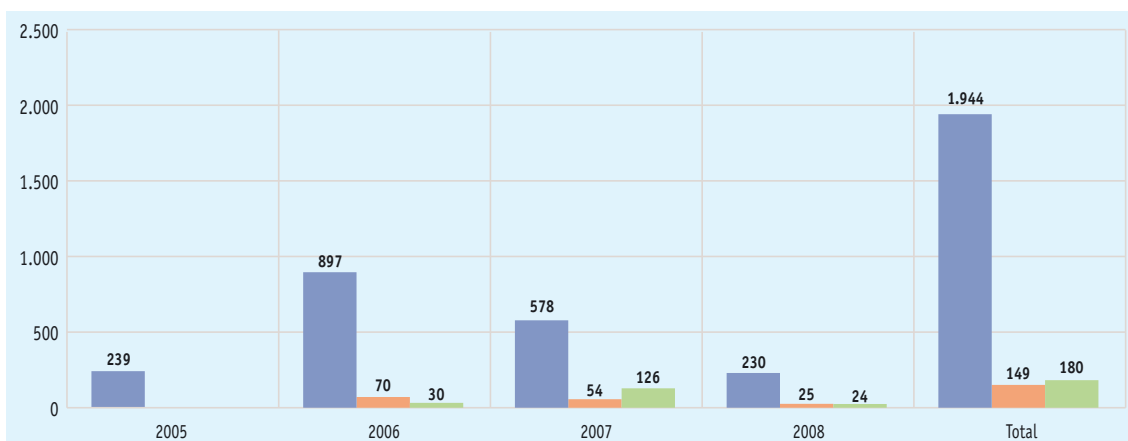
Distribución de alumnos por sectores

SECTORES	ALUMNOS
Mar	1579
Industria y Servicios	1906
Plan Formación de Salvamento Marítimo	363
Prevención y LCC	279
AENA	343
Buceo	35
TOTAL	4.505



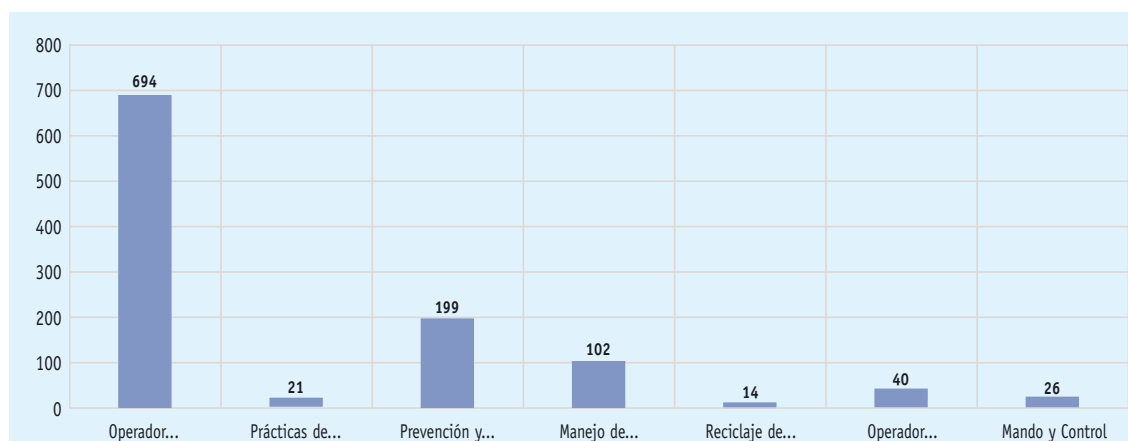
Cursos de prevención y lucha contra la contaminación – Orden FOM 555/2005

Año	Nivel Operativo Básico	Nivel Operativo Avanzado	Nivel Superior de Direc.	TOTAL Alumnos
2005	239			239
2006	897	70	30	997
2007	578	54	126	758
2008	230	25	24	279
Total	1944	149	180	2.273

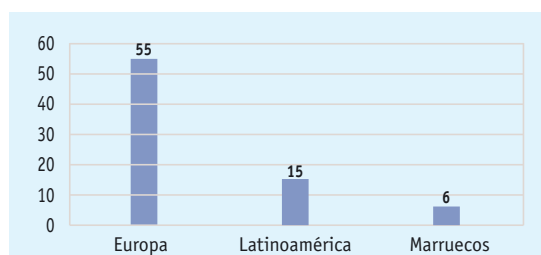


Cursos impartidos a través de las unidades móviles

CURSO	ALUMNOS	LUGARES IMPARTICION CURSO
Operador restringido del SMSSM	694	GALICIA: Laxe, Corme, Camelle, Camariñas; Corcubión, Finisterre, Moaña, O Grove, Arousa. ANDALUCÍA: Málaga, Marbella, Estepona, Sotogrande, Roquetas, Cabo de Gata, Garrucha, Galeta, Caletas Vélez.
Prácticas de rescate en espacios confinados	21	ASTURIAS: Avilés
Prevención y LCC - Básico	199	ANDALUCÍA: Algeciras, Isla Canela, Ayamonte, Benalmádena, Almería, Sotogrande, El Ejido, Puerto de Santa María, Puerto Banús. CANARIAS: Las Palmas de G.C. PAÍS VASCO: Bilbao.
Manejo de extintores	102	ANDALUCÍA: Ayamonte, Benalmádena, Almería, Sotogrande, Puerto Banús, El ejido, Puerto S.M.
Reciclaje de brigadas de emergencia	14	CASTILLA Y LEÓN: León.
Operador general del SMSSM	40	ITALIA: Nápoles.
Mando y control	26	CANARIAS: Tenerife, Las Palmas.



Participación de alumnos extranjeros: 76



Área de ensayos y certificación de equipos (homologaciones)

El área del Centro Jovellanos que se ocupa de la realización de ensayos y certificación de equipos de prevención del ahogamiento y ayuda a la flotabilidad individual (chalecos salvavidas, flotadores, balsas, etc.), emitiendo

informes de ensayo y certificados de homologación, ha llevado a cabo, en el año 2008, las siguientes pruebas y certificaciones:

- Chalecos salvavidas: renovación de dos certificados y pruebas de ciclos de temperatura en 13 equipos. Solicitantes: Cappymar y Plasticel.
- Balsas salvavidas: pruebas de homologación en 3 modelos de balsas. Solicitantes: Zodiac y Navimo.
- Radiobaliza personal y chaleco: 4 pruebas de operatividad del conjunto. Solicitantes: SSM, Tridente, Gauzón e Indra.
- Ayudas natación: 1 prueba de flotabilidad. Solicitante: Boystoys.

8. PRESENCIA EXTERNA DE LA SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima colabora con otros organismos públicos con el objetivo de apoyar la difusión de la contribución que la Administración Marítima realiza para elevar los niveles de seguridad marítima y fomentar un uso seguro de la mar. A este respecto, Salvamento Marítimo, a través de su personal, está presente en seminarios y jornadas tanto nacionales como internacionales.

Entre los actos externos realizados en 2008, en los que esta área ha participado en su organización, coordinación o elaboración cabe destacar:

- Botadura de un nuevo remolcador de Salvamento Marítimo, B/S "MARÍA PITA", en Valencia y amadrinamiento por parte de la Vicepresidenta del Gobierno (19.01.08)



- Presentación del nuevo helicóptero y del nuevo avión de Salvamento Marítimo con base en Tenerife. (31.01.08)
- Presentación de nuevos helicópteros de Salvamento Marítimo en Reus (Tarragona) (13.02.08) y Gijón (01.04.08)
- Presentación del remolcador de Salvamento Marítimo B/S "MARÍA PITA", en Vigo con asistencia de la Ministra de Fomento (26.09.08)



- Botadura de la Pontona-Tanque "URANIA MELLA" en Vigo, con amadrinamiento por parte de la Ministra de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (17.10.08)



- Presentación del nuevo remolcador de Salvamento Marítimo B/S "MARÍA DE MAEZTU", en Portugalete - BILBAO, y amadrinamiento por parte de la Ministra de Fomento (06.11.08)

En colaboración con la Dirección General de la Marina Mercante, se han preparado los siguientes actos:

- Visita de altos cargos de la Marina Francesa a la D.G.M.M., Servicios Centrales de Salvamento Marítimo y C.N.C.S. (Madrid, 12.02.08)
- Visita de la delegación de la Marina de Cabo Verde a los Servicios Centrales de Salvamento Marítimo y al C.N.C.S. (Madrid, 19.02.08)
- Reunión de la IMSO (Madrid, 23.02.08)

- Ejercicio anual de lucha contra la contaminación (Tarragona/Torredembarra, del 10 al 12.06.08).
- Salón náutico internacional de Barcelona (Barcelona/Nov. 2008)



Se ha participado en las siguientes ferias y jornadas:

- Salón náutico de Vigo (Vigo / Feb.-Mar. 2008)
- Salón náutico de Madrid (Madrid/Mar. 2008)

Durante el año 2008 se continuó con el trabajo de preparación de los actos conmemorativos del 15 aniversario de la Sociedad, que culminaron con la celebración, en Cádiz durante los primeros días de Octubre, del 1er Congreso Nacional de Salvamento en la Mar "CONSALMAR", organizado conjuntamente con la D.G.M.M y Cruz Roja Española.

Igualmente, se ha llevado a cabo una exposición conmemorativa del 15 Aniversario de Salvamento Marítimo que, con carácter itinerante, ha visitado durante el 2º semestre de 2008 varios puertos y que continuará su periplo durante el primer cuatrimestre del 2009, finalizando con la exposición en Madrid durante la 2ª quincena de Abril, dentro del marco de las Arquerías del Ministerio de Fomento, en el Paseo de la Castellana.

9. CONGRESO NACIONAL DE SALVAMENTO EN LA MAR

El Congreso Nacional de Salvamento en la Mar se celebró en el Palacio de Congresos de Cádiz, entre los días 4 y 7 de junio de 2008, organizado por el Ministerio de Fomento, a través de la Dirección General de la Marina Mercante y la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima y Cruz Roja Española. El evento formó parte de las actividades que se llevaron a cabo con motivo del 15.º Aniversario de Salvamento Marítimo y supuso un lugar de encuentro de los profesionales especializados en el rescate de vidas humanas en la mar, así como el intercambio de experiencias en emergencias en el medio acuático.

La convocatoria de Cádiz reunió a más de trescientos profesionales españoles en unas fechas cargadas de significado. Efectivamente, en el mes de marzo de 1993 se ponía en marcha la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima auspiciada por la Ley 27/1992 de Puertos del Estado y de la Marina Mercante. Se cumplían, por tanto, quince años de historia, impulsada por el esfuerzo presupuestario del Estado mediante cinco Planes Nacionales de Salvamento. Fruto de ese esfuerzo económico y del aportado por muchas mujeres y hombres, el servicio público español de búsqueda y salvamento marítimo

y de lucha contra la contaminación se ha desarrollado hasta configurar una organización que hoy se encuentra entre las más avanzadas de la Unión Europea.

Dos instituciones unidas por miles de experiencias

Especialmente significativo es el actual Plan Nacional de Salvamento 2006–2009, dotado por el Ministerio de Fomento con un presupuesto superior a los mil millones de euros y una plantilla que ya supera las mil doscientas personas, entre los Servicios Centrales, los Centros Coordinadores de Salvamento y las tripulaciones de su flota aérea y marítima.

En la celebración del 15º Aniversario de Salvamento Marítimo, los hombres y mujeres de Cruz Roja Española aparecen indisolublemente unidos a nuestra historia, convertidos en colaboradores indispensables e irremplazables desde el primer momento, y en toda la geografía costera nacional. Las experiencias que han vivido unidas las tripulaciones de Salvamento Marítimo y los voluntarios de Cruz Roja en miles de emergencias marítimas han fraguado la solidez y eficacia de la organización SAR española. El homenaje y



La inauguración del Congreso Nacional de Salvamento en la Mar la realizó la Ministra de Fomento, Magdalena Álvarez (en el centro), acompañada por el Director General de la Marina Mercante, Felipe Martínez (a la izquierda) y el Presidente de Cruz Roja Española, Juan Manuel Suárez del Toro.

el reconocimiento al voluntariado de Cruz Roja fue una de las claves humanas de este Congreso.

Retos

Sin duda, el Congreso Nacional fue también la expresión de la coordinación llevada a cabo por todas instituciones públicas y privadas englobadas en el servicio público, tal y como preconiza el Convenio SAR de la Organización Marítima Internacional (OMI), celebrado en Hamburgo en el año 1979. El escenario del encuentro, el Palacio de Congresos de Cádiz (antigua fábrica de tabacos), tuvo su prolongación en la vecina Puerta del Mar y las dársenas del puerto de Cádiz, con una jornada de puertas abiertas de los medios y con ejercicios de adiestramiento conjuntos que aproximaron a los ciudadanos a la realidad del Salvamento Marítimo español. En estos últimos años, los retos que plantea el salvamento en la mar se han multiplicado. Además del omnipresente desafío que representa la flota de embarcaciones de recreo, con una sostenida presencia en el 57 por 100 de las emergencias anuales, la emigración irregular y la preparación de la organización ante la posibilidad de sufrir nuevos accidentes con vertidos de hidrocarburos, son aspectos que estuvieron muy presentes en los debates y ponencias de un Congreso que miró hacia el futuro. Igualmente, fue destacable la inquietud que despiertan los trágicos siniestros sufridos últimamente por la flota pesquera española y la problemática que presenta la progresiva implantación del Sistema Mundial de Salvamento y Seguridad Marítimos (SMSSM).

La importante superficie útil que ofrece el Palacio de Congresos de Cádiz permitió incluir en el acontecimiento una interesante exposición sobre los últimos avances técnicos y operativos en el salvamento, la seguridad y la prevención marítimos. En este sentido, la organización del Congreso dispuso de un área comercial al servicio de empresas y proveedores de equipos de todo tipo.

Contenidos

A lo largo de dos jornadas completas, el Congreso expuso los trabajos y estudios presentados por técnicos y profesionales pertenecientes a todas las instituciones presentes en el servicio público: técnicos, tripulaciones, buceadores, servicio de Operaciones Especiales y responsables de Centros Coordinadores

de Salvamento pertenecientes a Salvamento Marítimo, miembros de la Cruz Roja, bomberos, Instituto Social de la Marina, Servicio Marítimo de la Guardia Civil, Secretaría General de Pesca Marítima, Capitanías Marítimas, etc. Los trabajos, previamente seleccionados, se integraron en alguna de las seis Mesas Temáticas incluidas en el programa.

- Mesa I: Aspectos normativos, técnicos y operativos de la seguridad en el tráfico de buques.
- Mesa II: La seguridad de la flota pesquera y de sus tripulaciones, prevención y respuesta.
- Mesa III: La seguridad y el salvamento en la navegación de recreo.
- Mesa IV: Operaciones subacuáticas de búsqueda y salvamento en aguas continentales y marítimas.
- Mesa V: Una visión de la seguridad de la vida humana en la mar desde la óptica preventiva. Servicios de vigilancia y salvamento en playas y las pruebas náutico-deportivas.
- Mesa VI: Innovación en el ámbito del salvamento y operaciones marítimas (I+D+i).

Como puede observarse, los temas contemplados son los que recogen las inquietudes anteriormente mencionadas, además de algunos de reciente actualidad y de intenso seguimiento por la ciudadanía, como son la búsqueda y el salvamento bajo el agua o las mejoras introducidas en la vigilancia y el seguimiento del tráfico marítimo mediante los sistemas VTS instalados en los CCS y la completa extensión del AIS (Automatic Identification System) en las aguas españolas.

Es indudable que el carácter abierto y participativo del Congreso representó una oportunidad para unificar criterios, debatir nuevas propuestas y enriquecer el acervo de medidas preventivas en materia de seguridad marítima. En todo caso, representó un encuentro de confraternización entre personas cuyo objetivo es salvar vidas humanas en un medio tan hostil como el océano.

10. EXPOSICIÓN SOBRE EL 15 ANIVERSARIO DE LA SOCIEDAD DE SALVAMENTO Y SEGURIDAD MARÍTIMA

El Ministerio de Fomento, a través de la Dirección General de la Marina Mercante y de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, en colaboración con Cruz Roja Española, organizó en el año 2008 una exposición con motivo del 15 aniversario de Salvamento Marítimo.

La exposición, que recorrió 17 ciudades españolas, fue un homenaje y reconocimiento al trabajo realizado por los trabajadores que forman parte de la Sociedad.

A lo largo de 14 paneles se describió la evolución de las Asociaciones que se han encargado de salvaguardar la vida humana en la mar a lo largo de la historia hasta nuestros días incluyendo a la Sociedad Española de Salvamento de Náufragos creada en el siglo XIX y a Cruz Roja Española. Además de ello, el visitante visualizó la historia y desarrollo de Salvamento Marítimo y el despliegue de los recursos propios, tanto humanos como materiales a lo largo de la costa española, desde su creación en 1993.

En la exposición se mostraron maquetas de los últimos medios marítimos y aéreos que el Ministerio de Fomento ha incorporado a través del Plan Nacional

de Salvamento 2006-2009, cuya dotación económica asciende a 1.023 millones de euros. El visitante visualizó maquetas del buque polivalente "Don Inda", del remolcador "María Pita", una maqueta de los nuevos aviones CN 235-300 y una reproducción del nuevo modelo de helicóptero que se está incorporando a la flota aérea: el Agusta Westland, entre otros elementos.

A través de esta exposición, el visitante también pudo conocer algunas de las herramientas necesarias para realizar las labores de salvamento marítimo y lucha contra la contaminación marina a través de fotografías y material real, maquetas de unidades, uniformes de los efectivos de Cruz Roja y Salvamento Marítimo, etc.

El itinerario de la exposición "15 Años de Salvamento Marítimo" fue la siguiente:

- Cádiz - Palacio de Congresos (2-4 Oct. 2008)
- Las Palmas - Edificio de la Autoridad Portuaria (15-19 Oct. 2008)
- Santa Cruz de Tenerife - Edificio de la Autoridad Portuaria (22-26 Oct. 2008)



La Ministra de Fomento, Magdalena Álvarez, visitó la exposición organizada con motivo del 15 Aniversario de Salvamento Marítimo acompañada por la Directora de Salvamento Marítimo, Pilar Tejo, y otras autoridades relacionadas con el sector marítimo.



La equipación de los técnicos de Operaciones Especiales se mostró en la exposición, que recorrió 17 ciudades españolas.

- Palma de Mallorca - "Estación Intermodal" (11-14 Dic. 2008)
- Cartagena - Edificio de la Autoridad Portuaria (18-21 Dic. 2008)
- Almería - Edificio de la Autoridad Portuaria (8-11 Ene. 2009)
- Algeciras - Torre del Espolón (15-18 Ene. 2009)
- Huelva - "IFAPA" Centro de Huelva (22-25 Ene. 2009)
- Vigo - "Estación de Ría de A Laxe" (05-08 Feb. 2009)
- A Coruña - Carpa en los Jardines Méndez Núñez (12-15 Feb. 2009)
- Gijón - Edificio de la Autoridad Portuaria (19-22 Feb. 2009)
- Santander - "Estación Marítima" Puerto de Santander (26 Feb.-1 Mar. 2009)
- Bilbao - "Museo Marítimo Ría de Bilbao" (4-31 Mar. 2009)
- Madrid - "Arquerías del Ministerio de Fomento" (15-30 Abr. 2009)
- Tarragona - Edificio de la Autoridad Portuaria (20-23 Nov. 2008)
- Valencia - "Edificio del Reloj" de la Autoridad Portuaria (27-30 Nov. 2008)
- Castellón - "Edificio Moruno" de la Autoridad Portuaria (4-7 Dic. 2008)



Maqueta del buque polivalente de salvamento y lucha contra la contaminación "Don Inda", de 80 metros, 228 toneladas de tiro y una capacidad de recogida, almacenamiento y trasvase de 1.749,8 metros cúbicos de residuos de la mar mediante un sistema de brazos de barrido.

11. PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS OTORGADOS A SALVAMENTO MARÍTIMO EN 2008

1. LA CRUZ DE OFICIAL DE LA ORDEN DEL MÉRITO CIVIL

S.M. el Rey de España concedió el Título de la Cruz de Oficial de la Orden del Mérito Civil, el día 24 de Octubre de 2008, a Aníbal Carrillo Rodríguez, Jefe del Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo en Las Palmas, a María Dolores Septián Terreros, Jefa del Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo en Tenerife, a Antonio Manuel Padrón y Santiago, Capitán Marítimo de Tenerife y a Pedro Mederos Martín, Capitán Marítimo de Gran Canaria, como reconocimiento a la labor que realizan.

2. DIPLOMA DEL MÉRITO A LA SEGURIDAD PÚBLICA DE CANARIAS

En un acto de reconocimiento a todos los profesionales que desempeñan su labor en el sector de las emergencias, el presidente del Gobierno de Canarias, Paulino Rivero, entregó un diploma a Salvamento Marítimo y a Cruz Roja Española para distinguir su labor en la asistencia a los inmigrantes que llegan a las islas Canarias.



3. ANCLA DE PLATA 2008 AL "HELIMER ANDALUCÍA"

Salvamento Marítimo y Radio Nacional de España (RNE) entregaron una de las tres Anclas de Plata 2008 a la tripulación del helicóptero de rescate de Salvamento Marítimo "Helimer Andalucía". El acto tuvo lugar en el stand del Salón Náutico de Barcelona perteneciente a la Dirección General de la



Marina Mercante y Salvamento Marítimo, dependientes del Ministerio de Fomento. Carlos Riscos, comandante del "Helimer Andalucía", recogió el galardón como reconocimiento al valor y experiencia profesional demostrados por la tripulación del helicóptero en el rescate de la tripulación del buque "Fedra", encallado el día 10 de octubre de 2008 en las inmediaciones del Peñón de Gibraltar.

4. PREMIO CENTENARIO PUERTO DE MOTRIL

La Autoridad Portuaria de Motril concedió al Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo en Almería, junto a otras Instituciones, un galardón con motivo del primer Centenario de la creación del Puerto de Motril. El premio consistió en la entrega de la medalla del Centenario del Puerto de Motril.



5. PREMIO INGENIO 2.008

El Partido Popular de Motril entregó un galardón al Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo en Almería para destacar la labor de los trabajadores de Salvamento Marítimo en el rescate de inmigrantes.



6. PREMIO DISCAPACIDAD INFANTIL

La Asociación ANDA (Asociación de Niños Discapacitados de Almería) entregó a Salvamento Marítimo un premio por la colaboración prestada por la Sociedad en la difusión y obtención de ayuda de dicha Asociación. En concreto, los tripulantes del helicóptero "Helimer Alborán" se fotografiaron con algunos niños y formaron parte de un calendario correspondiente al año 2008.



INVERSIÓN Y DESARROLLO DE LOS RECURSOS



1. PLAN NACIONAL DE SALVAMENTO MARÍTIMO 2006-2009

A lo largo de 14 años, la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima ha crecido gracias a sucesivos Planes Nacionales de Salvamento. Como medida excepcional de transición entre el PNS 2002-2005 y el PNS 2006-2009, el Ministerio de Fomento puso en marcha en el año 2004 un plan de dotación de medios denominado "Plan Puente" para adelantar la ejecución de una serie de actuaciones consideradas necesarias para cubrir las carencias existentes en el ámbito de la lucha contra la contaminación marítima y la protección de la vida humana en la mar.

El 5 de mayo de 2006, el Consejo de Ministros aprobó el Plan Nacional de Salvamento Marítimo 2006-2009 que es, sin duda, el más ambicioso de todos los planes de salvamento. Teniendo que velar por la seguridad sobre una superficie marítima tres veces superior a la del territorio nacional, las necesidades de Salvamento Marítimo están siendo atendidas en el periodo 2006-2009 con 1.023 millones de euros, de los que el 80% ya está ejecutado o comprometido y corresponde a inversiones para la modernización y aumento de su flota marítima y aérea, y para la ampliación y mejora de sus infraestructuras en tierra. El esfuerzo presupuestario del Ministerio de Fomento a través del Plan 2006-2009 está cubriendo el objetivo de dotar a España de un servicio público con unos medios de intervención adecuados en número y capacidades, propiedad y con dedicación exclusiva, a la altura de las sociedades más avanzadas en su respuesta ante las emergencias marítimas y la protección ambiental de los océanos.

Escenario marítimo que rodea a España

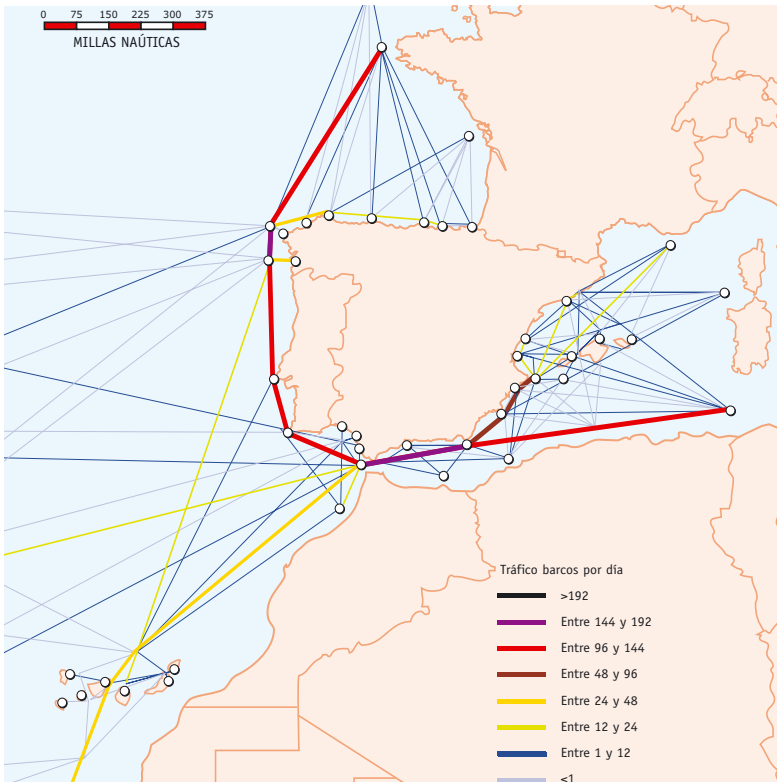
España se sitúa en un escenario de especial fragilidad y sensibilidad desde el punto de vista geográfico, económico y social. Pocos países en el mundo están rodeados de un espacio marítimo, de gestión siempre complicada, en el que se aúnan tantos factores de riesgo, pues nuestro país se sitúa en una de las encrucijadas marítimas más importantes del mundo, con miles de buques atravesando nuestras aguas. El número de buques controlados por los Centros de Coordinación de Salvamento durante el año 2008 ha sido de 366.415, de los cuales 190.475 corresponden a buques identificados a su paso por los dispositivos de separación de tráfico de Finisterre, Tarifa y Cabo de Gata y los dos de las islas Canarias, el resto fueron controlados en las entradas y salidas de los puertos españoles.

En España destaca también una tradición pesquera secular que se ha desarrollado hasta convertirnos en potencia mundial en este campo con unos 13.500 buques faenando en nuestras aguas, más del doble del siguiente país europeo.

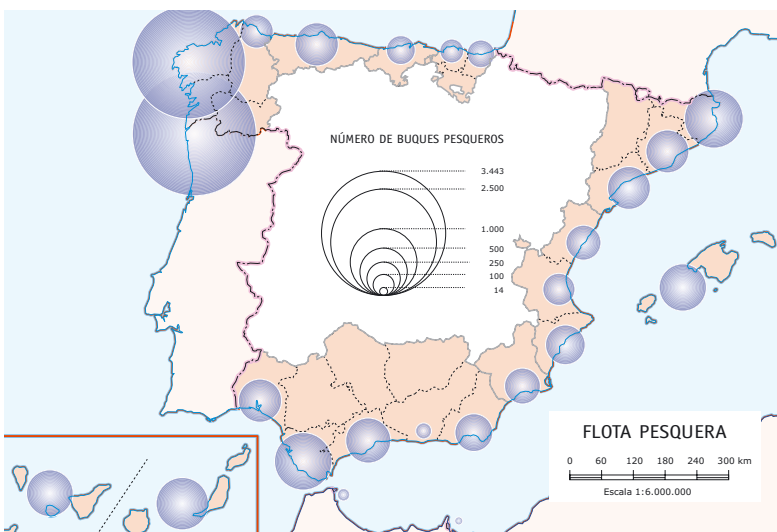
También destaca la industria turística, que tiene una fortísima implantación en el litoral y en las playas, cada vez más sensible a la limpieza y calidad de las aguas y de las costas. El número de embarcaciones de recreo matriculadas en España es superior a las 207.000, a las que se unen, temporal o permanentemente, las que vienen desde otros países y cuajan nuestras costas para disfrutar de la náutica de recreo.



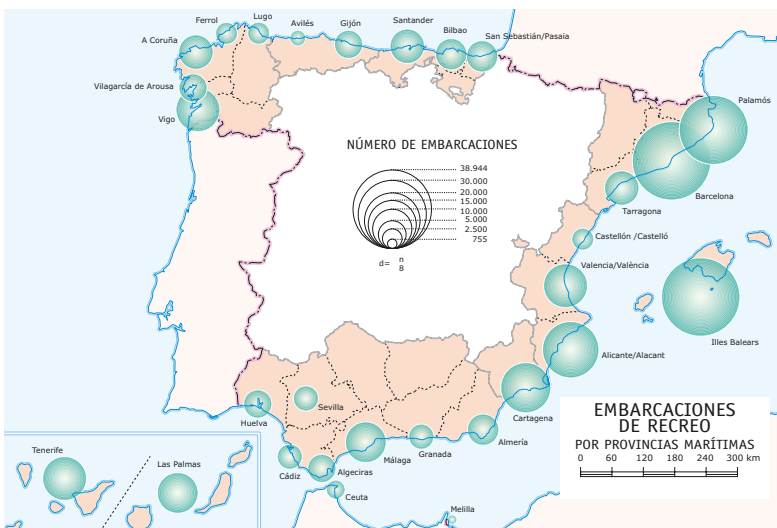
Una embarcación rápida "Salvamar" pone rumbo a un velero que necesita asistencia.



España se sitúa en una de las zonas con mayor tráfico marítimo del mundo, al converger muchas de las grandes rutas del comercio.



La tradición pesquera de nuestro país hace que la flota de este tipo de buques doble a la del siguiente país europeo.



Las embarcaciones de recreo son un signo evidente de la importancia del sector turístico en nuestro país.

A ello hay que añadir en estos últimos años la realidad dramática de las miles de personas que tratan de alcanzar nuestras costas en pateras o cayucos para mejorar sus vidas, poniéndolas en serio peligro en esa travesía. Resulta significativo constatar que Salvamento Marítimo ha rescatado en 2008 diariamente a 27 inmigrantes que arribaron a nuestras costas a bordo de pateras. Por último, destacar que las costas españolas han sufrido varios accidentes, de manera especial el del Prestige, por lo que los ciudadanos españoles son especialmente sensibles a los riesgos de contaminación marina de sus costas.

Este panorama determina un escenario de especial fragilidad y sensibilidad desde los puntos de vista económico y social. Pocos países en el mundo están rodeados de un espacio marítimo tan complejo y con tantos factores de riesgo. Todos estos factores y hechos se tuvieron en cuenta a la hora de elaborar el Plan Nacional de Salvamento Marítimo 2006-2009.

La política que en esta materia han ido adoptando los diferentes Gobiernos, se ha ido plasmando en los Planes Nacionales de Servicios Especiales de Salvamento de la Vida Humana en la Mar y de la Lucha contra la Contaminación del Medio Marino o Planes Nacionales de Salvamento (PNS), con base en la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante. Dicha política se plasma en numerosas actuaciones, tanto de índole normativa como de pura ejecución, encaminadas a potenciar la seguridad marítima y de la navegación en las aguas del mar territorial español y a la ordenación general del sector.

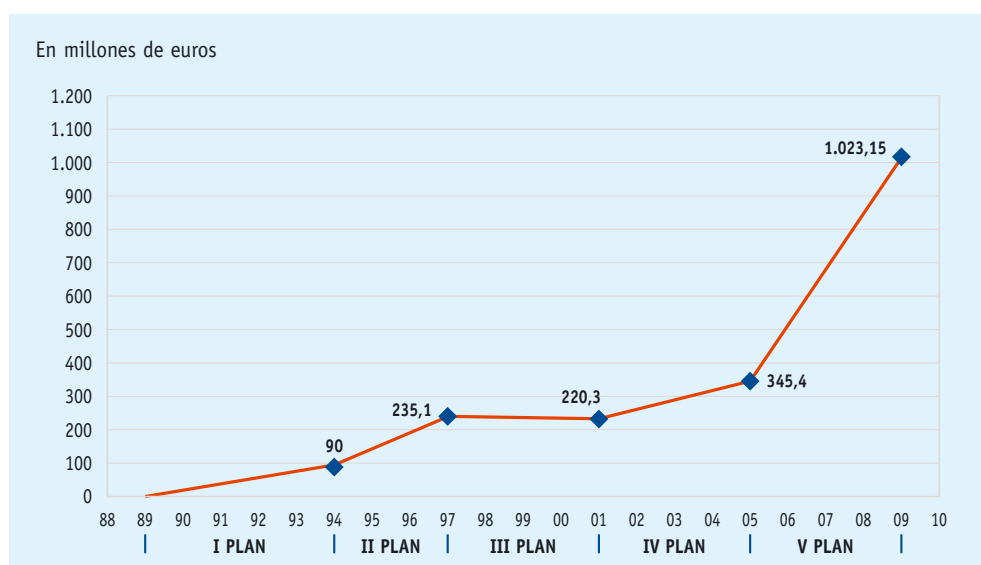
En estos quince años de singladura, el servicio de Salvamento Marítimo en España ha ido mejorando considerablemente y actualmente podemos constatar que contamos con uno de los servicios de salvamento mejor cualificados del mundo.

Inversión:

- El Plan Nacional de Salvamento 2006-2009 está dotado con 1.023,15 M€.
- Supone multiplicar por casi 7 (6,6) las inversiones del Plan anterior.
- 515,75 M€ corresponden a inversiones, y el resto, 507 M€, se destinan a la operación y mantenimiento de los medios.
- El 90% de la inversión está destinada a la dotación de nuevos medios.

Inversión ejecutada:

En el siguiente gráfico se detalla la inversión de cada uno de los Planes Nacionales de Salvamento.



Al finalizar el año 2008, el 80% de las inversiones contempladas en el PNS 2006-2009 están ejecutadas o comprometidas.

2. PROGRAMAS Y MEDIDAS DEL PLAN NACIONAL DE SALVAMENTO 2006-2009

El Plan Nacional de Salvamento 2006-2009 se estructura en seis programas:

1. Programa de medios de salvamento y lucha contra la contaminación.
2. Programa de centros periféricos.
3. Programa de formación y prevención.
4. Programa de investigación e innovación.
5. Programa de coordinación.
6. Programa de seguridad de buques pesqueros.

2.1. PROGRAMA DE MEDIOS

Incremento de medios a través del PNS 2006-2009

La flota de Salvamento Marítimo, a 31 de diciembre de 2008, está compuesta por 4 buques polivalentes

de salvamento y lucha contra la contaminación marina, 11 buques remolcadores de salvamento, 55 embarcaciones de intervención rápida denominadas "Salvamares", 1 patrullera "Guardamar", 9 helicópteros (6 de ellos fletados y 3 en propiedad), 4 aviones (1 de ellos fletado y 3 en propiedad), 6 bases estratégicas y 6 bases con buceadores.

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.

INCREMENTO DE UNIDADES

En la siguiente tabla se refleja el incremento de unidades desde el año 2004 y las previstas al finalizar el PNS 2006-2009, muchas de las cuales están en construcción. **Desde el año 2004 se ha pasado de 60 a 97 unidades:**

Medios UNIDADES POR AÑOS	2004	Diciembre 2008	2009
Salvamares	40 (100% propias)	55 (100% propias)	55 (100% propias)
Embarcaciones rápidas polivalentes	0	1 (100% propias)	10 (100% propias)
Remolcadores	12 (25% propios)	11 (64% propios)	10 (100% propios)
Buques polivalentes	0	4 (100% propios)	4 (100% propios)
Buque recogedor	0	0	1 (0% propio)
Bases estratégicas almacenamiento	2	6	6
Bases subacuáticas	1	6	6
Aviones	0	4 (75% propios)	4 (100% propios)
Helicópteros	5 (0% propios)	9 (33% propios)	10 (80% propios)
TOTAL	60	97	106

	2004	Diciembre 2008	2009
Capacidad de recogida de residuos de la mar (en metros cúbicos)	80	4.155	7.300

FLOTA MARÍTIMA

Buques polivalentes

El transporte por vía marítima, especialmente el de productos peligrosos y contaminantes, sigue siendo una permanente amenaza para el mar y las costas españolas. Enclaves como el Estrecho de Gibraltar, la cornisa gallega o el archipiélago canario, soportan un intenso tráfico de buques mercantes que necesitan disponer de medios capaces de hacer frente a las emergencias.

Salvamento Marítimo ya dispone de los 4 buques polivalentes en propiedad y con dedicación exclusiva previstos en el PNS 06-09. Cubren la zona SAR española y operan en el Estrecho ("Miguel de Cervantes"), en Galicia ("Don Inda"), en el Mediterráneo ("Clara Campoamor") y en Canarias ("Luz de Mar").

El "Luz de Mar" y el "Miguel de Cervantes" fueron los primeros buques polivalentes, de una serie de cuatro, que comenzaron a operar en el verano de 2005 y a principios del año 2006, respectivamente. Diseñados para hacer frente a las peores condiciones climatológicas, el "Luz de Mar", y su gemelo el "Miguel de Cervantes", prestan servicio de remolque a grandes buques, e intervienen en operaciones de salvamento y rescate, lucha contra incendios y con-

tra la contaminación. Con 56 metros de eslora, 128 toneladas de tiro y gran maniobrabilidad, estos dos nuevos buques de salvamento tienen una capacidad de recogida de 287 m³ cada uno y disponen de brazos con bombas de aspiración, barreras de contención, "skimmers" (bombas succionadoras de hidrocarburos en el mar) y tanques de almacenamiento a bordo.

El "Don Inda", incorporado a la flota el 1 de diciembre de 2006, y su gemelo, el "Clara Campoamor", que se incorporó el 10 de abril de 2007, son los más completos buques de salvamento y lucha contra la contaminación existentes en Europa y los de mayor envergadura de la flota de Salvamento Marítimo al contar con una eslora de 80 metros, una capacidad de tiro de 228 toneladas y una capacidad de recogida, almacenamiento y trasvase de 1.750 m³ de residuos de la mar mediante un sistema de brazos de barrido.

Gracias a la dotación de los cuatro buques polivalentes (antes no existía este tipo de unidad) que contempla el PNS 2006-2009, Salvamento Marítimo ha aumentado de manera notable su capacidad de recogida de residuos en la mar, que en 2004 era de 80 metros cúbicos, ahora es de 4.155 m³ y en 2009 será de 7.300 m³. Salvamento Marítimo también contará con un buque recogedor fletado de 3.700 m³ de capacidad.

El buque polivalente "Clara Campoamor" (en primer plano) se incorporó a la flota de Salvamento Marítimo en abril de 2007.





El "María Zambrano" es uno de los 10 remolcadores previstos en el Plan Nacional de Salvamento 2006-2009.

Remolcadores

El PNS establece la renovación casi completa de la flota de remolcadores con la dotación de 7 unidades de nueva construcción. De este modo, y en el año 2009, Salvamento Marítimo contará con 10 unidades (100% propias) con una potencia de tiro de entre 50 y 100 toneladas.

Durante 2008 se han incorporado 4 nuevos remolcadores de salvamento de 60 toneladas de tiro y 39,7 metros de eslora, construidos en las instalaciones de Unión Naval Valencia. Se trata del "María Maeztu", con base en Bilbao; el "María Zambrano", con base en el puerto de Cádiz; y el "María Pita", que opera principalmente entre la zona comprendida entre A Coruña y Vigo. A estos tres se une otro nuevo buque llamado "Marta Mata", cuyo ámbito de operación es el de las islas Baleares.

El PNS prevé la construcción de 3 remolcadores adicionales, cuya construcción está ya contratada, de manera que junto con los 4 ya aprobados, sustituyan a los 7 anteriormente fletados. Por otra parte, se modernizarán los 3 buques propios ya existentes.

Al finalizar el PNS 2006-2009 Salvamento Marítimo dispondrá de 14 buques, 100% propios (10 remolcadores y 4 buques polivalentes). En el año 2004 Salvamento Marítimo contaba con 12 remolcadores, pero sólo 3 eran propios.

Por sus prestaciones, los remolcadores aseguran la posibilidad de dar remolque a grandes buques y tienen capacidad operativa para intervenir en grandes siniestros (incendios, contaminación, salvamento...). Estas unidades están desplegadas estratégicamente a lo largo de la costa, permanentemente alistas para salir a la mar, actuando o en espera de prestar servicios.

"Salvamares"

El Ministerio de Fomento ha incorporado 16 embarcaciones de intervención rápida denominadas "salvamares" desde el año 2004 y actualmente la flota asciende a 55 unidades. 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. Construidas en aluminio y con borda baja son adecuadas para recoger naufragos del agua, además de dar remolques y asistencias. Protagonizan la mayor parte de las emergencias atendidas por el servicio de Salvamento Marítimo gracias a su rápida respuesta y versatilidad.

A lo largo del año 2008 entraron en servicio 3 nuevas salvamares en la península. En concreto, la "Salvamar Mimosa" se incorporó en Cartagena en abril y sustituyó a la Alcor, también se creó una base en Bilbao con la "Salvamar Alcyone", que se incorporó en el mes de junio y la "Salvamar Suhail" sustituyó a la "Salvamar Gadir" en agosto de 2008.

Patrulleras SAR

Salvamento Marítimo ya cuenta con un nuevo tipo de embarcación ubicada en Canarias desde el mes de octubre, llamada "Guardamar Caliope". El PNS establece que el año 2009 Salvamento Marítimo dispondrá de 10 embarcaciones de este tipo de nueva construcción y en propiedad.

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 la hace ser un tipo de barco, tanto por su diseño como sus prestaciones, único en su clase. Incorpora los medios más modernos, tanto en navegación,

comunicaciones, como en medios de búsqueda y rescate.

Entre sus características más importantes destaca una eslora de 32 m, una velocidad de 27 nudos, con una autonomía de 1.000 millas, asegurando una gran maniobrabilidad a bajas velocidades y gran estabilidad, lo que dota a estas patrulleras de una gran capacidad para realizar las funciones de salvamento y rescate. Asimismo, están equipadas con los medios tecnológicos más avanzados, lo que facilitará las labores de salvamento. Frente a las embarcaciones rápidas "Salvamares" (de 21 o 15 metros de eslora) ofrecen una mayor capacidad de rescate, una mayor autonomía y una mayor capacidad de remolque.



Las "Guardamares" tienen capacidad para rescatar a gran cantidad de personas.

FLOTA AÉREA

Aviones

Las unidades marítimas se completan con la flota aérea, que permite la localización de naufragos y embarcaciones, la detección de vertidos en el mar y el seguimiento de los buques infractores. Salvamento Marítimo incorporó en abril de 2006 cuatro aeronaves "BEECHCRAFT BARON B-55" (con base en Santiago, Almería, Las Palmas y una cuarta para cobertura de inoperatividades), que operaron transitoriamente hasta la puesta en servicio de los tres nuevos aviones CN-235-300 de EADS CASA, ubicados en Santiago, Valencia y Gando, que comenzaron a operar en el segundo trimestre de 2007. El PNS prevé la construcción de un cuarto avión.

Con los nuevos aviones, equipados con la más avanzada tecnología, se realiza una vigilancia y control mucho más efectivos de los vertidos ilegales, más

conocidos como sentinazos, ya que facilitan la identificación y sanción de los infractores. Tan sólo la realización de las patrullas marítimas permite ejercer un efecto disuasorio de cualquier infracción o verti-



Con un tiempo de permanencia en el aire superior a las 9 horas, el CN 235-300 puede intervenir en operaciones con un alcance de 3.706 kilómetros y un radio de acción de 1.853 kilómetros, con una velocidad de 437 kilómetros por hora.

do en la mar. Pero también aportan su gran alcance en las operaciones de búsqueda y salvamento de la vida humana en la mar, cuando el uso de helicópteros no es suficiente dada su autonomía.

Por primera vez desde su creación, Salvamento Marítimo dispone de aviones de la más alta tecnología en propiedad, con lo que se cumple el compromiso adquirido por la Ministra de Fomento de subsanar las graves deficiencias y carencias que presentaba todo el ámbito de la seguridad marítima en España, muy vulnerable, ya que hasta ahora España no disponía de aviones para atender estas emergencias.

Helicópteros

Al finalizar 2008, Salvamento Marítimo dispone de 9 helicópteros, 3 de ellos de nueva construcción y en propiedad, 2 entregados a finales de 2007 y el tercero incorporado a principios de 2008. Los 6 helicópteros restantes son fletados. Se trata del helicóptero Agusta Westland AW139, que además del salvamento de vidas, también realiza labores de vigilancia de la contaminación y el tráfico marítimo.

El PNS 2006-2009 tiene por objetivo dotar a Salvamento Marítimo en 2009 de un total de 10 helicópteros, 8 de ellos de nueva construcción y en propiedad y los 2 restantes fletados. En 2004, Salvamento Marítimo sólo disponía de 5 helicópteros, todo ellos fletados.

El modelo elegido para los nuevos aparatos es un Agusta Westland AW139, que es un helicóptero medio, biturbina, condición fundamental para actuar en el entorno marino, con una espaciosa cabina que ocupa un volumen de 8 m³ con una altura de 1,42



Actualmente, Salvamento Marítimo cuenta con 9 helicópteros distribuidos estratégicamente a lo largo de la costa española.

metros, lo que permite desplazamientos en el interior. Con dos pilotos, tiene capacidad para transportar 15 personas sentadas. El AW139, con su rotor de 5 palas, presenta una velocidad de crucero de 306 kilómetros/hora, lo que le permite llegar rápidamente a la zona donde se ha producido el siniestro. Está preparado para vuelos en casi cualquier situación, incluyendo vuelos nocturnos y en condiciones meteorológicas adversas. Además de los sistemas habituales en este tipo de aeronaves, cuenta con un radar de exploración para detección de objetos a distancias medias y el sistema FLIR que permite la obtención de imágenes térmicas y facilita la localización de personas y objetos mediante la utilización del espectro infrarrojo.

En este periodo también se han incrementado las tripulaciones para su permanencia continua en las bases y la consiguiente reducción del tiempo de respuesta. Todas las unidades tienen implantada la presencia física en base 24 horas.

Red de bases estratégicas y subacuáticas

El PNS establece que para hacer frente a posibles accidentes por derrames o vertidos, Salvamento Marítimo requiere disponer del suficiente material de actuación (barreras, succionadores de hidrocarburos, etc.) en puntos estratégicos o bases. A través del PNS 2006-2009 se han incrementado notablemente el número de bases consiguiendo una reducción de los tiempos de posicionamiento en el lugar de la emergencia de los equipos de salvamento, de lucha contra la contaminación y de actuación subacuática.

Salvamento Marítimo ya cuenta con seis bases estratégicas ubicadas en A Coruña, Madrid, Santander, Castellón, Tenerife, Sevilla y Cartagena. Está en proceso de desarrollo la implantación de una base de nueva construcción en Fene (A Coruña), que sustituirá a la de A Coruña.

	2004	Diciembre 2008	2009
Bases estratégicas	2	6	6
Bases subacuáticas	1	6	6
Bases locales	3	3	5

ROV's de Salvamento

Salvamento Marítimo incorporó en el año 2008 tres vehículos submarinos a control remoto o ROV's. 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. Esta incorporación se enmarca dentro del Plan Nacional de Salvamento 2006-2009 en el que se especifica que se contará con "equipos operados a distancia y en profundidad".

El vehículo submarino a control remoto, o en su denominación más común ROV, (Remote Operated Vehicle) nació en los años sesenta como respuesta a la necesidad de contar con herramientas de inspección e intervención submarina a mayor profundidad y durante más tiempo de lo que estaba al alcance de los buceadores. Se trata de un "robot" dirigido desde la superficie a través de un cable umbilical por el que recibe la fuerza eléctrica y las órdenes, a la vez que envía de vuelta la señal de sus cámaras y sensores.

Durante los últimos años, y fundamentalmente impulsado por el boom de la industria offshore del petróleo y gas, los ROV's han visto aumentar sus capacidades hasta convertirse en una herramienta esencial en el desarrollo de sofisticadas estructuras submarinas.

Salvamento Marítimo cuenta actualmente con 1 ROV Comanche y 2 mini-ROVS Seabotix.

El ROV Comanche ofrece una alta capacidad de intervención en difíciles condiciones de mar y corriente. En concreto, está configurado para trabajar hasta los

1.000 metros de profundidad en unas condiciones meteorológicas que no superen los 25 nudos de viento y un estado de la mar de fuerza cuatro en la escala de Douglas.

El Comanche dispone de siete propulsores, cuatro en el plano horizontal y tres verticales, con los que consigue una velocidad de tres nudos. La carga útil alcanza los 250 kilogramos. Cuenta con tres cámaras (dos de ellas en soportes motorizados), un sónar de búsqueda con un alcance máximo de 300 metros, un sónar-altímetro con un alcance de 50 metros, un profundímetro y una baliza de destellos para su localización en superficie.

Este ROV, con sus 1.200 kilogramos es uno de los equipos más potentes del mercado, y el más grande del portafolio de la compañía escocesa SubAtlantic.

Los 2 minis-ROVS Seabotix son diminutos en comparación con su hermano mayor, sin embargo poseen algunas características de las que no disfruta el Comanche. Su pequeño tamaño y peso (apenas 60 kg todo el sistema) y el hecho de estar perfectamente protegido en maletas de viaje, permite que sea fácilmente transportado e incluso facturado como equipaje en vuelos comerciales.

Una vez en la zona de trabajo, este mini-ROV, de apenas 10 kilogramos, puede ser sumergido en pocos minutos y, con un alcance de 150 metros de profundidad, puede realizar inspecciones del accidente usando sus dos cámaras, una en color de alta calidad de imagen y otra en blanco y negro para condiciones de poca luz. Al contrario que el Comanche, puede acceder a lugares confinados, por ejemplo el interior de barcos hundidos.



Salvamento Marítimo cuenta con 2 mini-ROV's Seabotix.

El ROV Comanche cuenta con manipuladores hidráulicos y cámaras robotizadas.

Medios al finalizar el PNS 2006-2009:

En el año 2009, Salvamento Marítimo contará con los siguientes medios distribuidos a lo largo de nuestro litoral que, incluyendo la costa peninsular y la del archipiélago Balear y Canario, alcanza los 7.880 kilómetros:

- **14 buques** 100% propios (10 remolcadores y 4 buques polivalentes), frente a 3 buques propios en 2004.
- **1 buque recogedor** de 3.000 m³ de capacidad (fletado). Junto con el resto de medios, se incrementará la capacidad de recogida de productos contaminantes pasando de 80 m³ en 2004 a 7.300 m³ en 2009. Los Planes anteriores no recogían este tipo de medio.
- **55 embarcaciones "Salvamares"**, 16 de ellas de nueva construcción (37,5% más que en el Plan anterior).
- **10 embarcaciones rápidas polivalentes 32 m**, todas ellas de nueva construcción. Es un modelo nuevo que se incorpora por primera vez a la flota marítima.
- **10 helicópteros**. El doble que el anterior Plan (2002-2005), de los cuales 8 serán de nueva construcción y en propiedad, y 2 en alquiler.
- **4 aviones de ala fija** de nueva construcción. Es la primera vez que se incorporan aviones a la flota aérea.
- **6 bases estratégicas de salvamento y lucha contra la contaminación marina** y **5 bases locales** (un 200% y un 67% más que en el Plan anterior, respectivamente).
- **6 bases de actuación subacuática**, frente a 1 del Plan anterior.

Más capacidad, mejor respuesta y más rápida

Con el incremento de medios y con la incorporación de otros dotados con nuevas prestaciones, Salvamento Marítimo conseguirá:

1. Mejorar la cobertura de actuación.
2. Reducir los tiempos de respuesta.
3. Incrementar la capacidad de lucha contra la contaminación marina.

En definitiva, se consigue operar con una flota renovada y modernizada que aumenta las capacidades y mejora la eficacia de las actuaciones:

- Se reduce a la cuarta parte los tiempos de respuesta de posicionamiento de equipos y medios de actuación submarina y de lucha contra la contaminación.
- Se dobla la capacidad de rescate con embarcaciones rápidas en las áreas de emergencias de pateras.
- Se reducen de los tiempos de respuesta de los remolcadores en 40 minutos.
- Incremento del 80% en la potencia de tiro en remolque.
- Con la incorporación de los aviones, se dispone por primera vez de un sistema de vigilancia aérea.
- En un máximo de 75 minutos, presencia de una embarcación de intervención rápida en cualquier punto del mar dentro de las 15 millas desde la costa española.
- En un máximo de 60 minutos, presencia de un helicóptero de salvamento en cualquier punto del mar dentro de las 25 millas desde la costa española.



El Centro de Coordinación ubicado en Almería moviliza una "Salvamar" para atender una emergencia.

2.2. PROGRAMA DE CENTROS PERIFÉRICOS

Durante 2008 se ha continuado con los procesos de renovación de los equipamientos técnicos de varios Centros, se han gestionado nuevos emplazamientos que permitirán una mayor cobertura de los servicios prestados y se han llevado a cabo ampliaciones de obra civil para la ubicación de nuevos equipos.

Entre las actuaciones más destacadas para la mejora de medios se encuentran:

- El inicio de la fase de instalación del equipamiento en los CCS de Tenerife y Las Palmas que dará cobertura al dispositivo de separación de tráfico de Canarias, a las zonas de exclusión de tráfico y al reporte obligatorio para buques transportando hidrocarburos pesados según lo establecido por la OMI para la Zona Marítima Especialmente Sensible de las islas Canarias.
- Realizados los estudios de viabilidad para la ubicación, acorde con la normativa paisajística del Ayuntamiento de Barcelona, de la Estación Remota del CCS Barcelona en el entorno del Faro de Montjuic y en el Edificio de la APB.
- Terminada la obra civil de acondicionamiento de salas de equipos en los CCS Bilbao y Gijón y los trabajos de ampliación de las casetas de equipos de las Estaciones Remotas.
- Gestión con la Dirección del Parque Natural de Cabo de Gata de la cesión de terrenos para la ubicación de una nueva Estación Remota en La Rellana, que permita al CCS Almería mejorar la prestación de los servicios a los buques que transitan por el dispositivo de separación de tráfico de Cabo de Gata.

- Realizado el proyecto de obra civil para la instalación de los equipos de comunicaciones MF/HF en el CCS Finisterre. Se iniciaron los trámites administrativos para la obra civil.
- Se está gestionando con el Ministerio de Defensa la cesión de terrenos para el emplazamiento de Estaciones Remotas para los Centros de Cádiz, Huelva y Algeciras.
- Se ha procedido al traslado del Centro de Coordinación de Salvamento Marítimo de Palma de Mallorca a una nueva ubicación debido a la necesidad de realizar obras de remodelación del edificio que compartían el mencionado CCS y la Capitanía Marítima de dicha localidad. Con objeto de no interrumpir el servicio, se ha actualizado parte del equipamiento electrónico de este Centro mejorando, al mismo tiempo, sus prestaciones.
- Se han realizado mejoras de los equipamientos en los CCS de Tarifa, Tarragona, Huelva y Santander.

Por otra parte, el 2008 ha sido, en términos de sistemas de información, el año de la movilidad, gracias a la implantación de sistemas de seguridad y acceso remoto y al uso de nuevas tecnologías que facilitan la colaboración. Se ha dotado tanto al personal técnico como al directivo de mecanismos para acceder a la información desde cualquier sitio y a cualquier hora, lo que ha proporcionado un importante valor a la hora de tomar decisiones.

La evolución de los sistemas de información ha proporcionado la capacidad de gestionar información geográfica de forma integrada y coexistiendo con el resto de información. De esta manera, se ha dotado al sistema de información para la gestión de operaciones de los meca-

nismos para realizar de forma rápida cálculos automáticos de distancias a la costa o se obtienen de forma precisa representaciones gráficas de coberturas y alcances.

Hay que destacar la implicación en proyectos europeos, gracias a que los Sistemas de Información han posibilitado la integración y el acceso a información más allá de las fronteras nacionales. La participación de España en los proyectos AIS MED y SafeSeaNet, liderados por la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA), ha contribuido en la confección de una imagen del tráfico marítimo capaz de abarcar todo el Mediterráneo, sirviendo de pilar fundamental para el proyecto STIRES, aún en desarrollo, que proporcionará una imagen general del tráfico marítimo en toda Europa.

Por otro lado, se ha continuado con la mejora continua de las infraestructuras locales. Especial mención tiene la consolidación de servidores en una nueva plataforma que ha permitido un mejor aprovechamiento del espacio del Centro de Proceso de Datos, un ahorro en el consumo de energía y al mismo tiempo una reducción considerable de las emisiones de calor y ruido. La nueva plataforma asegura capacidad de crecimiento gracias a su escalabilidad y robustez gracias a su arquitectura en alta disponibilidad.

2.3. PROGRAMA DE FORMACIÓN Y PREVENCIÓN

El programa comprende una doble vertiente de actuaciones:

1. Formación de los profesionales del salvamento marítimo y la lucha contra la contaminación.

- Durante 2008 se ha continuado con el Plan de Formación de Salvamento Marítimo, con la asistencia de 350 alumnos a distintas acciones formativas. Adicionalmente, el Centro de formación Jovellanos ha impartido 409 cursos de formación a un total de 4.505 alumnos procedentes tanto en las instalaciones del Centro como a través de las unidades móviles o mediante programas específicos de formación a distancia.
- Programa de ejercicios. Durante 2008, las unidades de intervención, aéreas y marítimas, han realizado un total de 1.415 ejercicios.

2. Formación y sensibilización de los usuarios de la mar. Las principales actuaciones realizadas en 2008 son:

- Impartición de cursos, tanto en clubes náuticos como en el sector pesquero y la marina mercante. 1.144 alumnos han recibido forma-

ción en seguridad marítima con unidades móviles, entre otros.

- Renovación y ejecución, de manera conjunta con la Dirección General de la Marina Mercante, de la Campaña de Seguridad en la Náutica de Recreo-Verano 2008 dirigida a los usuarios de las embarcaciones de recreo. La Campaña busca reforzar la cultura de prevención y la seguridad gracias a la información, concienciación y sensibilización de los ciudadanos ante los riesgos potenciales del mar.

En concreto, la Campaña se basa en la amplia difusión de doscientas veinticinco mil guías y tarjetones informativos especializados de los distintos deportes náuticos, a lo largo del litoral español, en clubes náuticos y puertos deportivos, estando también disponibles en las Capitanías Marítimas, y Centros de Salvamento Marítimo.

En el año 2008, se actualizaron las guías y folletos de la Campaña y se incorporó en la Guía Práctica para la Náutica de Recreo una completa información sobre el Sistema Mundial de Socorro y la importancia del correcto uso de los sistemas de comunicación en las emergencias marítimas. También se realizó un nuevo tarjetón plastificado sobre este tema. El resto de los elementos divulgativos básicos sobre los que giró la campaña, que se editaron en castellano y lenguas cooficiales e inglés, fueron los siguientes: la guía de Seguridad en las actividades náuticas, la tarjeta sobre información meteorológica marítima "Meteo" y la "Lista de comprobación", "Check List", (en formato adhesivo). Asimismo, se editó un cartel anunciador de la campaña. Todo el contenido de la misma también se colgó en la web de Salvamento Marítimo (www.salvamentomaritimo.es).

- En el programa de seguridad de buques pesqueros, se exponen las actividades de sensibilización llevadas a cabo para este sector.

3. Ampliación y mejora de los medios propios para la formación en el Centro Jovellanos. Durante 2008 se han llevado a cabo las siguientes actuaciones:

- Recepción de la obra de la ampliación del nuevo edificio que albergará el nuevo simulador de maniobra y navegación.
- Labores de montaje, instalación y puesta a punto del nuevo simulador de maniobra y navegación, que contará con 1 puente principal de 360°, 1 puente de nave de gran velocidad, 2 puentes de remolcadores de 360° y 2

puentes reducidos. Equipamiento operativo desde el primer trimestre del año 2009.

- Construcción y puesta a punto del pescante para la nueva instalación del bote de rescate rápido que se recepcionará en mayo de 2009.
- Contratación del suministro y puesta a punto de la instalación de un simulador de abandono de helicóptero en el agua (HUET). Instalación que estará operativa en la primera mitad del año 2009.
- Adquisición de 4 simuladores portátiles del Sistema Mundial de Socorro y Salvamento Marítimo (GMDSS) con vistas a la impartición de cursos del ROC en la fachada mediterránea y Galicia, dentro del programa operativo de la Agenda 2007-2013 de los Fondo Social Europeo y dirigido primordialmente a pescadores.

2.4. PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

El PNS 2006-2009 establece como objetivo de su programa de investigación e innovación posibilitar el desarrollo de nuevos métodos, medios, tecnologías y sistemas al servicio del salvamento y la lucha contra la contaminación.

Para ello se está participando activamente en proyectos europeos y nacionales de investigación:

- Proyecto SPREEX: Spill Response Experience, que ya está finalizado, se incluyó dentro del 6º Programa Marco (FP6, DG de Investigación, Comisión Europea).
- Proyecto AMPERA 2004-2008 European Concerted Action to Foster Prevention and Best Response to

Accidental Marine Pollution dentro del 6º Programa Marco (FP6, DG de Investigación, Comisión Europea) está finalizado.

- Red-PREVECMA Tecnológica sobre Prevención y Respuesta a los Vertidos y a la Contaminación Marina, dentro del Programa Nacional de Ciencias y Tecnologías Medioambientales del Ministerio de Educación y Ciencia. Está en vigor y se convertirá en 2009 en plataforma tecnológica. Dentro de Prevecma se actúa con varios proyectos, como Mariam (ex Siadoce), Siroco, Protecma.
- Proyecto MARCOAST, como usuario final de este proyecto que proporciona imágenes de detección satelitaria de la contaminación marina.
- Proyecto LOSTCONT. Se trata de un proyecto INTERREG, financiado por la Unión Europea, cuyos principales objetivos son el desarrollo de un sistema de balizamiento de contenedores a la deriva, el estudio del uso de modelos de deriva para la simulación de dichas derivas, y el análisis de las principales zonas tránsito de contenedores y riesgo de hallarlos a la deriva. Finalizó en noviembre de 2008.

Asimismo, durante 2007 se han suscrito los siguientes Convenios que continúan vigentes:

- Convenio de Colaboración entre el Consejo Superior de Investigaciones Científicas y la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, que está en vigor.
- Acuerdo Marco de Cooperación Científica y Técnica entre la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima y la Fundación Marqués de Suanzes /Escuela Técnica Superior de Ingenieros Navales (Universidad Politécnica de Madrid), que está en vigor.



Salvamento Marítimo organiza periódicamente ejercicios de entrenamiento con Cruz Roja Española para entrenar a las tripulaciones de ambos organismos.

2.5. PROGRAMA DE COORDINACIÓN

Para conseguir la mayor eficacia en el desarrollo y actuación para el salvamento de la vida humana en la mar y la lucha contra la contaminación es objetivo fundamental del PNS lograr la mejor coordinación de las Administraciones públicas competentes. Para ello se han establecido los instrumentos necesarios y se están desarrollando acuerdos de colaboración con algunas de estas Administraciones y organismos.

En concreto, en 2008 se han firmado los siguientes Convenios de Colaboración:

- Addenda al Convenio de Colaboración entre la Autoridad Portuaria de la Bahía de Cádiz y la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.
- Convenio de Colaboración entre el CEDEX y la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.
- Convenio de Colaboración entre la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima y Aeropuertos Españoles y Navegación Aérea.
- Plan de Acción Conjunta 2008 entre Cruz Roja Española y la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.
- Convenio de Colaboración entre la Autoridad Portuaria de Santander y la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.
- Convenio de Colaboración entre la Autoridad Portuaria de Vigo y la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.
- Acuerdo de Colaboración entre la Administración del Puerto de Aveiro (Portugal) y la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, Centro Jovellanos.
- Acuerdo de Colaboración entre la Universidad de Oviedo y la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima, Centro Jovellanos.
- Convenio de Colaboración entre el Instituto Social de la Marina y la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.
- Convenio de Asistencia Jurídica entre la Administración General del Estado (Ministerio de Justicia, Abogacía General del Estado – Dirección del Servicio Jurídico del Estado) y la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.

ADMINISTRACIONES, ORGANISMOS Y ENTIDADES CON LAS QUE ES NECESARIA LA COORDINACIÓN

- Comunidades Autónomas litorales
 - País Vasco
 - Cantabria
 - Asturias
 - Galicia
 - Andalucía
 - R. Murcia
 - C. Valenciana
 - Cataluña
 - Baleares
 - Canarias
 - Ceuta
 - Melilla
- Otros organismos de la Administración General del Estado
 - Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino
 - Ministerio de Economía (S. Vigilancia Aduanera)
 - Ministerio de Defensa (Armada, SAR,...)
 - Ministerio del Interior (Guardia Civil y Protección Civil)
 - Ministerio de Trabajo (I. Social de la Marina)
 - Puertos del Estado y Autoridades Portuarias
- Otras entidades, organismos y empresas
 - Cruz Roja Española
 - Empresas potencialmente contaminantes
 - Federaciones de industrias (FEIQUE, etc.)
- Otros países (coordinación internacional)
 - Especialmente y por vecindad: Francia, Portugal, Marruecos

En lo que respecta a la colaboración internacional, las principales actuaciones desarrolladas en 2008 son:

- Plan Golfo de León (operacional Francia-España):
 - Revisión del acuerdo subregional “Plan Golfo de León”.
 - Participación en el Ejercicio Internacional Mediterráneo 2008 (Tarragona) de salvamento y lucha contra la contaminación en el marco del Plan Golfo de León.
- Plan Golfo de Vizcaya (operacional Francia-España):
 - Reunión anual para la revisión e implementación del “Plan Golfo de Vizcaya”.
 - PLAN SARMED como Plan operativo, semejante a los existentes con Francia, entre España y Argelia.
- Plan RAMOGEPOL y Acuerdo RAMOGE. Firmados entre Francia, Italia y Mónaco en 1976 con el objeto de la prevención y lucha contra la contaminación marina. En el año 2007, España se ha integrado en los grupos de trabajo, cara a una futura integración de ambos Planes, Golfo de León y RAMOGEPOL.

Colaboración con la Agencia Europea de Seguridad Marítima (EMSA).

Adicionalmente, se ha seguido participando en distintos acuerdos regionales para la prevención y lucha contra la contaminación marina:

- El Acuerdo de Bonn, referencia indispensable en el ámbito de la prevención y respuesta a la contaminación marina, en calidad de observador y como miembro del grupo de trabajo para la identificación de hidrocarburos Bonn OSINET, habiendo participado en el ejercicio de intercalibración Round Robin Test 2007.
- El Acuerdo de Barcelona y su Plan de Acción del Mediterráneo, así como el REMPEC (Centro regional mediterráneo dependiente de OMI/ONU).

- El Acuerdo de Lisboa, pendiente de su definitiva ratificación por Francia, España, Portugal y Marruecos.

En relación a la colaboración con la industria, durante 2008 se ha proseguido en el desarrollo del Convenio de Colaboración firmado con la Federación Española de industria Química (FEIQUE), con la elaboración del procedimiento de activación del CNCS-CEREMMP (Centro Español de Respuesta a las Emergencias Marítimas en las que estén involucradas Mercancías Peligrosas), la difusión del acuerdo en diversos foros técnicos de la industria y del ámbito marítimo, y la participación en el ejercicio de Tarragona 2008.

2.7. PROGRAMA DE SEGURIDAD DE BUQUES PESQUEROS

La importancia de la flota pesquera española (13.500 buques) y el porcentaje (~19%) de las emergencias que representa, aconsejaron que el nuevo Plan Nacional de Salvamento incluyera un programa específico dirigido a este sector y que recoge el Acuerdo firmado en 2005 entre los Ministerios de Fomento, Agricultura, Pesca y Alimentación, y Trabajo y Asuntos Sociales. Dentro de este marco, en 2008 se han llevado a cabo distintas iniciativas:

- Programa de ayudas económicas, a desarrollar en 3 años (2006-2007-2008), para la adquisición e instalación de balizas de hombre al agua y chalecos salvavidas, así como de radiobalizas (GPS) para los buques pesqueros. En 2008, se ha realizado la correspondiente convocatoria de Convenios adicionales a los ya firmados en 2006 con Entidades Colaboradoras (Cofradías, asociaciones y federaciones de armadores de buques de pesca) para la colaboración en la gestión de las ayudas. La dotación económica de este Programa es de 13 millones de euros, de los que entre 2006, 2007 y 2008 se ha otorgado un total de 8,8 M€.
- Durante 2008, Salvamento Marítimo ha colaborado activamente junto a la DGMM, Instituto Social de la Marina y actual Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino en las acciones de formación y concienciación llevadas a cabo. Asimismo, el Centro Jovellanos lleva años realizando una importantísima labor de formación en seguridad para los pescadores en la que han participado, desde al año 1997, alrededor de 7.500 alumnos del sector pesquero de toda España.

3. DESARROLLO DEL MODELO DE GESTIÓN

Salvamento Marítimo ha experimentado a lo largo de los últimos años un progresivo crecimiento de su actividad, en un entorno que demanda cada vez más una mayor eficacia y eficiencia. En este contexto, la organización se ha adaptado de forma espontánea y paulatina a la prestación de unos servicios que, cada vez más amplios, implican una acción no sólo reactiva sino también preventiva, así como a los nuevos requerimientos que han ido surgiendo en la colaboración con otras entidades con las que participa en el desarrollo de sus funciones. Con el objetivo de que esta evolución conlleve un incremento de eficacia en la prestación del servicio, resulta adecuado que vaya acompañada por una también **evolución en los modelos de gestión**, con el diseño y puesta en marcha de herramientas que permitan dirigir y gestionar la Organización desde una perspectiva fundamentalmente estratégica, en el que la disponibilidad de información, el acceso al conocimiento y la transparencia en la comunicación se configuran como elementos básicos. En este marco de actuación en el año 2008 se han venido desarrollando los proyectos que se describen a continuación

1. GESTIÓN ESTRATÉGICA: IMPLANTACIÓN DE UN CUADRO DE MANDO INTEGRAL

A lo largo del año 2008 en la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima se ha desarrollado e implantado un Cuadro de Mando Integral. El Cuadro de Mando Integral es un modelo de gestión que permite desplegar la Estrategia y hacer un seguimiento y mejora de la misma. Esta metodología ha proporcionado varios elementos clave en el proceso de Gestión Estratégica:

- El propio despliegue en sí mismo, que ha permitido **materializar los objetivos estratégicos en planes y acciones** tendentes a su consecución.
- El uso de una **metodología causa-efecto**, que ha permitido garantizar que los esfuerzos de las iniciativas, van encaminadas a conseguir las metas, las cuales derivan de los Objetivos Estratégicos.
- **El seguimiento mediante indicadores**, existiendo un equilibrio entre indicadores internos (procesos, recursos, crecimiento,...) indicadores externos (usuarios, colaboradores), indicadores de resultados (medición de acciones pasadas) y los inductores que impulsan la actuación futura.

- La **retroalimentación** que proporciona el esquema de seguimiento, permite la mejora continua de la Estrategia y su despliegue.

Las fases que se han cubierto durante el desarrollo del proyecto han sido las siguientes:

1. Definición del mapa estratégico.
2. Establecimiento de indicadores y metas.
3. Identificación de iniciativas estratégicas y responsables.
4. Implantación de un sistema de Business Intelligence en entorno web que soporte el cuadro de mando.

Para gestionar de un modo simple el cuadro de mando integral, La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima ha implantado una herramienta de **business intelligence** en entorno web que ofrece de modo integrado las funcionalidades requeridas para implantar y mantener el proceso de gestión estratégica en la Organización, ayudando en la toma de decisiones.

La herramienta de business intelligence, soporta una **representación gráfica de los indicadores** permitiendo visualizarlos e interpretarlos fácilmente. Además, permite realizar el **seguimiento continuo de los proyectos y planes de acción**, identificando desviaciones con respecto a las planificaciones previstas y tomando las medidas preventivas oportunas para que los proyectos se desarrollen de acuerdo a lo previsto.

2. POLÍTICA DE CALIDAD

En línea con la política de calidad de salvamento marítimo y de acuerdo al RD 951/2005 que establece el marco para la mejora de la calidad en la Administración General del Estado, en el año 2008 se han desarrollado los siguientes proyectos.

- a. **Renovación del certificado UNE-EN-ISO 9001:** Por segundo año consecutivo en 2008 se han venido realizando las auditorías internas de todos los Centros de Coordinación y bases logísticas de la Sociedad. El objeto de estas auditorías no ha sido únicamente la mera identificación de no conformidades respecto a lo establecido en los procedimientos, el reto, más bien ha sido, abordar la auditoría con un enfoque participativo que permita a las personas

involucradas colaborar en la identificación de áreas de mejora y por tanto, contribuir a reforzar el propio sistema.

- b. **Desarrollo y mejora de los procedimientos operativos y análisis de actuaciones para identificar “lecciones aprendidas”:** La revisión de los procedimientos existentes, así como la elaboración de otros nuevos es un proceso continuo que permite a Salvamento Marítimo profundizar en la homogeneización de la manera de actuar y como consecuencia asegurar un alto estándar en cuanto a la calidad del servicio prestado. En el año 2008, la identificación de lecciones aprendidas se ha reforzado con una nueva práctica de análisis periódico de la respuesta.
- c. Otro de los programas básicos identificados en el RD 951/2005 es el **programa de quejas y sugerencias**. La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima en su afán por reforzar la interlocución con los usuarios, ha habilitado un buzón en la página web para la canalización de las quejas y sugerencias.
- d. Estudio de **satisfacción de los usuarios** involucrados en las emergencias atendidas por

Salvamento Marítimo en el año 2008. Se desarrolla a continuación.

2.1 Estudio de satisfacción de los usuarios

La Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima consciente de la importancia que tiene el conocimiento de la opinión de los usuarios, en el año 2008 ha diseñado una metodología que permite analizar el grado de satisfacción de los usuarios con los servicios prestados. Dicha metodología se ha puesto en práctica por vez primera y como consecuencia se han obtenido resultados cuantificables del nivel de satisfacción de los usuarios que se vieron involucrados en las emergencias atendidas por Salvamento Marítimo en el año 2008. El proceso se ha desarrollado en las etapas que se mencionan a continuación:

1. Definición de la sistemática de evaluación
2. Diseño de la encuesta de medición
3. Realización de la encuesta de medición
4. Análisis de resultados



DIMENSIONES DE CALIDAD	ATRIBUTOS DEL SERVICIO
TANGIBILIDAD	- Imagen de los trabajadores. - Imagen de los medios a disposición del afectado (orden, limpieza, etc.).
FIABILIDAD Y CAPACIDAD DE RESPUESTA	- Facilidad para establecer el primer contacto. - Claridad de las primeras instrucciones recibidas del C. de Coordinación. - Si llegaron en el tiempo previsto o tiempo estimado que se les comunicó. - Si el tiempo en llegar fue adecuado. - La eficacia de la operación de salvamento. Éxito en la resolución de la emergencia.
SEGURIDAD Y EMPATÍA	- Trato recibido. Transmisión de confianza y veracidad de la información. - Dificultad idiomática en la comprensión de las instrucciones recibidas.
GENÉRICAS	- Valoración global el servicio - Comparación con otros servicios SAR

La encuesta se realizó de forma telefónica a un total de **342 usuarios**. Con el tamaño muestral disponible y para un nivel de confianza del 95% la precisión global de la población ha sido aproximadamente del 3%. El **cuestionario** con el que obtener la opinión de los usuarios se diseñó desde **tres enfoques** diferentes:

Enfoque 1: dirigido a evaluar el **grado de satisfacción global** sobre el servicio prestado desde la perspectiva del servicio recibido y del servicio esperado.

Enfoque 2: dirigido a evaluar el **grado de satisfacción de los usuarios sobre los diferentes aspectos que definen el servicio**. Estos aspectos se determinaron con la colaboración de informadores clave de Salvamento Marítimo. Primero, se establecieron las dimensiones del servicio (tangibilidad, fiabilidad y capacidad de respuesta, seguridad y empatía) y a cada dimensión se le asignaron los atributos que se muestran a continuación:

Enfoque 3: dirigido a conocer la opinión de los usuarios sobre **lo que mejor funcionó en la asistencia y sobre lo mejorable en la misma**.

A partir de la información recogida en las encuestas, se ha procedido al **análisis de los resultados** para cada uno de los enfoques considerados en el objeto de este informe.

Enfoque 1. Grado de satisfacción global sobre el servicio prestado.

Mediante este enfoque se ha obtenido información del grado de satisfacción global desde la perspectiva del servicio recibido (valoración global) y del servicio que se esperaba recibir (diferencia con expectativa).

En el gráfico 1 destacan los altos porcentajes de respuesta que aluden a un servicio bueno o muy bueno. Igualmente, en el gráfico 2 se puede apreciar la

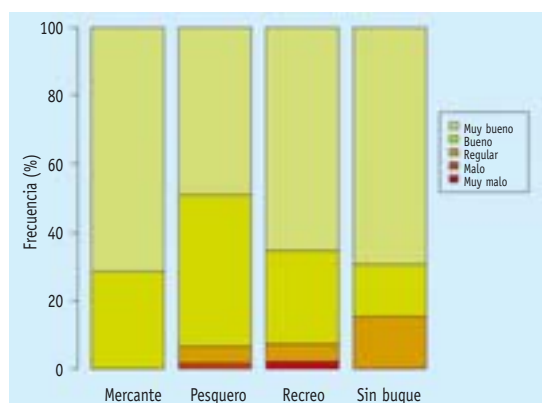


Gráfico 1: Valoración Global del servicio.

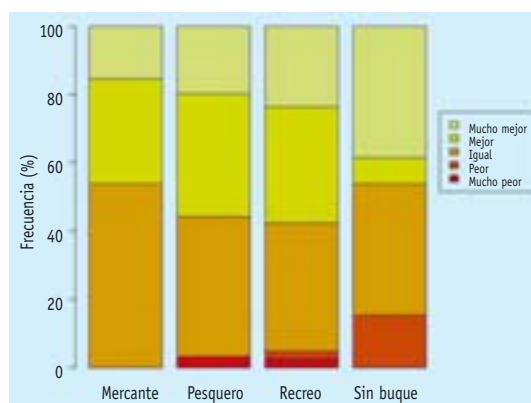


Gráfico 2: Diferencia con la expectativa.

Dimensiones Principales del Servicio	Atributos	Índices de Satisfacción		
		Satisfacción por atributo	Importancia Relativa	Satisfacción Global
Actuación del centro de Coordinación	Contacto	80%	29%	84%
	Instrucciones	83%	30%	
	Confianza(CC)	87%	41%	
Tiempo de llegada del equipo de asistencia	Demora	74%	52%	74%
	Rapidez	74%	48%	
Actuación del equipo de asistencia	Trato	93%	31%	91%
	Medios	89%	30%	
	Confianza(PA)	90%	39%	

inexistencia de diferencias significativas entre la calidad del servicio esperado y el recibido.

Enfoque 2. Grado de satisfacción de los usuarios sobre los aspectos que definen el servicio

Mediante este enfoque se ha dado un paso más en la medida de la satisfacción del servicio prestado por Salvamento Marítimo. El análisis unidimensional ha permitido obtener información del grado de satisfacción de los usuarios sobre los ocho aspectos del servicio establecidos: *contacto, instrucciones, confianza y seguridad (CC), demora, rapidez, trato, medios y confianza y seguridad (PA)*, pudiéndose apreciar en todos los casos un alto grado de satisfacción. El análisis unidimensional se completó con un análisis multidimensional al objeto de evaluar la relación de la percepción global del usuario con los ocho aspectos del servicio. Es decir, determinar en qué medida los aspectos identificados condicionan al usuario en su percepción global del servicio. La principal conclusión derivada de este análisis es que **el usuario en general es más sensible a las condiciones de las últimas fases de la emergencia.**

Enfoque 3. Opinión de los usuarios sobre lo que mejor funcionó y sobre lo mejorable.

Mediante este enfoque se ha recogido una información muy útil sobre los puntos fuertes de la asistencia prestada y sobre posibles áreas de mejora en la misma, siempre tomando en consideración que la fuente de información es la percepción de los usuarios.

Esta información se ha obtenido a través de dos preguntas abiertas, en las que los usuarios han contestado sin plantearles posibles respuestas previamente tipificadas. Las respuestas textuales aportadas han sido tratadas y agrupadas mediante la técnica de afinidad en elementos de orden superior que pueden ser ya analizados con más comodidad.

Qué es lo que mejor funcionó de la asistencia

Los aspectos más valorados han sido: el comportamiento de la tripulación que lleva a cabo la intervención, y la rapidez en atender la llamada y dar una respuesta.

Qué es mejorable en la asistencia

Es muy valorable el hecho de que un 28% de las respuestas sean “Nada” y “Todo es perfecto”, al margen de éstas, el aspecto a mejorar más mencionado fue “Rapidez de respuesta del barco”.

Índices de satisfacción

Se ha considerado oportuno el establecimiento de unos índices de satisfacción de los usuarios que sirvan de referencia para futuros estudios. Los índices se obtienen calculando la proporción de usuarios en la muestra que valoran el atributo con una puntuación superior a siete. La importancia de cada atributo, en el seno de la dimensión del servicio que le corresponde, es proporcional a la correlación del atributo con la Valoración Global del Servicio (Importancia que da implícitamente el usuario al atributo en su valoración Global).

3. DESARROLLO DE LOS RECURSOS HUMANOS

1. Plan de formación

La formación de los empleados es uno de los elementos imprescindibles en la dinámica de mejora de la gestión emprendida por la Sociedad de Salvamento Marítimo. Desde el año 2006 se viene publicando anualmente el plan general de formación dirigido tanto a las personas que trabajan desde tierra como a los miembros de las tripulaciones. La implantación del plan de formación se efectúa en las siguientes etapas:

- Análisis y determinación de necesidades formativas, contando con la implicación de los participantes.
- Desarrollo secuencial del plan de formación.
- Seguimiento y análisis de la eficacia de la acción formativa para verificar los resultados de su aplicación y elaboración de una memoria anual.
- Revisión y actualización anual del plan.

El plan de formación del 2008 ha ofrecido una amplia gama de cursos orientados a la mejora en el desempeño de diversas funciones desarrolladas por los trabajadores de la Sociedad. En el plan, durante este año se han ofertado un total de 62 acciones formativas de distinta índole, siendo el número de trabajadores que han asistido a la formación de 532.

2. Plataforma de gestión del conocimiento

El proyecto educacional de **formación "en red"** dedicado a crear espacios virtuales de aprendizaje relacionados con la seguridad y medio ambiente, tanto para técnicos del sector como para profesionales no especialistas, comenzó a funcionar en el Centro Jovellanos en el año 2001 con un convenio de colaboración con la Universidad Oberta de Catalunya.

Esta experiencia generó una evolución del espacio de aprendizaje y comunicación, y finalmente se transformó en un espacio de conocimiento que permite la generación y difusión del mismo a través del trabajo colaborativo.

Con la nueva plataforma creada en febrero de 2006 disponemos de un campus virtual dinamizado que fomenta el intercambio de experiencias entre los profesionales de Salvamento Marítimo y permite que el aprendizaje informal aflore y sea pedagógicamente transmisible. El campus virtual de Salvamento Marítimo facilita a los profesionales trabajar de manera colaborativa sobre un área o tema que sea de su interés, intercambiando experiencias y conocimientos, apoyándose principalmente en los foros como herramienta de comunicación.

Desde que el **campus virtual** se transformó en plataforma de gestión del conocimiento se han creado once grupos de trabajo permanentes, una biblioteca digital con documentos técnicos, y han participado en los 37 cursos con la metodología "en red", que se han impartido hasta ahora, más de 300 alumnos de Salvamento Marítimo y Remasa.

En la actualidad están registrados 383 usuarios y tenemos 372 documentos catalogados que son consultados por una media de 75 usuarios mensualmente. En el año 2008 hubo 10.076 conexiones al campus por parte de los usuarios de SASEMAR y Remolques Marítimos S.A. Cada usuario ha permanecido conectado al Campus más de 67 horas durante el año 2008 participando en actividades, como formación en red, grupos de trabajo y consultas a la biblioteca digital.

Este año 2009 se modernizará la estructura del diseño gráfico y se actualizarán las herramientas tecnológicas de comunicación e información. Los usuarios dispondrán de blogs y wikis, y de otros **contenidos** y **servicios** diseñados a la medida de las necesidades de los destinatarios, según los objetivos planteados por los usuarios y basados en tres pilares: **información, formación y comunicación.**

Pretendemos maximizar la efectividad comunicativa del entrono, para transferir experiencias y conocimiento, fomentar el aprendizaje colaborativo y favorecer la rápida integración de nuevos participantes.

3. Actuaciones en materia prevención de riesgos laborales (PRL)

A lo largo del 2008 las actuaciones en materia de prevención de riesgos laborales se encaminaron a reforzar, potenciar y ordenar las iniciadas en ejercicios anteriores así como implantar otras nuevas, con el objetivo de conseguir una mejora continua en la gestión en esta materia y en las condiciones de seguridad y salud en los trabajos realizados en SASEMAR.

Para ello se mantuvieron, entre otras, las siguientes líneas de actuación:

a) Impulso y mantenimiento adecuado del sistema de gestión de prevención de riesgos laborales.

- Potenciación de la difusión entre Directores, Jefes de Centro, Jefes de Departamento del Plan de Seguridad y Salud de la Sociedad, mediante jornadas formativas.
- Potenciación de la integración de la prevención de riesgos laborales en todas las áreas de la empresa a través de la difusión de informaciones escritas y realización de reuniones con personal de diferentes departamentos y visitas a los centros. En estas se explican diferentes puntos de la

legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, sobre obligaciones en esta materia, sobre procesos de actuación más adecuados, sobre necesidades de cada departamento en dicha materia, etc.

- Información, consulta y participación en materia de prevención de riesgos de trabajo, a través de los Delegados de Prevención, Comités de Seguridad y Salud y Comisión de SS.
- Revisión de las evaluaciones de riesgos (con nuevos formatos, mayor información en materia de actuaciones preventivas, etc.) y estudios higiénicos en los centros de trabajo de la Sociedad.
- Desarrollo y revisión de nuevos manuales de acogida en materia de prevención de riesgos laborales para los puestos de trabajo de la Sociedad.
- Desarrollo y distribución entre los trabajadores afectados de nuevas instrucciones técnicas en materia de seguridad y salud.
- Auditoría de seguimiento del sistema de gestión de la prevención de riesgos laborales de la Sociedad, habiendo mantenido la certificación de empresa auditada con resultado favorable.

b) Actuaciones técnicas

- Instalación de sistemas de protección anticaídas en las instalaciones pendientes de mejora y en las de nueva creación (por ej. torre CCS Valencia, pozos y cubiertas de CESEMI Jovellanos, torres de Tenerife y Las Palmas, etc.).
- Retirada de cubiertas de fibrocemento (amianto) en el campo de prácticas de CESEMI y de la ampliación del edificio principal.
- Contratación de Consejero de Seguridad en el CESEMI Jovellanos e implantación de herramientas relacionadas con la normativa ADR y forma-

ción de los trabajadores implicados el uso de la documentación, cartas de porte, control y finalización de procedimientos de descarga de bultos, y cisternas.

- Revisión y actualización de la señalización en el CESEMI Jovellanos (edificio principal y campo de prácticas) y en los CCS.
- Revisión y realización de formaciones específicas en materia de prevención de riesgos laborales, por ejemplo:
 - Formación de nivel básico para 50 trabajadores.
 - Formación en trabajos con riesgo eléctrico para 35 trabajadores.
 - Formación de implantación del Plan de Emergencia a equipos de actuación de Servicios Centrales.
 - Formación sobre riesgos relacionados con el trabajo en ambiente con ruido a personal de oficios varios de Jovellanos.
 - Formación en trabajos con carretillas a personal de mantenimiento y oficios varios de Jovellanos.
 - Formación en actuaciones en la recepción de productos peligrosos con mercancías químicas a personal de mantenimiento y oficios varios de Jovellanos.
 - Formación en materia de primeros auxilios y lucha contra incendios a diferentes colectivos.
 - Formación en el uso de sistemas de los nuevos sistemas de protección anticaídas instalados en edificio y campo de Jovellanos.

El sistema ha sido sometido a una auditoría de seguimiento, habiendo mantenido la certificación de empresa auditada con resultado favorable.



***CENTRO NACIONAL
DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO***

Jefe de Centro: **Pedro Sánchez**

Fruela, 3
Planta 1ª
28011 MADRID

Telf: 91 755 91 33

Fax: 91 526 14 40



***CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO
VIGO***

Jefe de Centro: **José María Suárez-Llanos**

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

Telf: 98 622 22 30
98 622 88 74

Fax: 98 622 89 57



***CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO
FINISTERRE***

Jefe de Centro: **Joaquín Maceiras**

Monte Enxa
Apdo: 22
15971 Porto do Son (A CORUÑA)

Telf: 98 176 75 00
98 176 73 20

Fax: 98 176 77 40



CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO A CORUÑA

Jefe de Centro: **Heliodoro Rey**

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

Telf: 98 120 95 41
98 120 95 48

Fax: 98 120 95 18



CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO GIJÓN

Jefe de Centro: **Gerardo Barrio**

Torre de El Musel
33290 El Musel (GIJÓN)

Telf: 98 530 04 75 (Administración)
98 532 60 50
98 532 63 73

Fax: 98 532 20 81 (Administración)
98 532 09 08



CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO SANTANDER

Jefe de Centro: **Julián Camus**

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

Telf: 94 221 30 60
94 221 30 30

Fax: 94 221 36 38



CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO BILBAO

Jefe de Centro: **José Luis Solís**

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

Telf: 94 483 70 58
94 483 94 11
94 483 92 86

Fax: 94 483 91 61



CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO PALAMÓS

Jefa de Centro: **Sara Teixidó**

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

Telf: 972 600 711

Fax: 972 600 517



CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO BARCELONA

Jefe de Centro: **Jaime Zaragoza**

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

Telf: 93 223 47 59
93 223 47 48
93 223 47 33

Fax: 93 223 46 13



**CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO
TARRAGONA**

Jefe de Centro: **Íñigo Landeta**

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

Telf: 97 721 62 03
97 721 62 15

Fax: 97 721 62 09



**CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO
CASTELLÓN**

Jefe de Centro: **Javier García**

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

Telf: 96 473 72 02
96 473 71 87

Fax: 96 473 71 05



**CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO
VALENCIA**

Jefe de Centro: **Antonio Padial**

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

Telf: 96 367 93 02
96 367 92 04

Fax: 96 367 94 03



***CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO
PALMA***

Jefe de Centro: **Miguel Félix Chicón**

Avda. Gabriel Roca, 38. A 1º
07012 PALMA DE MALLORCA

Telf: 97 172 45 62

Fax: 97 172 83 52



***CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO
CARTAGENA***

Jefe de Centro: **Miguel Belmonte**

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

Telf: 96 850 53 66

96 852 95 94

96 852 98 17

Fax: 96 852 97 48



***CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO
ALMERÍA***

Jefe de Centro: **Miguel Zea**

Muelle Levante, s/n - planta 12
04071 ALMERÍA

Telf: 95 027 54 77

Fax: 95 027 04 02



***CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO
ALGECIRAS***

Jefe de Centro: **José Antonio Offroy**

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

Telf: 95 658 00 35

Fax: 95 658 54 02



***CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO
TARIFA***

Jefe de Centro: **Adolfo Serrano**

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

Telf: 95 668 47 40
95 668 47 57

Fax: 95 668 06 06



***CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO
CÁDIZ***

Jefe de Centro: **Francisco Modet**

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

Telf: 95 621 42 53

Fax: 95 622 60 91



**CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO
HUELVA**

Jefe de Centro: **José Bescos**

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

Telf: 95 924 30 00
95 924 30 61

Fax: 95 924 21 03



**CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO
LAS PALMAS**

Jefe de Centro: **Aníbal Carrillo**

Edificio Autoridad Portuaria, 4ª planta
Explanada Tomás Quevedo, s/n
35008 LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

Telf: 92 846 77 57
92 846 79 55

Fax: 92 846 77 60



**CENTRO DE COORDINACIÓN DE SALVAMENTO
TENERIFE**

Jefa de Centro: **Dolores Septién**

Torre de Salvamento Marítimo
Vía Auxiliar PASO ALTO, 4 - 9ª planta
38001 SANTA CRUZ DE TENERIFE
(ISLAS CANARIAS)

Telf: 92 259 75 51
92 259 75 52

Fax: 92 259 73 31



**CENTRO DE SEGURIDAD MARÍTIMA INTEGRAL
(CESEMI) "JOVELLANOS"**

Director: **Enrique Fernández**

33393 Veranes (GIJÓN)

Telf: 98 515 98 00

Fax: 98 516 77 04

www.centrojovellanos.com



Salvamento Marítimo