

# MAR

N.º 311 - NOVIEMBRE 1993

**CONVENIO  
COLECTIVO PARA  
LA FLOTA DEL  
BANCO SAHARIANO**



**CE: MENOS BARRERAS  
PARA LA FLOTA  
DE LOS "300"**

**Acuerdo marco en el sector portuario**

**"INVESTIGADOR", misión cumplida  
en la costera del bonito**

Evitar el riesgo, una responsabilidad mutua.



## SEGUROS DE BARCOS Y MERCANCIAS

Porque en nuestro horizonte sólo existe un rumbo: Tu seguridad. Porque sólo una Mutua con más de 60 años al servicio de los hombres de la mar sabe lo que tú necesitas para navegar tranquilo.

Porque en la Mutua de Riesgo Marítimo evolucionamos contigo. Por todo eso podemos ofrecerte el mejor seguro a prima fija para tu barco



# MURIMAR

MUTUA DE RIESGO MARITIMO

(Casco, maquinaria, aparejos, etc.), tus capturas y mercancías por tierra mar y aire.

Con la mayor cobertura y el coste capaz de satisfacer las exigencias concretas de cada Mutualista. Un seguro a tu medida y más de 120 Delegaciones atendiéndote en todo el litoral español.

Mutua de Riesgo Marítimo, a tu lado para evitar el riesgo. La responsabilidad que nos une.

Con seguridad, hacia el futuro.

Orense, 58 - 6.ª plta. 28020 MADRID Tel.: 597 18 35 - Telex: 46550 - Fax: 597 18 13



## Nuevas condiciones para recibir la revista **A LOS LECTORES DE «MAR»**

Desde octubre hasta este mes de diciembre, la revista MAR ha puesto en marcha un plan para la ordenación y mejora del Departamento de Suscripciones, con la mirada puesta en dos objetivos:

**Primero**, lograr una mayor racionalidad y eficacia en los envíos, para evitar pérdidas o devoluciones que suponen un gasto para la Administración y ningún servicio para el administrado.

**Segundo**, conocer mejor el espectro de nuestros lectores de cara a la elaboración y presentación de su contenido.

De acuerdo con estos planteamientos, os comunicamos que las nuevas condiciones para recibir la revista serán las siguientes:

- 1** MAR seguirá siendo **gratuita**, como un servicio de la Administración al colectivo marítimo-pesquero, para quien lo solicite.
- 2** Quienes deseen seguir recibiendo la revista, deberán comunicarlo a la sede de la misma: **C/ Génova, 20, 5.ª planta, 28004 Madrid**, remitiendo debidamente cumplimentado el formulario que aparece al pie de página.

Con el fin de conocer mejor a nuestros lectores y considerarlos a la hora de elaborar la información, nos interesa algún dato personal, como edad y profesión.

- 3** Los centros del ISM no deberán responder a este formulario.
- 4** A partir del **1 de enero**, quienes no hayan comunicado su alta en la revista serán dados de baja automáticamente como suscriptores. ■

**MAR**

NOMBRE O EMPRESA.....

DIRECCION: CALLE .....

LOCALIDAD ..... D. P. ....

PROVINCIA.....

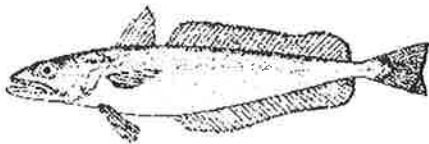
EDAD ..... PROFESION .....

¿DESDE CUANDO RECIBE LA REVISTA?.....

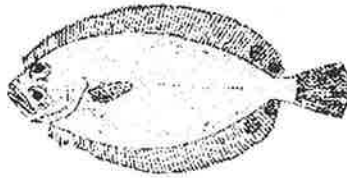
.....



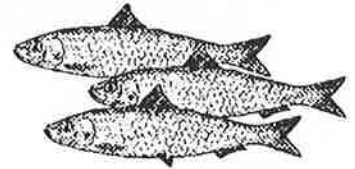
# COS PEIXES TAMÉN HAI QUE SER LEGAL



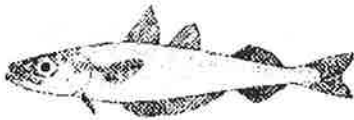
**Pescada (Carioca)**  
Tamaño Mínimo Legal: 27 cm.



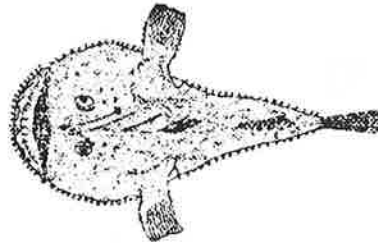
**Rapante (Meiga)**  
Tamaño Mínimo Legal: 25 cm.



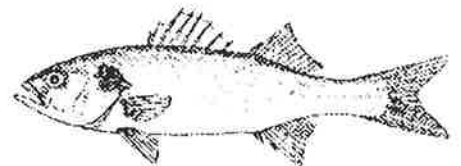
**Sardiña (Xouba)**  
Tamaño Mínimo Legal: 11 cm.



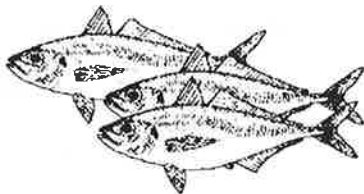
**Lirio (Bacaladilla)**  
Tamaño Mínimo Legal: 18 cm.



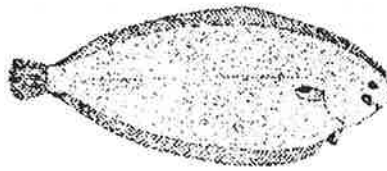
**Rape (Peixe Sapo)**  
Tamaño Mínimo Legal: 30 cm.



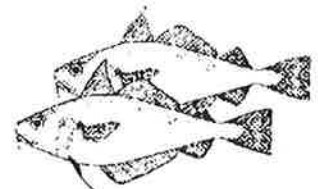
**Robaliza (Lubina)**  
Tamaño Mínimo Legal: 36 cm.



**Xurel (Chincho)**  
Tamaño Mínimo Legal: 15 cm.



**Linguado**  
Tamaño Mínimo Legal: 24 cm.



**Faneca**  
Tamaño Mínimo Legal: 20 cm.

- ¡Deixa que se reproduzan!
- Rexeita as crias que non acadan o tamaño regulamentario.
- ¡Non colabores co furtivismo!
- ¡Non contribúas a rematar coa nosa riqueza pesqueira!

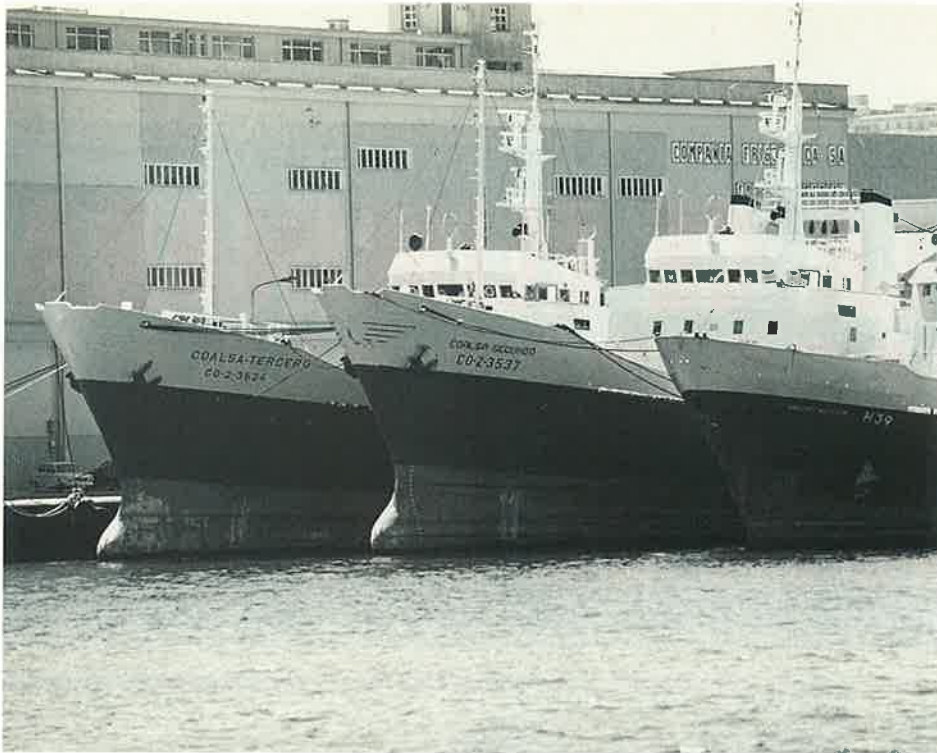
**Para non esgota-lo peixe en Galicia**



**TOMEMO-LAS MEDIDAS A TEMPO**



CONSELLERÍA DE PESCA  
MARISQUEO E ACUICULTURA



**6**

**LA CE FLEXIBILIZARA LOS CONTROLES PARA LA FLOTA DE LOS «300»**

La Comunidad Europea, según una propuesta de Reglamento, dará más libertad a la flota española de los «300».

**59**  
**ACUERDO MARCO EN EL SECTOR PORTUARIO**

Firmado un Acuerdo Marco en el sector portuario con una vigencia de cinco años.



**55** **CONVENIO PARA LA FLOTA DEL BANCO SAHARIANO**

UGT y Anacef firmaron un convenio para la flota que opera en el banco sahariano, que afectará a unos 2.500 trabajadores.

**Editor:** Instituto Social de la Marina (Ministerio de Trabajo y Seguridad Social).

**Director general:** Jesús Muela.

**Director:** Vidal Maté.

**Redacción:** Raúl Gutiérrez, Inés Otero, Mery Varona y Concha Hernández Carazo.

**Secretaría de Redacción:** M.<sup>a</sup> Victoria Ugarte.

Para entrar en contacto con el ISM: **Alicante:** Casa del Mar, Muelle del Poniente - Tel. (965) 22 34 53. **Almería:** Casa del Mar - Tel. (951) 23 82 22. **Baleares:** Casa del Mar, Muelle Viejo, s/n. - Tel. (971) 72 56 06. **Barcelona:** Puigxurriquer, s/n. - Tels. (93) 319 05 66 y 319 03 66. **Bilbao:** Virgen de Begoña, 32 - Tel. (94) 412 62 22. **Cádiz:** Casa del Mar - Tel. (956) 25 17 04. **Cartagena:** Casa del Mar, Muelle Alfonso XII - Tel. (968) 50 20 50. **Castellón:** Casa del Mar, Plaza Monturiol, s/n. Tel. (964) 22 14 08. **Ceuta:** Casa del Mar, Avda. Cañonero Dato, 20 - Tel. (965) 51 11 24. **Gijón:** Casa del Mar, Eduardo Castro, s/n. - Tel. (985) 32 51 03. **Guipúzcoa:** Casa del Mar, Pasaje de San Pedro - Tel. (943) 39 86 40. **Huelva:** Casa del Mar, Avda. Hispano-América, s/n. - Tel. (955) 25 75 65. **La Coruña:** Casa del Mar, Avda. Ramón y Cajal - Tel. (981) 28 70 00. **Las Palmas:** Casa del Mar, León y Castillo, 322 - Tel. (928) 26 43 58. **Lugo:** Carril dos Loureiros, s/n. - Tels. (982) 22 34 50 y 6 22 34 54. **Madrid:** Luisa Fernanda, 16 - Tel. (91) 241 97 60. **Málaga:** Puente del Carmen, s/n. - Tel. 22 72 75. **Melilla:** Inspector Torralba, 9 - Tel. (952) 68 16 64. **Santa Cruz de Tenerife:** Avda. de Anaga - Tel. (922) 27 11 50. **Santander:** Casa del Mar, Avda. Sotileza, s/n. - Tel. (942) 21 46 00. **Sevilla:** Fernando IV, 1 - Tel. (954) 27 80 04. **Tarragona:** Casa del Mar, Fco. Bastos, s/n. Tel. (977) 22 71 66. **Valencia:** Casa del Mar, Avda. del Puerto, 300 - Tel. (96) 367 14 16. **Vigo:** Casa del Mar, Avda. de Orillamar - Tel. (966) 29 09 50. **Vilagarcía de Arosa:** Casa del Mar, Avda. de la Marina, s/n. - Tel. (966) 50 05 71. O en cualquiera de sus 120 delegaciones locales.

**Redacción y Administración:** Génova, 20, 5.<sup>a</sup> planta. 28004 MADRID. Teléfonos 310 04 07 y 310 46 26. Télex 23746-22107. Fax (91) 319 91 34-308 46 26.

**Publicidad:** Vicente Barberá, Don Ramón de la Cruz, 71, bajo D. 28001 MADRID. Teléfono (91) 309 24 71. Fax 309 11 40.

**Imprime:** grafoffset s.l. Los Herreros, 14, GETAFE (Madrid) - Depósito legal: M. 16.516/1993. NIPO: 205-93-001-4.

MAR no se hace responsable de las opiniones vertidas en los artículos y entrevistas publicados. Sólo se considerarán opiniones de MAR aquellas que vayan suscritas por su director o aparezcan en forma editorial. Se podrán reproducir total o parcialmente los trabajos publicados en MAR, citando la procedencia y solicitando la autorización de la revista.

# LA CE ELIMINARA BARRERAS PARA LA FLOTA DE LOS «300»

**L**a Comisión de la CE tiene una decidida posición para el acortamiento del período transitorio de España y Portugal, y rechaza el que puedan existir zonas prohibidas para estas flotas, a no ser por razones biológicas como para el resto de los Estados miembros. España logró en apoyo de la mayor parte de los países de la Comunidad Europea salvo las posiciones en contra del Reino Unido e Irlanda. Sin embargo, se considera que esta oposición va a ser simplemente pasajera, y que la eliminación de discriminaciones a la flota española va a ser un hecho en los próximos meses, en los correspondientes reglamentos para que sea efectiva a partir del 1 de enero de 1996.

La flota española fue considerada tradicionalmente como la más potente y también la más peligrosa en el conjunto de la Comunidad Europea, razón por la cual en los mismos medios era conocida como la «Armada Invencible». En función de esos temores, las autoridades comunitarias, en las negociaciones para la firma del Tratado de Adhesión, impusieron prácticamente un acuerdo a la flota pesquera española negativo, no solamente en lo que se refiere al número de barcos con posibilidades de faenar en aquellas aguas, sino también en lo que afectaba a otras medidas de tipo estructural. Con el pasar de los años, en lo que



**La Comunidad Europea eliminará a medio plazo las actuales barreras que tiene la flota de los «300» en aguas comunitarias, de acuerdo con las actuales negociaciones en Bruselas. Las autoridades españolas esperan que antes de fin de año se pueda haber dado una solución a este contencioso, tras un debate inicial en el Consejo de Ministros de Pesca del pasado mes de octubre.**



se refiere a las condiciones para faenar, no se han logrado grandes avances. Todo lo contrario que en materia de estructuras o ayudas, donde la Administración logró modificaciones sustanciales y mejoras para el sector. Las diferentes organizaciones pesqueras mantienen desde entonces una campaña reivindicativa para evitar lo que consideran una clara situación discriminatoria basada en razones puramente políticas y no técnicas o biológicas.

Desde el momento del ingreso de España en la Comunidad Europea, para faenar en aquellas aguas fue necesaria la elaboración de una lista, la llamada de los «300» de los cuales solamente podían faenar 150 de forma simultánea, en base al funcionamiento de las llamadas listas de base y listas periódicas y con unos rigurosos controles sobre días de trabajo. Esta decisión ya supuso en un primer momento un ajuste inicial de la flota y la consiguiente reducción de embarcaciones. Posteriormente, en sucesivos ajustes, se han negociado los derechos de pesca de embarcaciones con el fin de lograr empresas y barcos más competitivos. En este momento, gracias también a las medidas de la Administración para reordenar esa flota, se ha producido la baja de unas 40 embarcaciones lo que supone que la llamada lista de los «300» ha pasado a contar con solamente unas 270 unidades.

## **El nuevo Reglamento que permitirá a los barcos españoles faenar en todas las aguas comunitarias, desde el 1 de enero de 1996, sólo cuenta con la posición en contra de Irlanda y el Reino Unido.**

Según coinciden en señalar prácticamente los representantes del sector como la propia Administración pesquera, serían nueve las razones por las cuales la flota española se halla fuertemente discriminada respecto al resto de las flotas comunitarias.

Estos argumentos serían los siguientes:

1. Existen unos planes de pesca con fechas rígidas y el sometimiento a determinadas listas periódicas, todo ello bajo los objetivos de que solamente pudieran faenar de forma simultánea 145 embarcaciones. Esto supone en muchos casos la obligación de permanecer en puerto a barcos con capturas a bordo que en nada benefician el control de la actividad pesquera en esos caladeros. Los armadores españoles entienden que se trata de medidas puramente administrativas, que no benefician a nadie mientras por el contrario ocasionan graves perjuicios para el sector.

2. Los armadores españoles rechazan por injustificable el que se dispusiera la prohibición para los barcos españoles de entrar a faenar en el llamado «box» irlandés donde existe una gran riqueza en capturas. Los armadores consideran que solamente se deben mantener prohibiciones por razones biológicas, de recursos en cada caladero pero nunca desde posicionamientos políticos como es el caso español. El miedo a la eficacia de la flota española hizo que se im-

pusiera esta obligación hoy sin sentido. La flota española no ha sido la «Armada Invincible» que se temían algunos Estados miembros y, lejos de ello, ha dado muestras de responsabilidad en el conjunto de la CE.

3. La tercera reivindicación de los armadores españoles se refiere a lo que entienden como escaso volumen asignado de capturas que no guarda relación con su potencial. España protestó tradicionalmente por no haber tenido cuota en todas las especies incluidas en el Total Admitido de Capturas, los TACs.

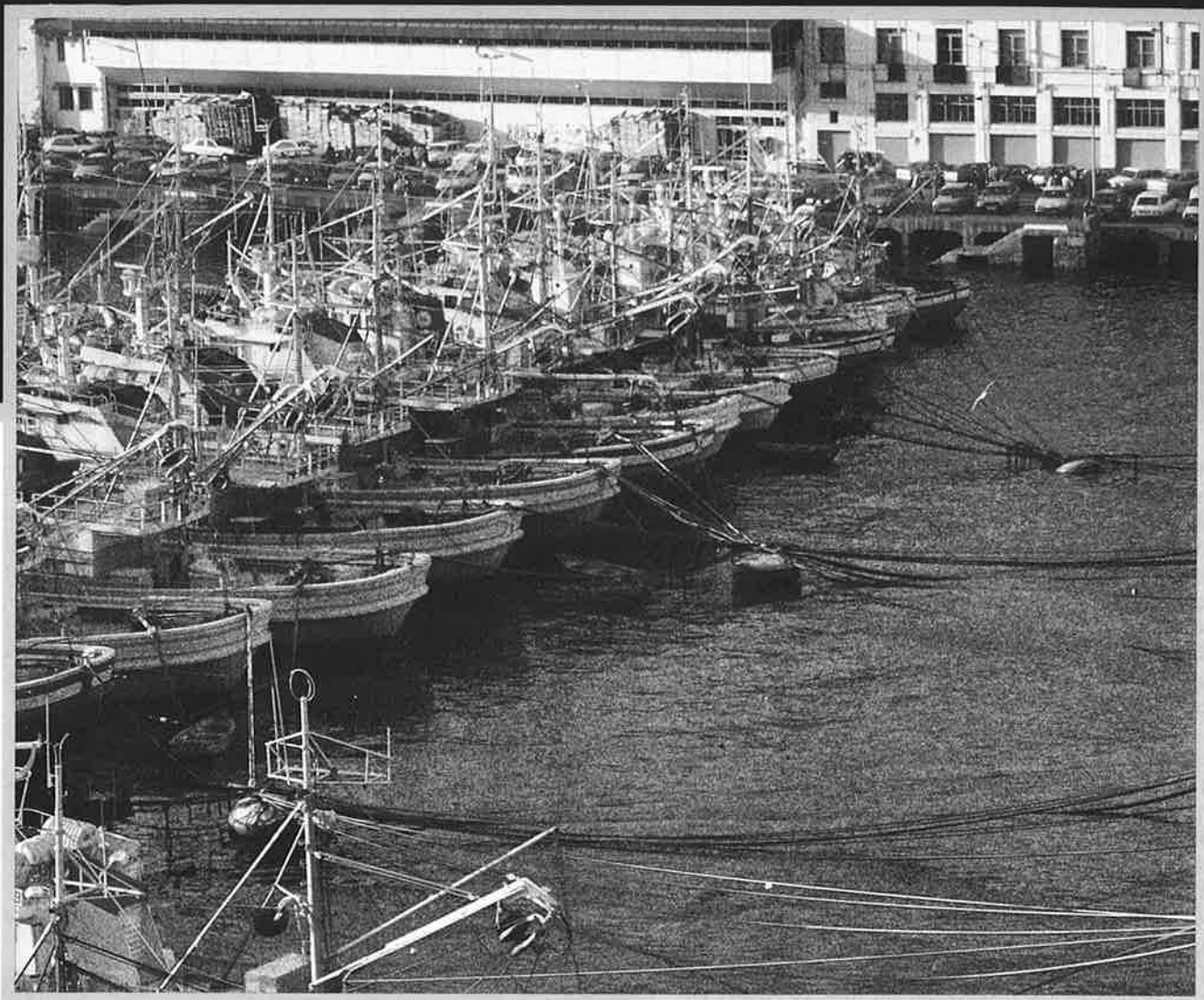
4. Para las flotas españolas, un cuarto punto con el que nunca han estado de acuerdo, ha sido la intolerancia comunitaria para aceptar la pesca de especies reguladas, cuya captura a veces es inevitable como sucede en casos de bacalao, merlán, carbonero o eglefino.

5. Los armadores españoles rechazaron siempre la limitación en la libertad para acceder a diferentes áreas de pesca al no reconocer la CE que las poblaciones de peces que forman unidades de stocks van en muchos casos más allá de las zonas establecidas.

6. Una sexta reclamación planteada en su día por la Federación de Armadores de Buques de Pesca y por la Confederación Española de Asociaciones Pesqueras era la limitación impuesta por Bruselas para la elección del arte y la modalidad de pesca al







igual que hacen otras flotas comunitarias.

7. Los armadores españoles rechazaron la limitación de la presencia de buques según la potencia de su motor.

Finalmente, dos reivindicaciones más estaban referidas a los sistemas de control utilizados por la Comunidad Europea sobre la flota española, y que no se usaban para el resto de las flotas comunitarias. En primer lugar, el Reglamento de Control específico que no afecta a otras flotas comunitarias y que supone una complicación burocrática absurda. En segundo término, el funcionamiento de un Reglamento Específico de sanciones para aplicar solamente a España, lo que supone que se mide con un rasero para unos y con otro más generoso para el resto.

A pesar de todos estos condicionantes, la flota española, tanto por sus posibilidades técnicas como por la capacidad de su personal, ha capeado condiciones de inferioridad respecto a otras flotas comunitarias. Sin embargo, eso no ha hecho olvidar en ningún momento, tanto a los armadores como a la propia Administración, la existencia de unas condiciones discriminatorias en el sector respecto al resto de los países de la CE. En esta línea, desde la Secretaría General de Pesca se lograron progresivamente avances sensibles en materia de estructuras, hasta el punto de que España ha marcado la pauta además de ser el primer país receptor de las mismas. En lo que se refiere a los caladeros, el proceso ha sido

mucho más laborioso y hoy es el día en que las promesas y buenas intenciones no acaban de fraguar, aunque España logró un buen Reglamento el 3760/92 referido a la reforma de la Política Pesquera Común.

España ha considerado siempre que el año 2002 era un período excesivamente largo para la total integración de una flota en el marco de la CE y, mucho más en los años desde su ingreso había demostrado sobradamente su seriedad. Desde esta perspectiva se ha trabajado para lograr un acortamiento en ese largo período transitorio fundamentalmente en lo que afecta al acceso a recursos. Hace un año prácticamente por estas fechas, la Comunidad Europea, con el voto en contra de Espa-

ña, aprobada la reforma de la Política Común de Pesca. Para los responsables españoles, resultaba indispensable una modificación sustancial de las condiciones del Tratado. No se lograron esos objetivos, aunque se consiguió la aprobación de un Reglamento importante, el 3760/92, que viene a constituir como un marco importante para introducir progresivamente las reformas planteadas por la Administración española, de cara a que se mejoren las condiciones de la flota en los próximos años, especialmente en lo que se refiere al acceso a caladeros.

En el Consejo de Ministros de Pesca del pasado mes de octubre, la Comisión puso sobre la mesa un proyecto de nuevo Reglamento por el que

## **La Comisión estima y propugna la no existencia de discriminaciones a la hora de acceder a un caladero por razones que no sean estrictamente biológicas y nunca por razones políticas, como sucede actualmente en contra de España.**

se modificarían sensiblemente las condiciones de acceso de la flota española a las aguas bajo jurisdicción comunitaria a partir del 1 de enero de 1996. Por este nuevo Reglamento y en base al contenido del Informe sobre la pesca en 1992, la Comunidad Europea eliminaría el actual sistema de listas de base y listas periódicas para las operaciones de pesca de los 270 barcos, que quedan aproximadamente en este momento de la lista de los «300». Se trata de una medida enormemente positiva para la flota española en cuanto supondría romper las actuales rigideces contrarias a lo que debe ser una actividad racional en la pesca y que generaría importantes beneficios para las empresas del sector. Los barcos españoles pasarían a disfrutar de las mismas condiciones que el resto de los barcos comunitarios. Las embarcaciones podrían hacerse a la mar a la vez, tener un mejor aprovechamiento de las mareas y, en definitiva, contarán con más libertad a la hora de programar su actividad frente al sistema rígido anterior.

Por este mismo Reglamento se mantiene por el momento hasta el año 2002 el principio de estabilidad relativa lo que supone la imposibilidad de acceder a mayores cuotas. España aceptó en el momento de la adhesión estas reglas de juego y en este momento el resto de la CE se opone a un aumento de sus posibilidades de captu-

ras, aunque se lo permitiría su potencial de flota. Los barcos españoles, de acuerdo con este nuevo Reglamento, mejorarían asimismo las condiciones actuales sobre su control para aplicarles únicamente las condiciones generales vigentes en el resto de la Comunidad Europea. Pero, a pesar del principio de «estabilidad relativa» contemplado en ese nuevo Reglamento, la Administración española considera que en el caso de existir nuevas posibilidades de pesca, especialmente por la incorporación de nuevos países a la CE y los acuerdos que se negocien en este campo, España debería disfrutar de nuevas cuotas de acuerdo con su capacidad de pesca.

El proyecto de Reglamento presentado por la Comisión flexibilizará las condiciones para el acceso de la flota española a las aguas bajo jurisdicción comunitaria pero, no supone modificaciones en cuanto a las cuotas asignadas a España. Sin embargo, tiene un punto más a destacar. La Comisión advierte al conjunto de los Estados miembros que, a partir de ese Reglamento no habrá discriminaciones para el acceso de ninguna flota a cualquier caladero comunitario haciendo referencia expresa al llamado Irish box donde actualmente no tiene entrada España. En un primer momento se ha producido la oposición en este punto de Irlanda y el Reino Unido. Sin embargo, según el secretario

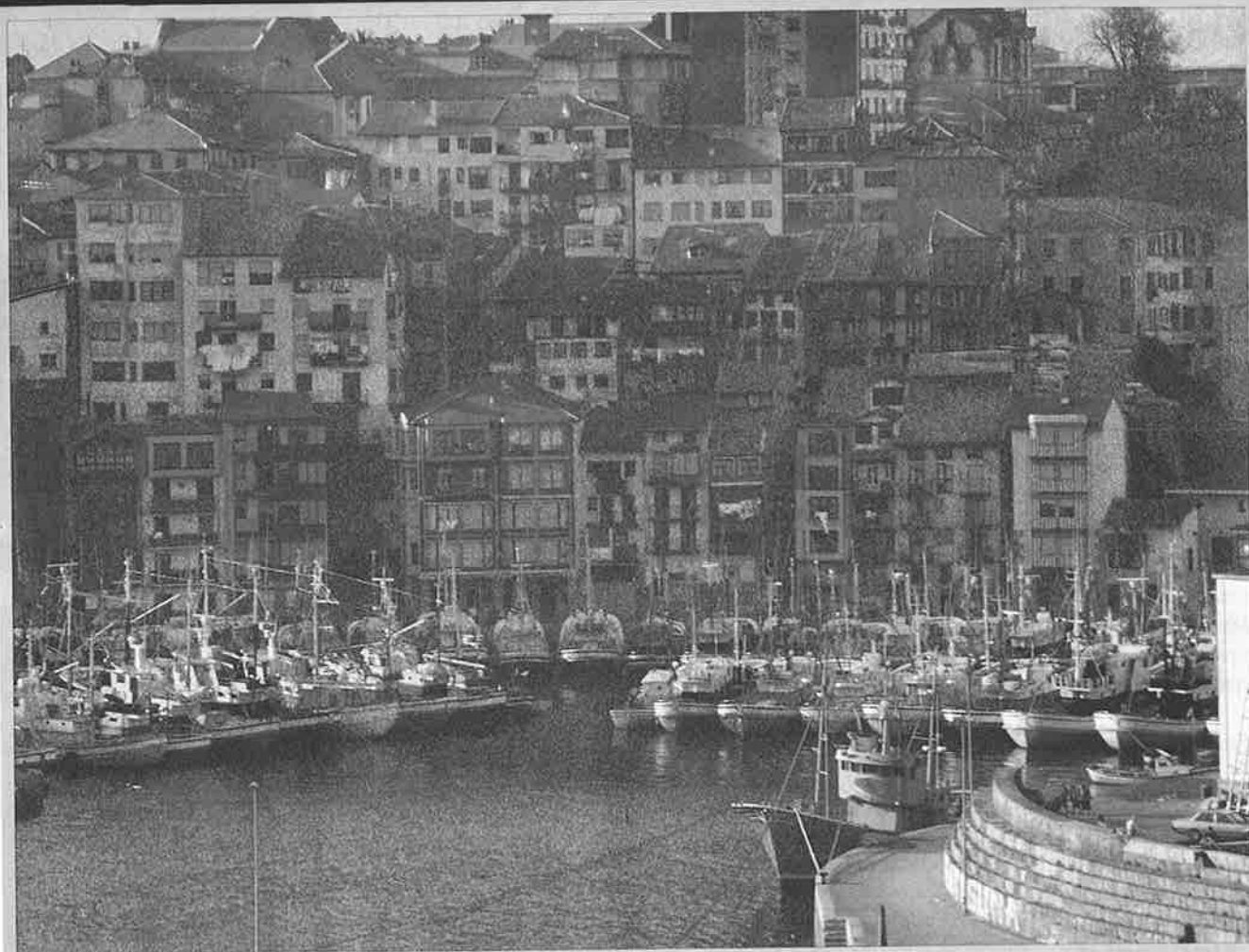


*José Loira, secretario general de Pesca Marítima.*

general de Pesca, José Loira, se trata de un compromiso firme de la Comisión y los barcos españoles a medio plazo podrán faenar también en aquellas aguas. Las limitaciones para su acceso estarán solamente en función de la evolución de sus recursos pero igual para todos los países. No se admitirán exclusiones por otras razones.

En principio, la negociación sobre este nuevo Reglamento será objeto de debate en el Consejo de Ministros de diciembre. En cualquier caso, mes arriba o mes abajo, todo





parece indicar que la decisión de la Comunidad Europea en esta materia está claramente tomada y que a partir del 1 de enero de 1996, anteriormente se había llegado a decir por Pedro Solbes la posibilidad de que ello sucediera el 1 de enero de 1994, la flota española disfrutará de unas nuevas condiciones para acceder a los caladeros comunitarios.

### **Control de importaciones**

Junto al debate sobre las condiciones para el acceso de la flota española a las aguas comunitarias, uno de los puntos calientes en la actual situación de la pesca en la CE viene determinado por el funcionamiento de las importaciones y los mecanismos de defensa de los Doce, frente a las compras a bajos precios en el exterior

que en los últimos meses hundieron varios mercados.

La Comunidad Europea se vio forzada antes del verano a la aplicación de varios precios mínimos con el fin de proteger sus mercados frente a las importaciones especialmente de países del Este y terceros Estados fuera de Europa. Esos precios mínimos se fijaron para especies como el bacalao, la merluza, el rape, el abadejo y el eglefino. La Comunidad Europea decidió en un primer momento prorrogar esas condiciones hasta finales de año para plantear posteriormente una estrategia más global sobre este tema. La Administración española solicitó que esos precios mínimos se aplicasen también para otros productos como la pota, los salmónidos y la sardina, decisión que deberá estudiar la Comunidad Europea a la vista de

las evoluciones de este mercado.

Por parte de España, según señala el secretario general de Pesa, José Loira, se mantiene especial énfasis en lograr un mayor control en las importaciones no solamente mediante la aplicación de precios mínimos, sino también con la exigencia de condiciones de calidad y sanitarias, especialmente desde aquellas partes del mundo donde se realizan las compras más altas. También, a instancias de España, se pretende que la Comunidad Europea lleve a cabo mayores controles en los desembarcos hechos no solamente por barcos pesqueros, sino también por otro tipo de buques como los mercantes a bordo de los cuales han llegado también a España grandes cantidades de pescado. ■

**Vidal MATE**

**El IV CNA fija la necesidad de un marco socioeconómico propicio**

# LA ACUICULTURA REQUIERE APOYO TECNOLÓGICO

**La necesidad de crear un marco socioeconómico propicio para la acuicultura y el establecimiento de apoyos tecnológicos y financieros impulsados institucionalmente son algunas de las conclusiones del IV Congreso Nacional de Acuicultura organizado en la isla de Arosa del 21 al 24 de septiembre, al que asistió medio millar de científicos, además de responsables políticos y empresarios del sector.**

**U**NOS y otros coincidieron en admitir que el desarrollo actual de la acuicultura no responde a las expectativas formuladas a comienzos de los años ochenta, cuando se hizo una apuesta excesiva por esta actividad, motivada por la grave y justificada inquietud que ya existía acerca del futuro de la pesca. A la acuicultura se le atribuyó entonces la capacidad económica de ocupar los excedentes de mano de obra que comenzaba a generar el sector pesquero, aventurándose la hipótesis de que la producción industrial de peces y moluscos podría cubrir gran parte de la demanda de proteínas de origen acuático. El avance del Plan Estratégico de Acuicultura (1981) cifraba en unas 600.000 toneladas/año la producción de peces y moluscos estimada para 1995 en España, lo que supondría un valor de unos 80.000 millones de pesetas. Los datos más fiables y realistas de que se dispone apuntan a que la producción actual no llega al 50 por 100 de lo deseado, y para 1995 se espera alcanzar una producción de peces y moluscos de cultivo de algo más de 400.000 toneladas/año, se ha señalado también en el IV CNA.

Con el paso del tiempo, las previsiones de la Administración y de la CE se han tornado más conservadoras, a la vez que se formulaban objetivos

más realistas. En este sentido, el «Plan Especial de Investigación y Desarrollo en Acuicultura» (1983) en el que se establecían como áreas prioritarias de trabajo las que corresponden a reproducción, nutrición y patología de las especies más rentables, ha sido considerado un factor decisivo. Otro hecho de relevancia es la promulgación en 1984 de la Ley de Cultivos Marinos y a partir de 1986, con la incorporación de España a la Comunidad Europea, el acceso al 42 por 100 de los fondos del FEOGA destinados al fomento de la acuicultura.

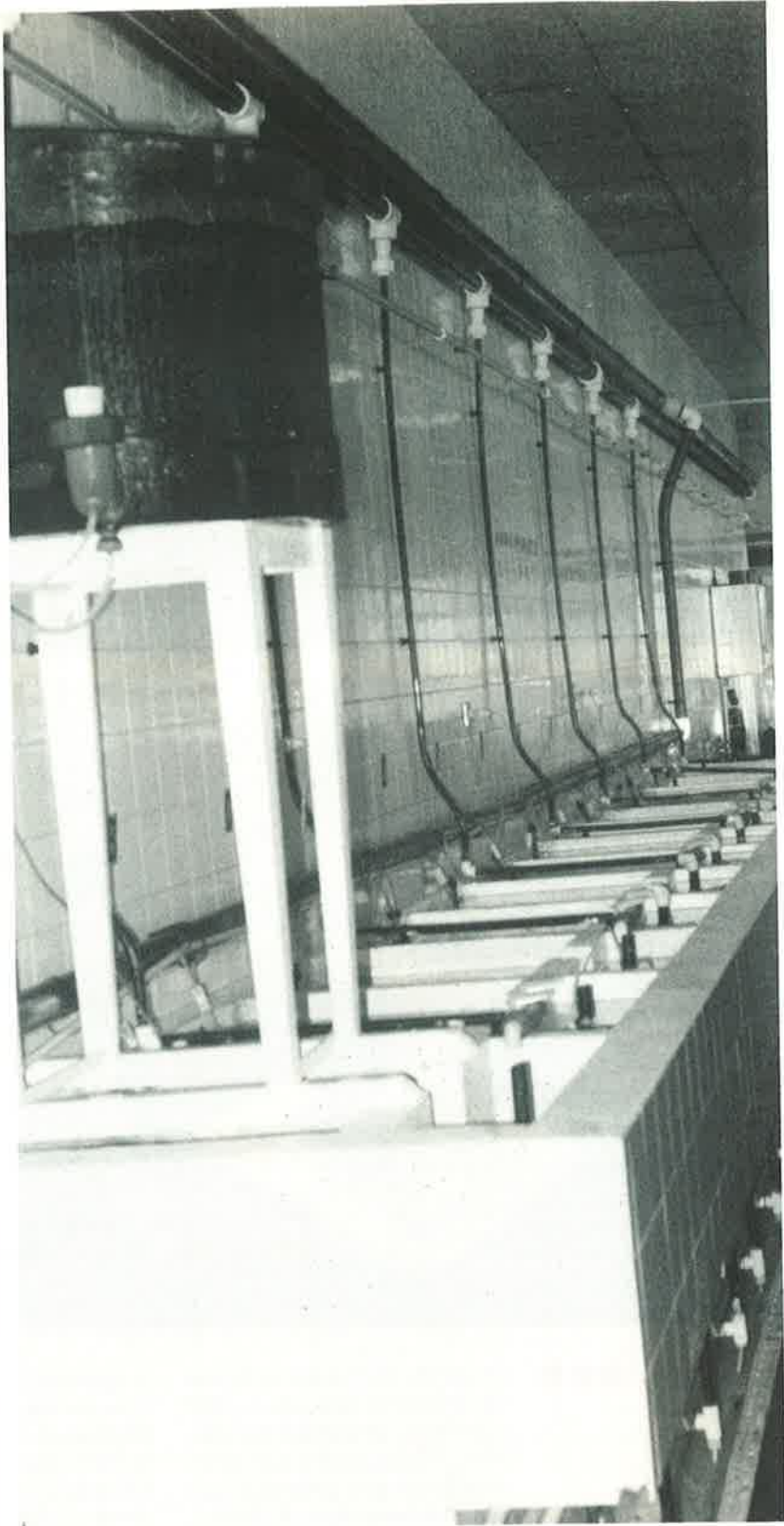
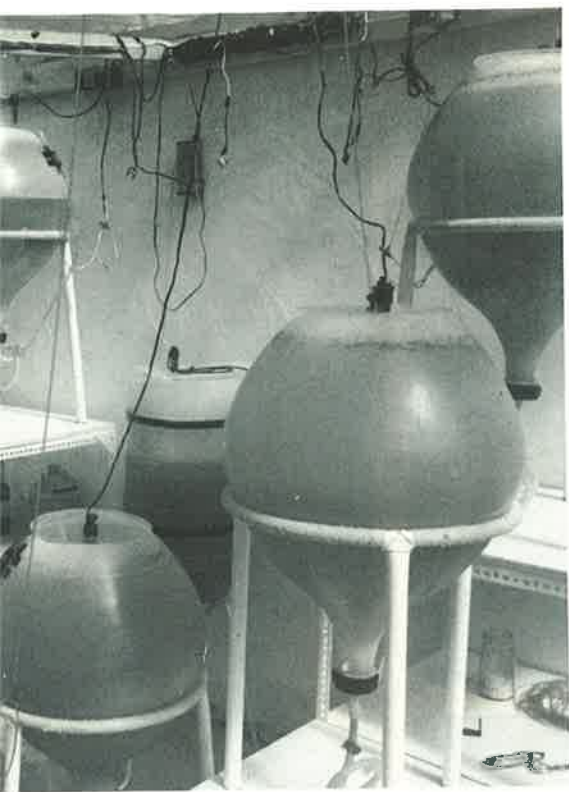
Así las cosas, el IV Congreso Nacional de Acuicultura ha fijado en sus conclusiones que «la creación de un marco socioeconómico propicio para esta nueva actividad industrial sigue siendo una asignatura pendiente de las instituciones». En este encuentro se ha recordado también que el capital fijo de gran parte de las empresas de acuicultura supone la tercera parte —o menos— del circulante que se precisaría para que se cumplieran, con posibilidad razonable de éxito, las etapas previas a la consolidación y a la autogeneración de recursos. En un sector donde las ayudas financieras con destino al capital fijo llegan, en ocasiones, hasta el 70 por 100.

Por otra parte, los asistentes al Congreso han constatado que el desarrollo tecnológico del sector acuícola no ha sido paralelo al empresarial. La ca-



rencia, en muchos casos, de soportes científicos comprobados para definir procesos industriales ha llevado al recurso del «autoaprendizaje».

En su análisis crítico de la acuicultura española, el IV CNA apuntaba que las posibilidades de creación de riqueza y empleo de esta actividad industrial seguía sin despertar confianza en las instituciones. «Los años de euforia económica que se vivieron en la década pasada



no se aprovecharon para crear unas bases firmes, capaces de soportar los ciclos bajos de la economía, tal como el que se presenta en la actualidad», se señala también en las conclusiones, mientras se aventura que los sectores más asentados, como el mejillonero, soportarán mejor la crisis; y otro tanto cabe esperar de aquéllos con una estructura socioeconómica elemental, como el marisquero, en este caso debido a su débil

capitalización. «El tejido industrial de la acuicultura está necesitado de apoyos tecnológicos y financieros que deben ser impulsados institucionalmente», para aprovechar el esfuerzo de investigación que las distintas Administraciones han realizado durante estos años, concluyán los asistentes al IV CNA.

El Instituto Gallego de Formación en Acuicultura, IGafa, de la isla de Arosa ha sido el escenario de este IV

Congreso Nacional de Acuicultura cuyas ediciones anteriores se celebraron en 1985, 87 y 90. En esta oportunidad se han presentado 136 trabajos. Por especies, la dorada, el rodaballo y el salmón centraron el interés de los investigadores. En el área gallega, en cambio, los trabajos se decantaron por los moluscos: ostra, mejillón, almejas y pectínicos (vieira y zamburiña). Bajo la presidencia del biólogo Antonio Cerviño —quien apun-





tó que la acuicultura atraviesa un momento delicado—, 500 científicos, responsables políticos y empresarios intentaron establecer una conexión real entre los programas de investigación y las demandas tecnológicas de la acuicultura.

José Loira, secretario general de Pesca, señaló ante los congresistas que *«la acuicultura es una actividad fundamental y que su futuro depende del esfuerzo de los investigadores.»*

### **Abaratar costes en el rodaballo**

El IV CNA sirvió a destacados especialistas en rodaballo

la oportunidad de analizar las conclusiones del Congreso Mundial de Acuicultura (Torremolinos, mayo 1993) y de intercambiar experiencias y opiniones sobre la obtención y viabilidad de alevines de esta especie. En este marco, se analizó la posibilidad de crear un centro semipúblico de reproductores, participado por empresas y Administración.

En la actualidad, sólo una pequeña cantidad de alevines con destino a las empresas productoras de rodaballo procede de hatcheries propias o de industrias nacionales. El resto se importa de Gran Bretaña, Dinamarca y Francia, principalmente. La propuesta de crear un

centro de calidad de alevines y de selección de reproductores fue recibida con entusiasmo y reservas a partes iguales. Algunos expertos sostenían que esta medida abarataría los altos costes de las empresas, mientras otros afirmaban que la oferta actual de alevines supera la demanda, si bien con algunas partidas de baja calidad.

Algunos biólogos estimaron que no existen bases de conocimiento suficientes para determinar la calidad de huevos y larvas, ni si conocen las necesidades exactas de las empresas. Por otra parte, la creación de hatcheries demanda altas inversiones habiéndose obtenido hasta ahora resultados desiguales.

## 33 Reunión de la JACUMAR

**C**OINCIDIENDO con el Congreso Nacional de Acuicultura, se celebró la 33. Reunión de la Junta Nacional Asesora de Cultivos Marinos, JACUMAR, entidad que coordina las relaciones entre la Administración del Estado y las Comunidades Autónomas con litoral en el desarrollo de la acuicultura marina.

En aquella reunión se conocieron los proyectos presentados a la CE para su aprobación en la 2.ª Decisión del año 1993. Del total de 21 proyectos propuestos, 16 corresponden al apartado acuícola y los cinco restantes a acondicionamiento de la franja costera mediante arrecifes artificiales. La inversión prevista en acuicultura asciende a 747,7 millones de pesetas, con una inversión comunitaria de 290,7 y 74,5 millones de aportación estatal. Galicia es la Comunidad Autónoma con mayor número de proyectos, 13 en total, para una inversión de 390,7 millones. El resto de propuestas se reparte entre Asturias, Andalucía y Ceuta. Destaca el proyecto andaluz con una inversión de 252 millones.

La inversión en arrecifes costeros alcanza los 325,7 millones de pesetas, con una subvención prevista de la CE de 162,8 millones y 32,6 de subvención estatal. Dos de estos proyectos se localizan en Cataluña, con una inversión estimada en 178,9 millones. Los tres restantes se reparten entre la costas de Murcia, Comunidad Valenciana y Canarias.

La 33 JACUMAR analizó también el nuevo paquete de proyectos que se remitirá a la Comunidad Europea, en el que se observa una mayor participación de las Comunidades Autónomas, tanto del litoral como del interior. 35 son las propuestas que se enviarán a la CE, de las cuales 33 corresponden al apartado de acuicultura y dos a arrecifes artificiales. La inversión en el primer caso es de 2.335,2 millones; la aportación comunitaria se cifra en 856,6 millones y la subvención del

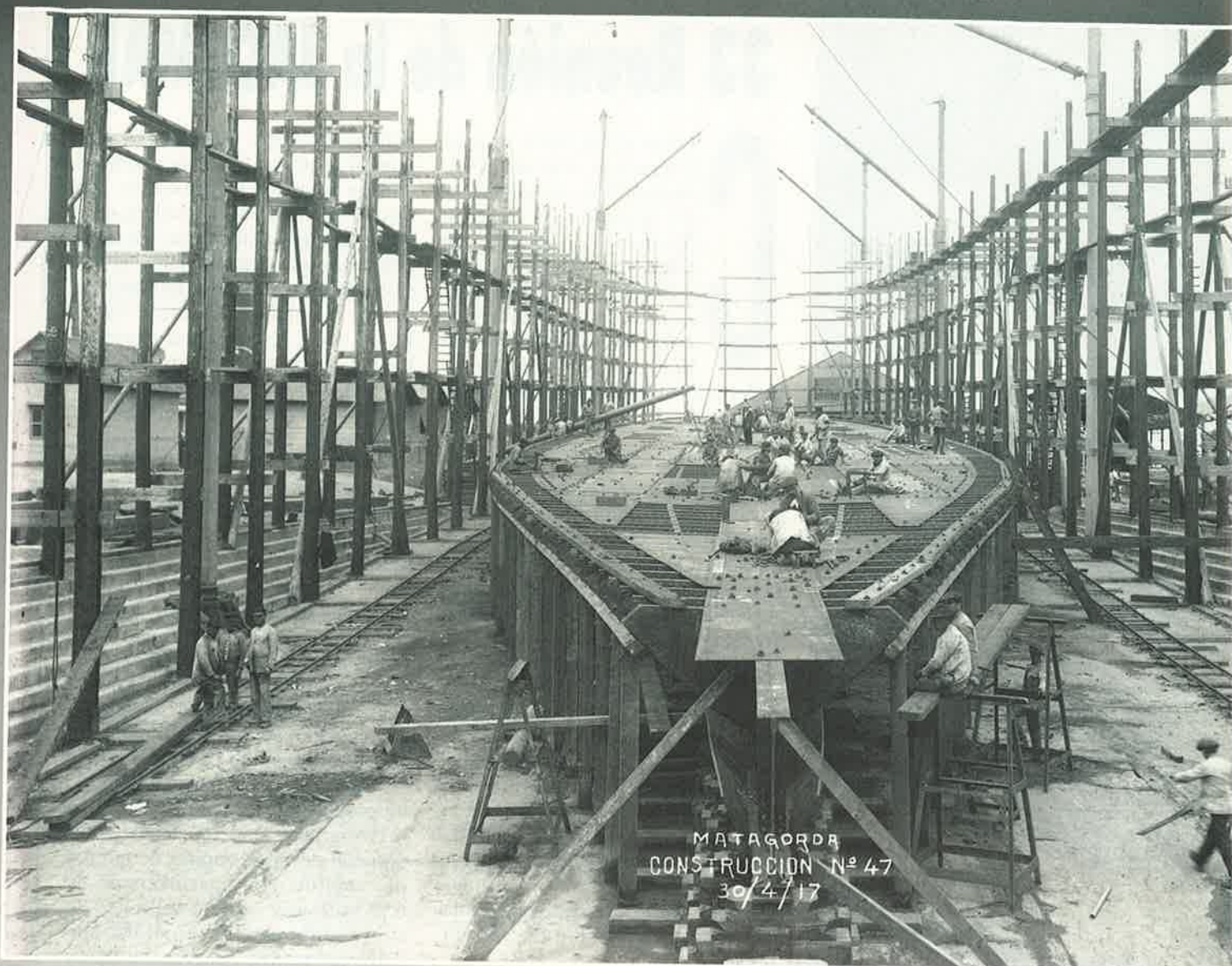
Estado en 233,6. También en esta remesa de proyectos destaca Galicia con un total de 24 proyectos con una inversión de 1.237 millones. Le sigue a notable distancia Cataluña con cinco propuestas y una inversión estimada de 458,6 millones de pesetas. Cantabria, Canarias, Castilla y León y Extremadura presentaron un proyecto cada una de ellas. En cuanto a los arrecifes artificiales, las dos propuestas se localizan en la costa valenciana, con una inversión estimada en 91,9 millones de pesetas. La aportación comunitaria prevista en este supuesto es de 45,9 millones y de 9,2 la subvención estatal.

Por otra parte, se aprobaron los proyectos de acuicultura de pequeña inversión no adscritos a financiación comunitaria, con un total de 142 proyectos y 733,5 millones de inversión. El Estado aportará subvenciones en este capítulo por importe de 297,8 millones de pesetas. Galicia se destaca, con mucho, en el número de propuestas, sumando 130, en su mayoría para modernización y ampliación de instalaciones de cultivo de mejillón, con una inversión de 659 millones y 267,5 millones de subvención estatal. Cataluña con cinco proyectos, Aragón con tres y Cantabria, Baleares, Castilla-La Mancha y Castilla y León con un proyecto por Comunidad completan la relación.

En la misma reunión se distribuyó la Orden Ministerial sobre Planes Nacionales de Cultivos Marinos correspondiente al año en curso, dando cumplimiento a las previsiones del Programa de Orientación Plurianual en vigor. En dicha Orden se contempla una asignación de 49,5 millones de pesetas en su mayor parte destinadas al análisis de la incorporación de nuevas especies a la acuicultura comercial y a la mejora de las condiciones de producción de especies en mar abierto. Asimismo, se analizó el «Informe de seguimiento sobre el Programa de Orientación Plurianual de acuicultura y zonas marinas protegidas», que ha sido enviado a la CE. ■

M. V.

Mery VARONA



El sector de la construcción naval en España, duramente castigado en los últimos años, está mejorando su competitividad y, se espera que en el segundo semestre del presente año viva una reactivación tras una larga crisis de atonía. Según fuentes oficiales, la carga de trabajo de los astilleros españoles se elevó a 13.495 CGT (arqueo bruto compensado) en el primer semestre de 1993, correspondiendo a 10 buques contratados, frente a 12.318 CGT y el mismo número de buques en el primer semestre del año 1992. La devaluación de la peseta ha influido positivamente para nuestra competencia con la CE.

**Las empresas navieras apuestan por la modern**

# LA CONSTRUCCION NAVAL ESPERA UNA REACTIVACION DEL SECTOR EN LOS PROXIMOS MESES





**Para el próximo semestre se espera una reactivación del sector, mejorar la competitividad, y cambiar la tónica de la contratación con incrementos de producción.**

**Contratación**

**Durante el primer semestre de 1993, la carga de trabajo de los astilleros españoles se elevó a 13.945 CGT.**

**T**ODO indica que en los próximos meses se va a registrar una reactivación de los pedidos, lo que paliaría la caída registrada en el primer trimestre del año. Durante este período de 1993, la cartera de pedidos de los astilleros españoles descendió un 27 por 100 al elevarse a 556.558 toneladas compensadas (CGT), frente a las 757.900 toneladas del mismo período del ejercicio anterior. Como consecuencia de la baja contratación, la cartera de pedidos se ha reducido en un 40 por 100 entre el primer semestre de 1992 y el primer semestre de 1993, pasando de 708.023 a 426.129 CGT.

A nivel mundial, la contra-

tación ha sufrido un cambio significativo durante el segundo trimestre de 1993, ya que según datos del Lloyd's Register, el arqueo bruto contratado en ese período duplica el alcanzado en el primer trimestre de 1993, procediendo ese aumento fundamentalmente de Corea y Japón, que prácticamente han triplicado y duplicado, respectivamente, su contratación, mientras que los países de la CEE solamente han conseguido mantener su cifra, descendiendo su participación en el conjunto mundial del 29 al 14 por 100, lo que confirma la diferencia de precios con los astilleros de Extremo Oriente. Es posible que la posición de Japón se vea afectada negativamente por la continuada e impor-

tante revaluación del yen, a partir del segundo trimestre de 1993.

Ese cambio se ha visto en la cartera de pedidos mundial que después de un continuo descenso desde el último trimestre de 1991, ha registrado un aumento en el segundo trimestre de 1993, pasando de 32,6 millones de GT a 35,1 millones de GT.

En cuanto a la actividad productiva de los astilleros nacionales, se registraron descensos en las puestas de quilla del -34 por 100; en las botaduras del -24 por 100 y aumento de las entregas del 12 por 100, lo que produce un descenso del 17 por 100 en la actividad ponderada, evolución coherente con la reducida cartera de pedidos y



su desigual distribución entre los astilleros.

### **Incrementos de productividad**

Ante la necesidad de proseguir el proceso de ajuste de reconversión del sector de la construcción naval española, iniciado por Real Decreto 1271/84 del 13 de junio, y vigente hasta julio de 1987, con el objetivo de lograr una plena competitividad con los astilleros de los demás países de la Comunidad Europea, y para cumplir algunas condiciones impuestas por la Comisión, España presentó ante la misma un Plan Complementario de actuación para 1991 a 1993. Con ese Programa de Actuación complementario se está mejorando la competitividad de la construcción naval en España, y así cambiar la tónica de la

contratación con incrementos de productividad y llegar a la plena saturación de las plantillas.

Durante este período se prevé una reducción de plantillas de unas 2.000 personas. *«Una de las medidas para corregir el exceso de plantillas sería la jubilación anticipada, bajas por incapacidad laboral y bajas voluntarias con su correspondiente indemnización»*, señala José Luis Gacio de UGT.

Pese a esta reducción de plantillas, se están incorporando trabajadores jóvenes para levantar un poco el envejecimiento. *«Se ha puesto en práctica en Cádiz, y hay 30 jóvenes de veinticinco años que ya han realizado los cursos de formación necesarios para su incorporación, y con el tiempo se hará extensible a toda España.»* Además, los astilleros españoles han co-

menzado a vivir también los primeros cambios con la aplicación de los nuevos sistemas CAD/CAM, la implantación del control de gestión automatizado y la mejora generalizada de los sistemas de producción exigen plantillas adaptadas a las nuevas tareas.

A pesar de estas mejoras, en opinión de los sindicatos españoles la situación es muy delicada *«ya que existe una descompensación en el sector. Hay unos astilleros que tienen gran demanda de trabajo y otros están al límite de su resistencia»*. Los astilleros que construyen grandes buques tienen trabajo para tres o cuatro años, mientras que los pequeños y medianos astilleros tienen una ausencia total de pedidos.

*«Si los astilleros recibieran más ayudas, entraríamos en una reactivación inmediata, ya que hay armadores que*

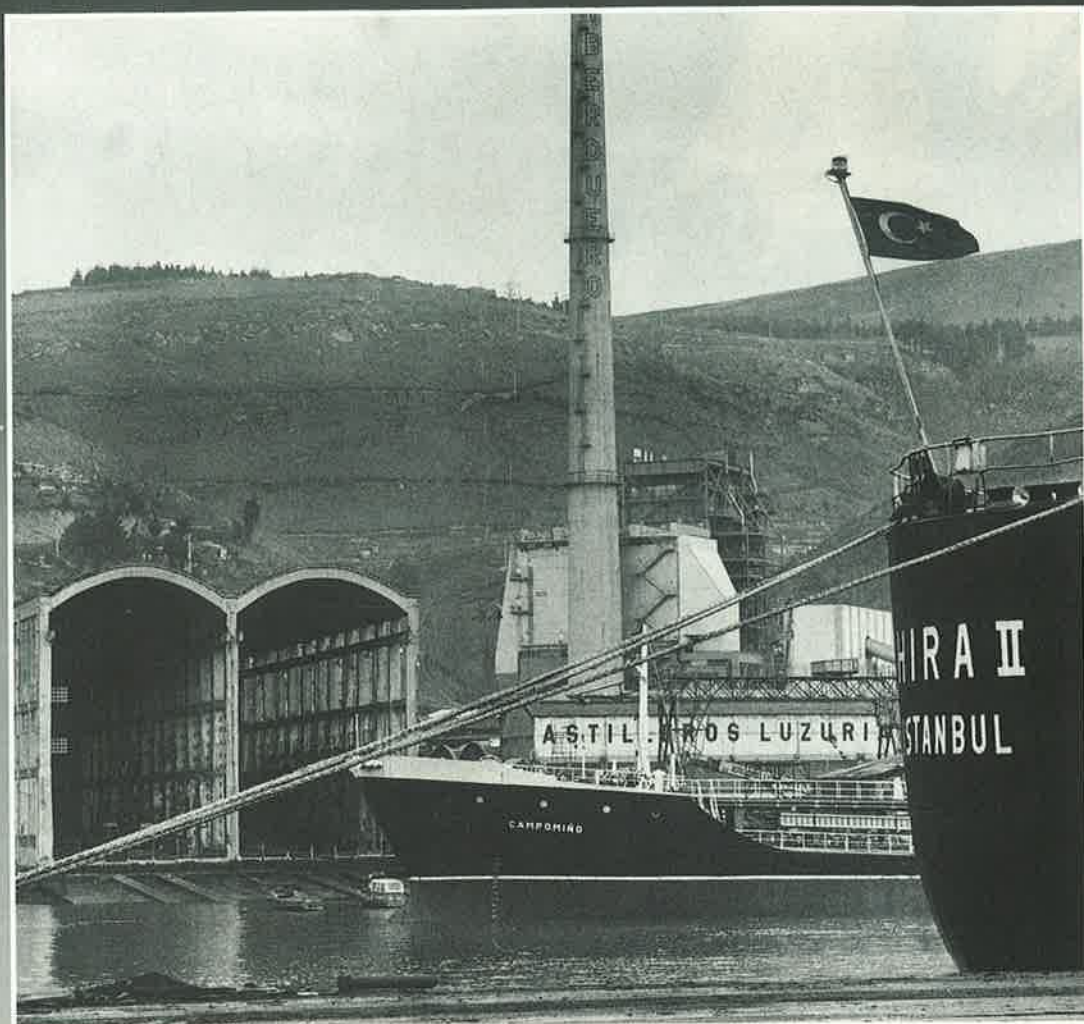
*quieren construir»*, asegura Gacio, de UGT.

### **Contratación exterior**

Una de las cosas que puede favorecer una mejora de la demanda nacional es la prórroga de la séptima Directiva de la CE, que finalizaba el 31 de diciembre del presente año, y se ha extendido hasta 1994, ya que casi el 90 por 100 de la cartera de pedidos en nuestro país va destinado para la exportación. Según el Ministerio de Industria esto es consecuencia de que no existe mercado de buques mercantes y hay disminución en la demanda de pesqueros.

La situación en nuestro país ha llevado —según Gerencia del Sector naval— a los astilleros españoles a recibir un trato especial en cuanto al régimen de ayudas de funcionamiento, cuyo objetivo es

**A nivel mundial, la contratación se ha duplicado en el segundo trimestre de este año, principalmente en Corea y Japón.**



garantizar la supervivencia de los astilleros competitivos, y reducir la diferencia entre los costes europeos y los precios de Extremo Oriente, que consistió en superar el techo común de ayudas en 1991.

El total de las primas a la construcción naval pagadas a los astilleros españoles, tanto públicos como privados, en el año 1992 ascendió a 36.050 millones de pesetas. Para este año, la elevación presupuestaria se eleva a casi 33.000 millones de pesetas, cifras que representan casi el 25 por 100 de la facturación del sector, pues corresponden mayoritariamente a buques contratados antes de 1991, cuando el techo de ayudas era el 20 por 100 o superior.

Según José Luis Gacio, de UGT, se está reclamando a la Administración una posición más beligerante en lo que se refiere a las ayudas para el

sector interno. *«Los pequeños y medianos astilleros están en una crítica situación por falta de ayuda para que los armadores españoles contraten.»*

A nivel sindical se pretende abordar con el Ministerio de Industria y Transportes medidas legislativas y fiscales para reforzar la demanda interna. *«Anteriormente, la demanda interna de los astilleros era del 60 por 100, y para el exterior era un 40 por 100 de la contratación. Hoy en día esto es al revés; la mayoría de las contrataciones va para el exterior.»*

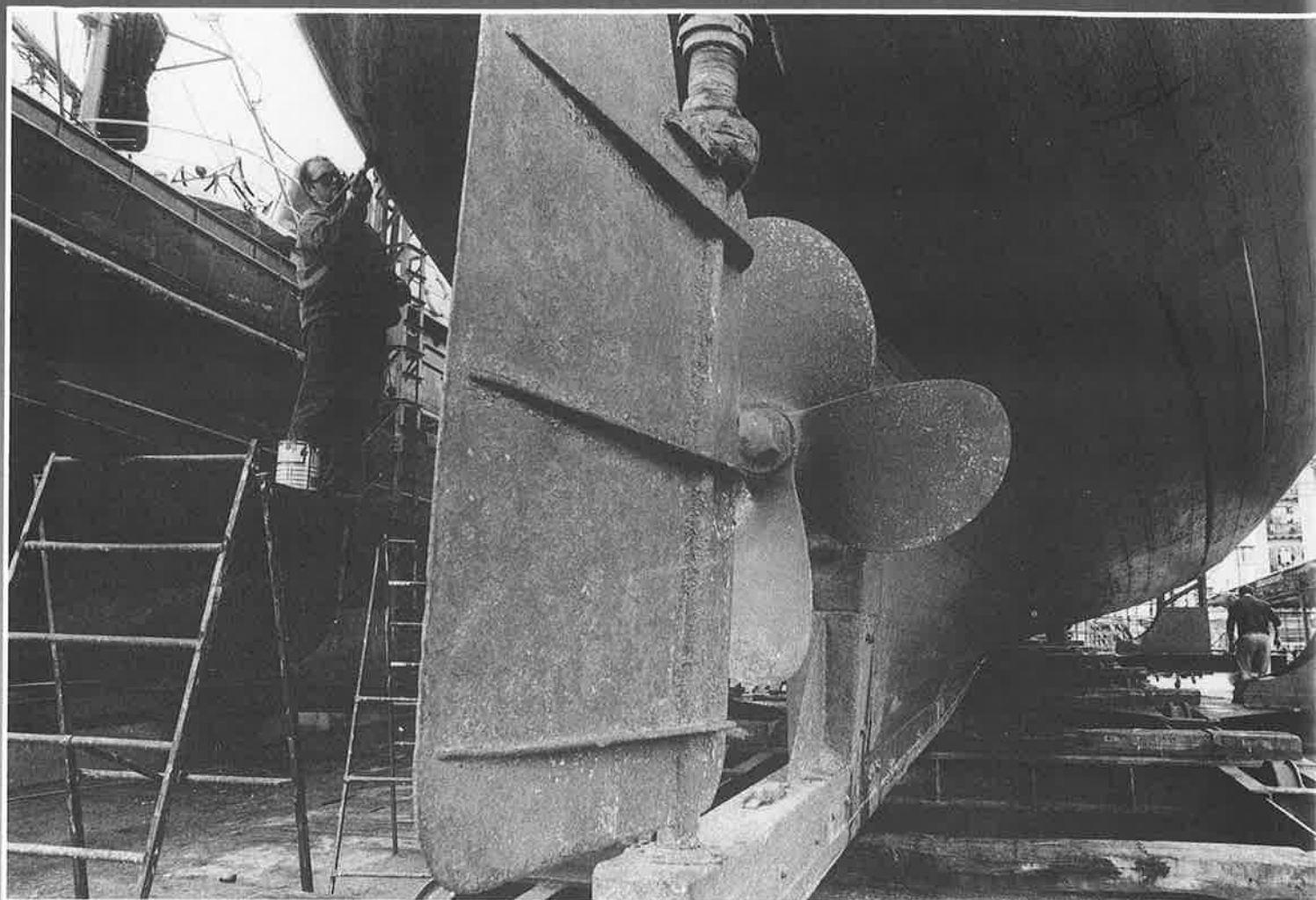
Junto a esta medida, también se está reclamando la constitución de un foro marítimo similar a uno europeo en el cual participen todos los sectores de la construcción naval, tanto a nivel estatal y técnico, para analizar el sector y sacar conclusiones ante

la necesidad de este país de tener una flota acorde con sus kilómetros de costa.

### **Fondo Patrimonial de Garantías**

En opinión de los sindicatos faltan organismos especializados para resolver las dificultades financieras, y consideran que los avales que se están exigiendo son muy duros y no existen armadores con tanta solvencia.

Ante las dificultades de financiación y la nula demanda nacional, el sector de la construcción naval sale de la reconversión, y se encuentra con una dramática falta de contratación. Con estas perspectivas, una de las iniciativas privadas más importantes que han puesto en marcha recientemente los astilleros españoles es el Fondo Patrimonial de Garantías.



La idea de crear este fondo surgió ante los problemas con que se encontraban los armadores con la financiación de los buques. Existían muchos contratos firmados pero faltaba su financiación. Esta cuestión se agravó con la desaparición del Banco de Crédito Industrial (BCI), ya que se eliminó el organismo natural de financiación de los barcos, que pasó a depender del ICO, Instituto de Crédito Oficial.

El Fondo Patrimonial de Garantía, formado por pequeños y medianos astilleros, tiene como fin asegurar a los armadores y entidades financieras la culminación de las operaciones de contratación de buques en España. Este fondo está avalado subsidiariamente por un convenio firmado entre la Sociedad Mixta del Segundo Aval, del Grupo ICO y PYMAR. «Es como un seguro que protege a los armadores

hasta la cantidad de 70.000 millones de pesetas», aseguran desde PYMAR. «De esta manera, la Administración española, a través del Grupo ICO, respalda el propio sistema creado por la iniciativa privada, apostando por el futuro del sector y fortaleciendo su imagen frente a armadores y entidades financieras, fundamentalmente extranjeras.»

Con esta medida, la propia Administración pone su confianza en el relanzamiento de este sector industrial en los próximos años.

Este año, astilleros Balenciaga (Zumaya) ha firmado con la compañía BP Exploration Operating Company Limited la construcción de dos remolcadores de 55 toneladas de tracción a punto fijo con destino al Reino Unido. Esta operación, que asciende a 1.400 millones de pesetas y supone trabajo para la totali-

dad de la plantilla del astillero durante un año, tuvo que ser avalada por el Fondo Patrimonial de Garantías.

Con este aval, ya son 10 operaciones en las que ha intervenido el Fondo sin que se haya producido siniestro alguno. Sin la mediación del Fondo Patrimonial de Garantías esta operación no hubiera sido posible, ya que en la actualidad para obtener contratos de construcción de buques con destino al extranjero, los astilleros españoles deben presentar inexcusablemente las garantías suficientes, para que el armador que ha contratado el buque recupere las cantidades adelantadas a su constructor a cuenta del precio del buque, en el caso de que éste no se entregue por causas imputables al astillero.

Incluso en Galicia se constituyó el año pasado, ante la escasez de contratos, la Aso-

ciación de Astilleros Gallegos (ASEGA), formada por astilleros privados, que construyen embarcaciones por más de 100 toneladas de TRB. Inicialmente, la Xunta de Galicia a través de la Consellería propuso esta idea a los astilleros, que definitivamente decidieron poner en marcha esta labor para buscar contratos.

Este verano, gracias a la labor de Asega y al acuerdo que se llegó con el ICO, los astilleros gallegos consiguieron que un armador danés contratara una serie de barcos en Vigo por una importante suma, trabajo que estuvo parado un año por falta de financiación. Tras un año de negociaciones el ICO decidió bajar unos puntos de interés.

### **Construcción en marcha**

Entre las contrataciones que actualmente están en marcha

**Ante las dificultades que PYMAR tenía con la financiación de los buques se creó el Fondo Patrimonial de Garantías, para asegurar a los armadores la culminación de las operaciones.**



cabe destacar que Astilleros Españoles (AES), empresa naval española propiedad del INI, está negociando actualmente la construcción para China de ocho buques portacontenedores por un importe global superior a los 30.000 millones de pesetas. Dichos barcos tendrán capacidad de 1.000 contenedores (TEU) e irán destinados a la compañía china Dragon Lines. La firma del contrato definitivo depende de la posibilidad de que para la financiación de estos barcos se concedan créditos FAD (Fondos de Ayuda al Desarrollo), ya que en principio, China no está dentro de la lista de los países a los que España concede estos créditos.

La Naviera Fernández-Tapias, primera empresa naviera de España, y una de las tres más importantes de Europa, ha firmado un acuerdo con Astilleros Españoles para construir dos superpetroleros ecológicos de

300.000 toneladas. Los buques, denominados E-3 (Ecológico, Económico, Europea) y que serán los mayores de la flota española, contarán con un importe total de 25.000 millones de pesetas. Esta importante empresa naviera ha invertido en los últimos años un total de 50.000 millones de pesetas. Además tiene previsto avanzar en las negociaciones con Astilleros Españoles para la construcción de otros dos petroleros de 90.000 toneladas en la factoría de Sestao.

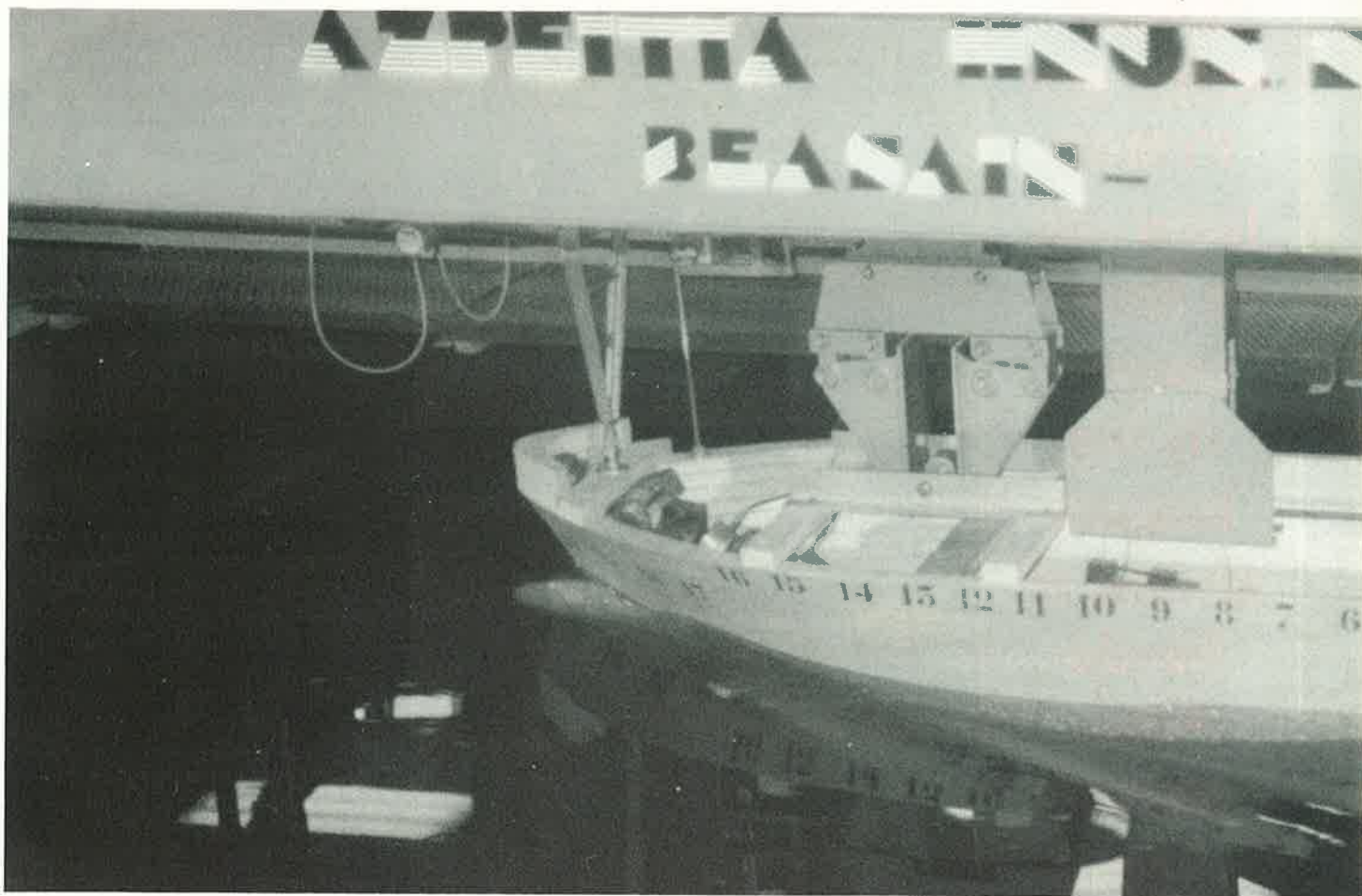
Por su parte, Juliana Constructora Gijonesa tiene asegurada su carga de trabajo para los próximos dos años al recibir el encargo de construcción de dos ferries para la compañía Isleña de Navegación (ISNASA), lo que supondrá unos 8.000 millones de pesetas. Estos dos ferries, tendrán, capacidad para transportar 1.256 pasajeros y 93 vehículos articulados, y podrán alcanzar una

velocidad de 23 nudos. Estos ferries, que se espera puedan entrar en servicio en el primer semestre de 1995, se utilizarán para el tráfico de personas y vehículos entre la Península y el Norte de Africa.

La naviera Isleña de Navegación, S.A., también ha contratado con Astilleros Españoles, en sus factorías de Gijón y Huelva, cuatro buques ferry, que irán destinados al servicio de líneas regulares en el Estrecho, y supondrán un coste de 3.000 millones de pesetas. La Naviera Pinillos, S.A., construirá dos nuevos buques portacontenedores por un coste de 3.500 millones de pesetas.

Como puede observarse, el sector tiene una fuerte voluntad de superar la crisis, respirándose un aire de regeneración económica, con la incorporación de nuevas construcciones. ■

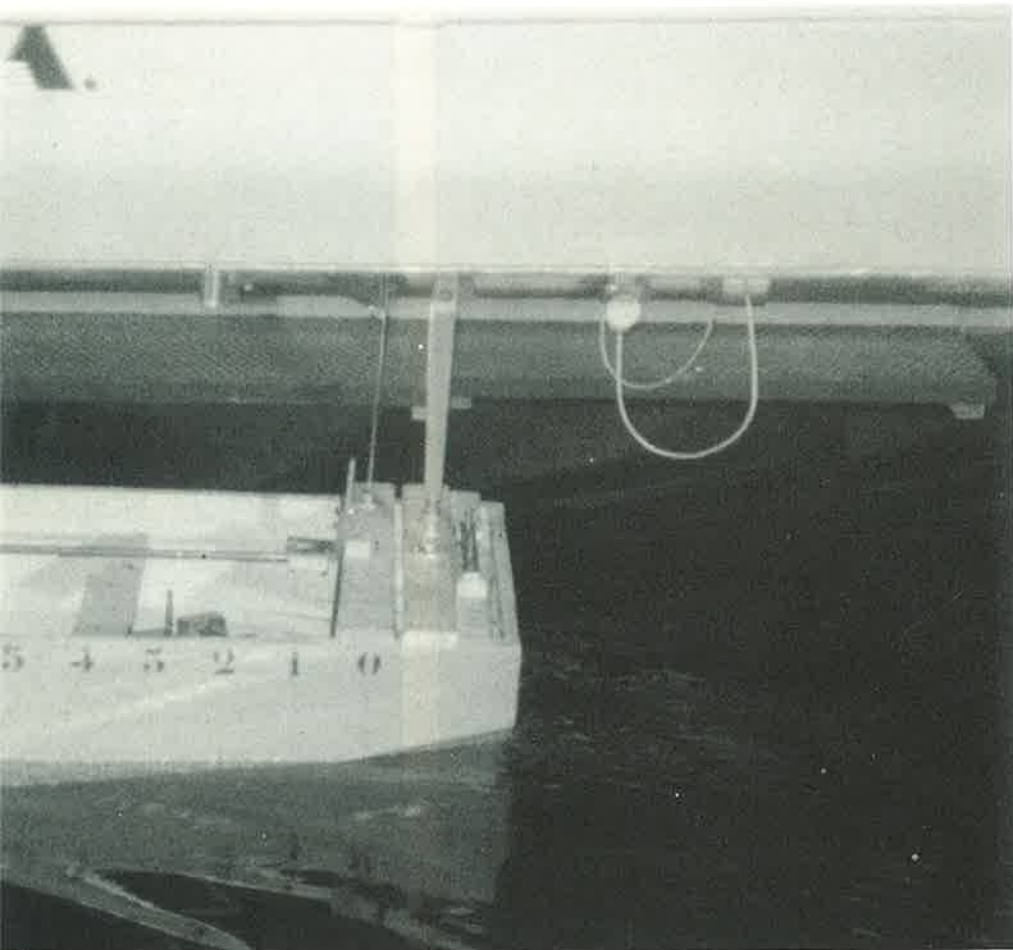
**Inés OTERO**



# NUEVAS TECNOLOGIAS PARA LOS BUQUES DE PESCA

Mientras la situación económica parece haber paralizado talentos que en la bonanza se mostraron incisivos y pujantes, hay quienes defienden que en tiempos de crisis, cuando disminuye el trabajo y aumentan los riesgos financieros, lo más recomendable es dedicarse a la investigación. Investigar y colocarse en la línea de meta para salir el primero en el instante en que se remonte la crisis. Este es el lema

seguido por Miguel Angel Pérez Millán, presidente y director general de Euro Naval, S.A., que, de momento, ha fructificado en dos proyectos de presumible interés para el sector pesquero: un innovador sistema de propulsión y palangre y un no menos innovador prototipo de pesquero al fresco, con bodega adaptada para transporte de contenedores con sistema de refrigeración pasiva (FM).



*Ensayos el sistema Y-Pass en el canal de experiencias hidrodinámicas de El Pardo.*



*Miguel Ángel Pérez Millán trabaja rodeado de sofisticados equipos informáticos en un entorno ecológico.*

**L**A filosofía nuestra es hacer acopio en momentos de bonanza, retirarte durante la crisis a los cuarteles de invierno, investigar y salir de nuevo al término de la crisis —explica Pérez Millán—. La fórmula —añade—, es rentable, siempre que se pueda sobrevivir.»

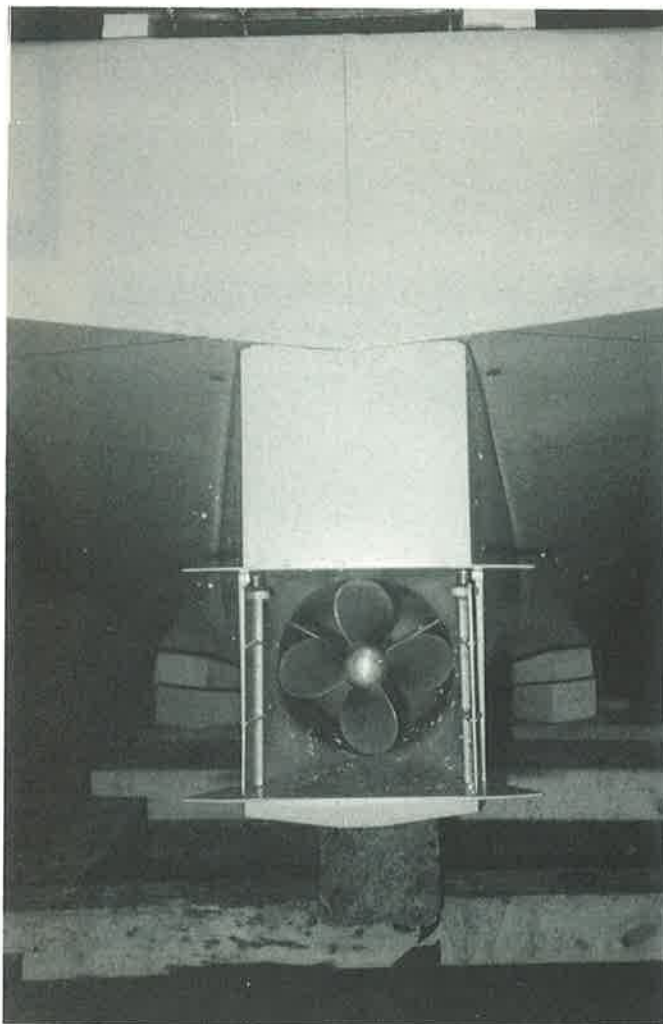
Pero sobrevivir también requiere su técnica. Miguel Ángel Pérez Millán, ingeniero naval, jefe de máquinas de la Marina Mercante, ha trabajado en Astilleros del Atlántico, Santander, de donde en 1975 pasó a la Naviera García Minaur, absorbida luego por la Sociedad de Gestión de Buques, donde fue director técnico y jefe de flota hasta 1986 y donde proyectó y dirigió la construcción de siete de los 13 buques de la flota. En 1982 creó Euro Naval, S.A., en colaboración con otros socios. La empresa se mantuvo en proceso de letargo hasta que en 1986 asumió el control total de la sociedad e inició la actividad naval en firme con la prestación de asistencia técnica a navieras nacionales y extranjeras. Los primeros pasos en el sector pesquero fueron con los atuneros del Grupo Calvo que pescan en Senegal, como asesor-consultor técnico en la reforma e inspección de flota. Esta colaboración y otras que le siguieron le llevó a especializarse en temas de pesca y acuicultura, línea que centra en la actualidad la principal actividad de la empresa.

Hasta hace tres años, Euro Naval era una empresa tipo de servicios técnicos y asistencia de buques: inspecciones, asesoramiento, suministro de repuestos, reparaciones. En 1990 ampliaba su actividad en el sentido de asistencia técnica integral también a armadores. Desde el estudio de viabilidad, financiación y proyecto de construcción de un buque hasta su entrega llave en mano al armador. «Seguimos todo el proceso, desde que un armador se plantea construir un buque; estudiamos el proyecto más adecuado, le asesoramos, le conseguimos la financiación, le contratamos el astillero, le en-

## NUEVAS TECNOLOGIAS PARA LOS BUQUES DE PESCA

*tregamos el barco y después, si quiere, también le ofrecemos servicio de asistencia técnica y seguimiento del barco —explica Pérez Millán. Para ello se vale de personal subcontratado especializado para cada servicio—. La idea es no sobrecargarnos de personal fijo, sino disponer en cada momento de los expertos adecuados a cada caso debidamente controlados y coordinados por nuestro propio personal.»*

Entre los últimos proyectos acometidos por Euro Naval menciona los cuatro palangreros entregados a Portugal hace dos años, construidos por una empresa española, Astilleros Armón, S.A. «Además de ser los primeros buques que se construyen en España para Portugal, se trata de una operación completa: hemos buscado un armador en Portugal que tenía unos buques palangreros que no le daban rentabilidad, le hemos hecho un proyecto nuevo de palangrero y un estudio de viabilidad. Cuando ha visto que el proyecto podía ser viable nos lo ha encargado. El armador, por su parte, ha realizado consultas a astilleros de Portugal, de otros países comunitarios y de España. Finalmente, nuestra oferta ha sido la más favorable por precio, financiación, calidad y plazos de entrega. Le hemos entregado los barcos en un plazo máximo de siete meses, lo hemos conseguido en un precio inferior a los demás y hemos puesto los buques al armador llave en mano en Lisboa.» El secreto para reducir costes estriba en que, «además de un proyecto adecuado a las necesidades del armador, como empresa consultora sabemos dónde están los constructores más idóneos, cuáles son los equipos homologados más convenientes que hay que instalar, coordinamos la planificación de construcción del buque y buscamos el astillero más adecuado.



Detalle del sistema de retropropulsión Y-Pass.



Modelo a escala del buque de líneas hidrodinámicas.

### Nuevo sistema de palangre

El resultado es un modelo de buque de características hidrodinámicas especiales, cuyas líneas hidrocónicas —superficies de simple curvatura— y la relación manga-eslora, atípica respecto a buques que vienen construyéndose en España, le aportan una mayor estabilidad y una gran seguridad, permitiéndoles faenar en condiciones de mar difíciles, negadas para buques incluso de mayores dimensiones.

Las excelentes condiciones marineras del barco le han convertido en un prototipo de pruebas para Euro Naval. En efecto, sobre este barco es sobre el que se ha introducido un sistema innovador de palan-

gre que se caracteriza por la sencillez de manejo y de mantenimiento lo que redunda en una mayor rentabilidad, entre otras razones por la reducción del número de tripulantes y el mayor número de anzuelos largados. El nuevo aparejo de pesca está constituido por una línea madre de 54.000 metros disponiéndose las correspondientes brazoladas de 7,6 metros cada 16,6 metros de línea madre. Asimismo, se está desarrollando un sistema de palangre para la pesca de atún rojo, con prestaciones conforme a las técnicas japonesas y que probablemente será instalado próximamente en pesqueros de Extremo Oriente.

El presidente de Euro Naval admite que en los diversos sistemas de pesca «no ha habido mucha evolución porque el

personal es muy reactivo a cualquier tipo de innovación». A pesar de lo cual, insiste en buscar «el desarrollo de nuevas tecnologías y/o implantar en el mercado tecnologías que han investigado otros pero que, por diversos motivos, no han podido desarrollarlas y aplicarlas al aspecto pesquero».

### Sistema de retropropulsión

En ese camino se ha embarcado en la investigación de un sistema alternativo de propulsión que evite los problemas de averías con los buques arrastreros que llevan la hélice en tobera, al enredarse las redes en la hélice, vibraciones, cavitación... Tras cuatro años de investigación surgió el sis-





Modelo utilizado como prototipo de las innovaciones técnicas aplicadas por Euro Naval.

tema de retropropulsión Y-Pass, cuya principal característica es que lleva la hélice en carena.

La investigación ha sido subvencionada por el Ministerio de Industria, dentro del programa PAUTA III (Plan de Automatización Industrial Avanzada). Los ensayos realizados en el canal de experiencias hidrodinámicas de El Pardo han resultado suficientemente satisfactorios en cuanto a maniobrabilidad y estabilidad, además de eliminar riesgos de pérdida de redes, sin que se observen variaciones en la velocidad ni en la tracción a punto fijo. No obstante, se ha detectado una inadecuación en las hélices utilizadas y en el carenado del sistema. Los ensayos se hicieron con una hélice convencional, estimando

que era bueno conocer su comportamiento, pero se ha visto la necesidad de introducir una hélice tipo kaplan. A la vista de las ventajas que presenta se pretende optimizar los resultados en una segunda fase de la investigación.

En la fase de desarrollo está prevista la incorporación de Astilleros Armón, que se encargará de la construcción del buque prototipo.

### Refrigeración pasiva

Fieles a la filosofía de investigar en tiempos de crisis y sobre el mismo buque prototipo de Euro Naval como banco de pruebas, se ha introducido un nuevo sistema de refrigeración pasiva, denominado Frío móvil. Esta es una tecnología

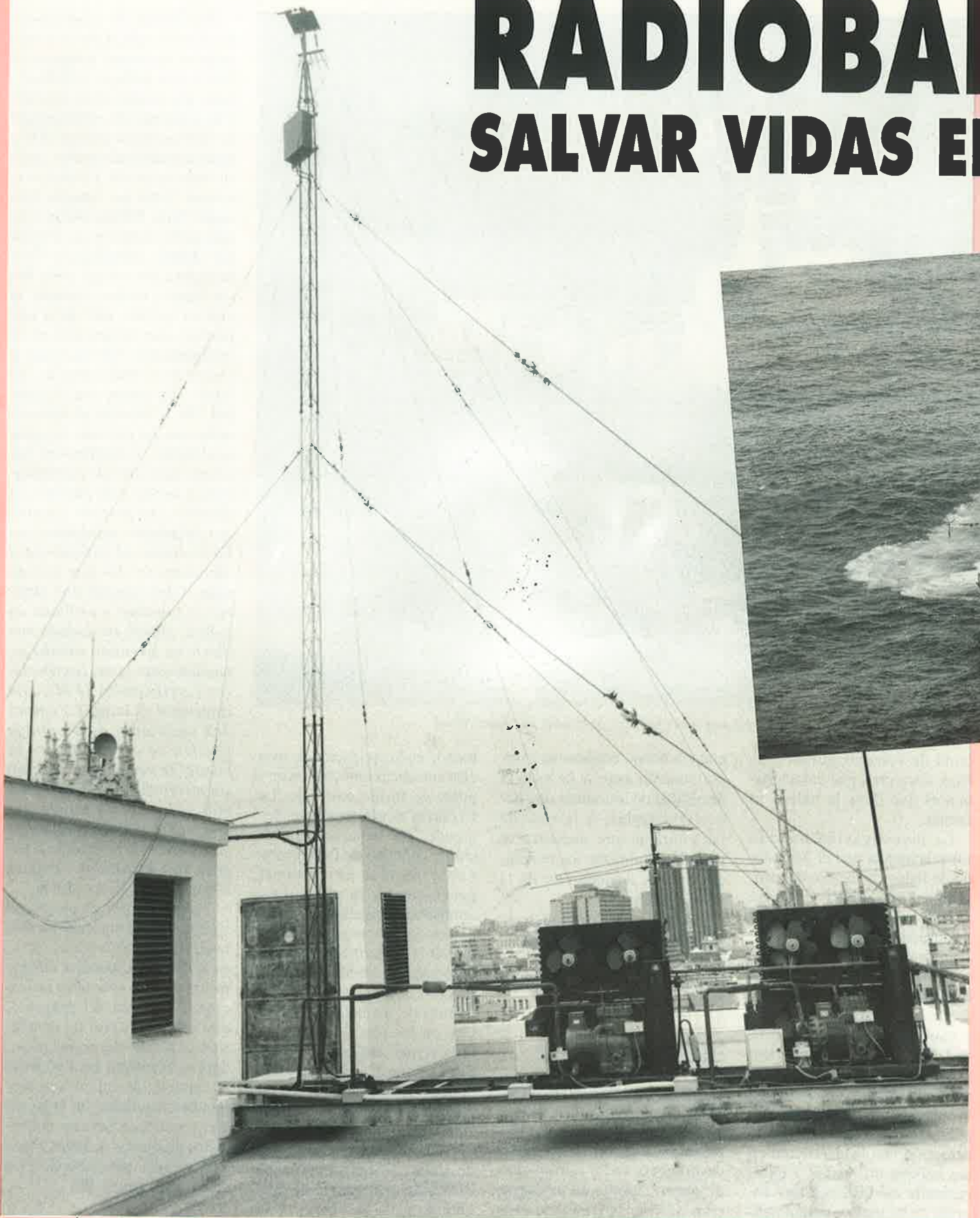
basada en la aplicación de mezclas eutécticas que conservan el punto de fusión más bajo. Las frigorías acumuladas se desprenden por radiación, convección y contacto de forma continua y regular al ambiente, generando en su entorno una atmósfera refrigerada en condiciones de temperatura constante a 0 °C y humedad relativa constante del 96-98 por 100. El proceso es similar al funcionamiento de las baterías eléctricas, en las que los amperios/hora serían sustituidos por frigorías/hora. En consecuencia, buques contenedores FM, que pueden ser de cualquier dimensión y material, pueden conservar una autonomía frigorífica de cinco-seis días, previa aplicación de una recarga de aproximadamente tres horas. Y así sucesivamente.

En el caso de la pesca extractiva su aplicación se realizaría en un buque pesquero al fresco con bodega containerizada, que transporta el pescado y lo almacena en contenedores de refrigeración pasiva (FM), especialmente diseñados, para su manipulación y funcionamiento. Entre las ventajas que, según Pérez Millán, ofrece esta aplicación tecnológica, además del ahorro energético y fácil manipulación, es que evita llevar hielo a bordo y permite la conservación del pescado mucho más tiempo que en la refrigeración convencional y en mejores condiciones de calidad. «En efecto, con el sistema FM se elimina el almacenamiento del pescado en cajas con hielo, se disminuyen los costes laborales de manipulación a bordo y en puerto y el deterioro del pescado causado por la propia manipulación. En resumen, el pescado pasa directamente del mar a cada caja, seleccionado por especies y tamaños y estibado en pallets, siendo trasladado mediante un ingenioso sistema semiautomático a los contenedores refrigerados (FM), con capacidad de hasta 2,5 toneladas cada uno, desde donde pueden ir directamente al puesto de venta o de consumo sin manipulación alguna. Además, el sistema puede ser adaptado tanto a buques de nueva construcción como a buques ya construidos», explica Miguel Ángel Pérez Millán.

Protegida por el programa Halios, la investigación ha sido realizada por Frío Móvil, S.A., en lo que corresponde a refrigeración y a Euro Naval su aplicación a la pesca. El proyecto, que está en la fase de conclusión de diseño del buque prototipo, se encuentra en el inicio de su comercialización. Sus promotores mantienen en la actualidad conversaciones con empresarios pesqueros de India, Japón y Marruecos para su aplicación en aquellos países. ■

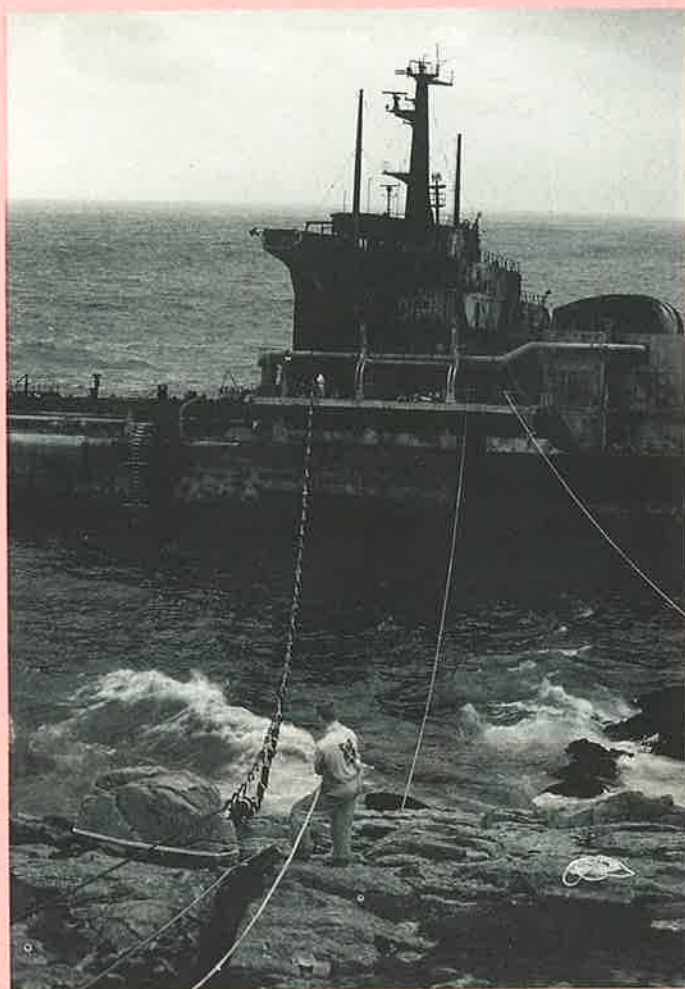
**Mery VARONA**

# RADIOBAL SALVAR VIDAS EN



# IZAS: LA MAR

Las radiobalizas de localización de siniestros, uno de los sistemas más eficaces que la tecnología ha puesto al alcance de los hombres de la mar, ha salvado ya a más de 2.300 personas en el mundo entero. Desde el 1 de agosto del presente año, toda la flota mercante está obligada a utilizar radiobalizas del tipo 406 Mhz. Por su parte, las Administraciones marítimas responsables de la seguridad están estudiando diversas iniciativas para que este uso obligado se extienda paulatinamente a toda la flota pesquera y de recreo.



**En 1995 se espera que estén instaladas unas 120.000 radiobalizas de 406 Mhz en todo el mundo.**

**L**a obligatoriedad de disponer de una radiobaliza constituye un gran avance para la seguridad de la vida en la mar. «Con ello conseguiremos unos mares más seguros y una mayor eficacia en la respuesta de los hombres y mujeres que realizan el Salvamento Marítimo», aseguran desde la Sociedad Estatal de Salvamento.

Las primeras radiobalizas puestas en funcionamiento emitían señales de emergencia en una frecuencia de 121,5 Mhz. Este sistema está muy extendido y se calcula que en 1995 habrá unas 600.000 radiobalizas de esta frecuencia.

«Son eficaces, pero tienen dos inconvenientes», dice

Juan Carlos Arbex, de la Sociedad Estatal de Salvamento. En primer lugar, apunta a su escasa potencia y precisión en su localización. «El error puede alcanzar los 25 kilómetros. Además, el tiempo de respuesta se dilata, ya que se requiere que el satélite vea a la radiobaliza al mismo tiempo que a la estación LUT.»

Pero este tipo está siendo sustituido por los modelos actuales que emiten en una frecuencia de 406 Mhz. Estas nuevas radiobalizas, diseñadas de forma que emitan señales

codificadas que son almacenadas en la memoria de los satélites, incluyen además de la posición geográfica, el «carnet de identidad» del buque afectado, con lo que pueda activarse una respuesta de salvamento adecuada a cada tipo de embarcación.

Con este modelo la precisión ha mejorado mucho, ya que el error en la localización es tan sólo de unos dos kilómetros. Para 1995 se espera que estén instaladas unas 120.000 radiobalizas de este tipo en todo el mundo. En cuanto al



precio, la radiobaliza de 406 Mhz representa un sobreprecio de apenas 25.000 pesetas.

### **Falsas alarmas**

Los casos de tripulaciones rescatadas sanas y salvas gracias a llevar a bordo una radiobaliza en perfecto estado son constantes. Precisamente, el pasado 7 de septiembre, el Centro Nacional de Coordinación de Salvamento, en Madrid, recibía una emergencia transmitida desde el LUT de Maspalomas (Gran Canaria), porque una radiobaliza de 406 Mhz había sido activada frente a la costa gallega. El Centro

Zonal de Coordinación de Salvamento de Finisterre envió de inmediato un helicóptero hasta la embarcación, el catamarán «Maresa», rescatando a sus cuatro tripulantes.

Sin embargo, uno de los principales problemas con que se tienen que enfrentar los Centros de Coordinación de Salvamento son las alarmas accidentales. En 1992 fueron detectadas 142 emergencias, de las que tan sólo dos fueron alarmas reales. El resto fueron activaciones accidentales de las radiobalizas. Por su parte, en lo que llevamos de año, se han activado 202, y de éstas, sólo 65 han llegado finalmente a ser identificadas con el siguiente resultado: 62 fueron



## Desde el 1 de agosto toda la flota mercante está obligada a utilizar estos artilugios electrónicos, y las Administraciones estudian su extensión a pesqueros y buques de recreo.



falsas alarmas, y sólo tres se activaron por verdaderas situaciones de emergencia. En cuanto al tipo de radiobaliza, 28 eran del tipo 121,5 Mhz; 21 de 406 Mhz; una de 243 Mhz (frecuencia reservada a uso militar) y 15 fueron del tipo INMARSAT (un sistema de satélites de localización similar al COSPAS-SARSAT).

*«Los medios de salvamento son puestos en marcha inútilmente un elevado número de veces —señalan desde la Sociedad Estatal de Salvamento—. El coste económico de estas falsas alarmas es muy alto, y además, mientras se dirige un helicóptero hacia la supuesta emergencia, otras personas pueden requerir de asistencia real, con el peligro que esto representa.»*

En este sentido, es importan-

te revisar el estado de las radiobalizas y comprobar que no se activan caprichosamente. Además, la Sociedad Estatal de Salvamento ha solicitado a los organismos responsables la instalación complementaria de pequeños receptores que, situados en el puente de los buques, trabajan en la misma frecuencia que la radiobaliza propia, y emiten una señal audible si ésta se activa de forma involuntaria. *«Dichos receptores —continúa Juan Carlos Arbex— servirían para una comprobación de que la radiobaliza está emitiendo su señal, en caso de emergencia real.»*

### Sistema COSPAS-SARSAT

El origen de este método de localización automático me-

dante satélite está en la industria militar ya que necesitaban localizar rápidamente a pilotos y navíos de guerra en apuros. Tanto la Unión Soviética como Estado Unidos y Canadá crearon sistemas semejantes: el sistema COSPAS y el sistema SARSAT, respectivamente.

En 1988, todas las partes interesadas se pusieron de acuerdo, unificaron sus esfuerzos y firmaron el Programa Internacional COSPAS-SARSAT de localización de emergencias por satélite.

Un total de seis satélites gira en torno a la Tierra siguiendo órbitas polares; las antenas de dichos satélites barren la superficie terrestre escuchando las posibles señales emitidas por cualquier radiobaliza que haya sido activada.

Al recibir la señal, el satélite decodifica la señal, localiza la posición de esa señal, y transmite el mensaje al centro de escucha en tierra más cercano. Estos centros espaciales, conocidos con las siglas LUT (Terminal Local de Usuario), reciben la alarma, la procesan en ordenadores, determinan las coordenadas geográficas de la radiobaliza, y emiten inmediatamente un mensaje de emergencia y envían los medios de rescate necesarios hasta el lugar en el que se encuentra la radiobaliza activada.

Por lo que se refiere al tiempo para que se realicen estas funciones, en condiciones normales una alarma emitida por una radiobaliza desencadena una respuesta en un plazo inferior a los treinta minutos.

España adherida al sistema COSPAS-SARSAT desde el 31 de mayo de 1992, reconoce la antigüedad de los satélites y espera reemplazarlos por siete nuevas unidades. Con el centro LUT de Maspalomas, dependiente del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial, forma parte activa del sistema y está integrada plenamente al Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima, en el que las radiobalizas juegan un papel de vital importancia. ■

Inés OTERO

# EL REY VISITA EL CENTRO «JOVELLANOS» DE GIJÓN

Su Majestad el Rey visitó, a finales del pasado mes de septiembre, en el Principado de Asturias el Centro de Seguridad Marítima Integral «Jovellanos» de Gijón. Acompañado por el ministro de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente, José Borrell, fueron recibidos por el presidente del Principado y otras autoridades. Una vez en Gijón se dirigieron al campo de prácticas de este moderno Centro, donde presenciaron una serie de ejercicios de lucha contra el fuego.



**Don Juan Carlos inauguró la Torre construida por el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente en los muelles del puerto de El Musel.**



LOS ejercicios fueron comentados por el director del Centro, que junto a los cursos teóricos, son parte de la formación integral en materia de seguridad impartida a los hombres de la mar. Una vez terminados, y tras descubrir una placa conmemorativa de la visita de su Majestad el Rey, se trasladó al salón de actos del Centro, donde bajo su presidencia, tomaron la palabra el alcalde de Gijón, el ministro de Obras Públicas y el presidente del Principado. Durante las intervenciones quedó de manifiesto la preocupación por parte de la Administración Central y Autonómica por los temas de la seguridad en la mar.

El Centro «Jovellanos», con su vertiente educativa, es una de las primeras actuaciones para hacer más segura la vida en la mar. La segunda fase de esta política de seguridad marítima es la constituida por los Centros de Control de Tráfico Marítimo y de Coordinación de Salvamento que ya se levantan por todo nuestro litoral.

El Centro Jovellanos, con una superficie superior a los 140.000 metros cuadrados, dispone de una piscina de olas donde se realiza todo tipo de prácticas de supervivencia, abandono del buque y rescate.

Su Majestad también inauguró la Torre de Control de Tráfico Marítimo construida en los muelles del puerto de El Musel.

Esta Torre, de 62 metros de altura, alberga las dependencias de la Capitanía Marítima de Gijón, dependiente de la Dirección General de la Marina Mercante, y del Centro Regional de Coordinación de Salvamento, dependiente de la Sociedad de Salvamento y Seguridad Marítima.

A la una de la tarde, la Comitiva Real llegó al extremo occidental de la playa de Salinas. Allí, en compañía del ministro de Obras Públicas, José Borrell, y el titular de Educación y Ciencia, Gustavo Suárez Pertierra, su Majestad procedió a inaugurar el Museo de las Anclas, levantado en homenaje al oceanógrafo e investigador marino Philippe Cousteau, trágicamente fallecido en 1979. Este museo es único en el mundo y en él está expuesto todo tipo de anclas, tanto históricas como actuales. ■

Inés OTERO



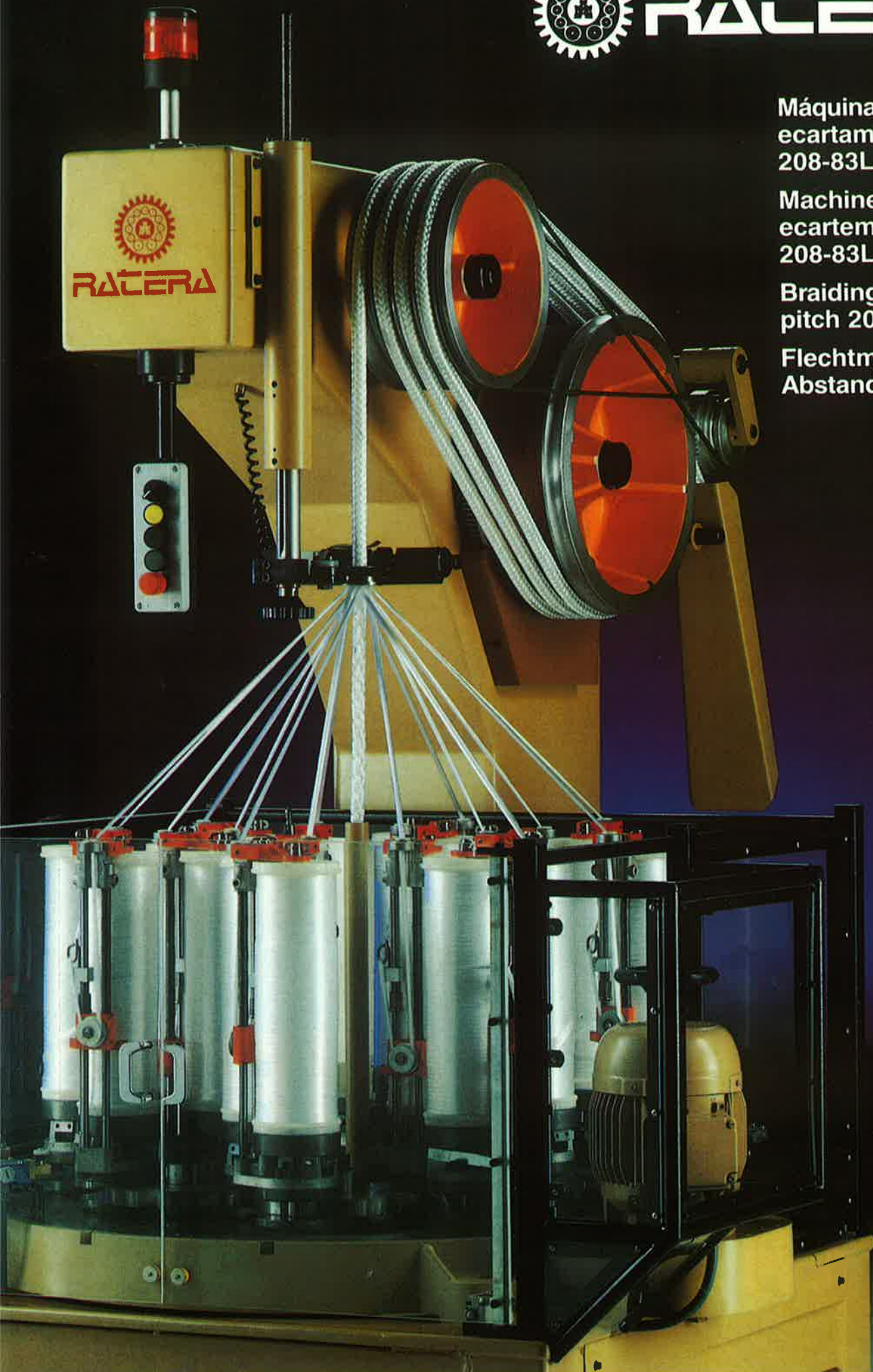
# RATERA

Máquina de trenzar  
ecartamiento  
208-83L

Machine à tresser  
ecartement  
208-83L

Braiding machine  
pitch 208-83L

Flechtmaschine  
Abstand 208-83L

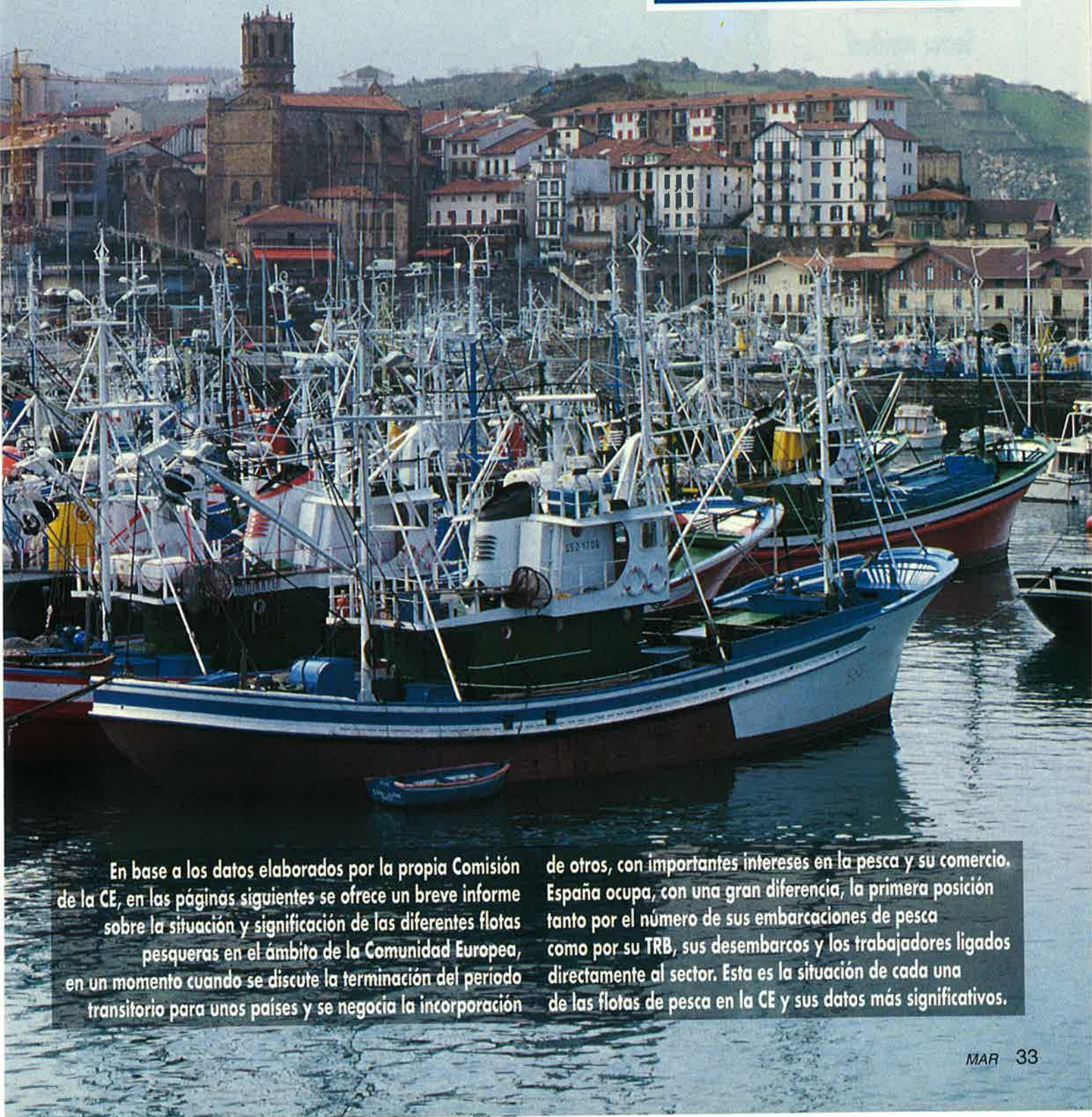




# LAS FLOTAS PESQUERAS EN LA CE



# España ocupa con diferencia el primer puesto por el número de barcos, trabajadores y capturas



En base a los datos elaborados por la propia Comisión de la CE, en las páginas siguientes se ofrece un breve informe sobre la situación y significación de las diferentes flotas pesqueras en el ámbito de la Comunidad Europea, en un momento cuando se discute la terminación del periodo transitorio para unos países y se negocia la incorporación

de otros, con importantes intereses en la pesca y su comercio. España ocupa, con una gran diferencia, la primera posición tanto por el número de sus embarcaciones de pesca como por su TRB, sus desembarcos y los trabajadores ligados directamente al sector. Esta es la situación de cada una de las flotas de pesca en la CE y sus datos más significativos.



## BELGICA



**Sector residual  
con sólo  
200 barcos**

La flota belga consta de 200 buques en los que trabajan 1.000 personas. Tomando como referencia los datos de 1990, los desembarcos ascendieron a casi 38.000 toneladas por valor de 84 millones de ecus. El trabajo indirecto en el sector afecta a otras 1.800 personas. En el conjunto de la población activa, el sector pesquero supone en Bélgica solamente el 0,1 por 100. Se trata de un sector de poca importancia con una flota de 25.000 TRB, de los cuales 91 barcos son arrastros tangoneros pequeños, otros 71 son arrastreros tangoneros grandes y hay otros 37 arrastreros dedicados a la pesca del bacalao. Más del 80 por 100 de los desembarcos está sometido a cuota, especialmente el lenguado y la solla y en menor escala el bacalao y el merlán. Las principales especies capturadas por la flota belga no sometidas a cuota son el rodaballo y la quisquilla, mientras solamente el lenguado y la solla supone el 60 por 100 de todos los desembarcos tanto en volumen como en valor.

La acuicultura tampoco tiene gran importancia con una producción de unas 1.500 toneladas al año, especialmente de trucha y carpa.

En Bélgica, la industria de transformación está com-



puesta por 51 empresas que emplean unas 1.200 personas. Una parte muy importante de esa materia prima es importada.

A escala regional, el sector de la pesca tiene mayor importancia y destaca sobre todo la zona de Bredene donde el empleo supone el 15 por 100 del total.

## DINAMARCA



**Una gran parte de los  
desembarcos va para la  
industria harinera**

El sector de la pesca en Dinamarca tiene marcadas diferencias respecto al resto de los países de la Comunidad Europea.

Sin ser el país de flota más numerosa, sí es el de los mayores desembarcos, aunque una buena parte de los mismos se deba destinar a la producción de harina a unos precios bajos.

Dinamarca cuenta con una flota de unos 2.800 barcos con casi 120.000 TRB. La mayor parte de las capturas corresponden a 1.100 arrastreros y otras 11 unidades para la pesca al cerco de jareta. Otros segmentos de la flota están constituidos por 750 buques para pesca con línea y con redes de enmalle, 250 para la pesca con redes de cerco danés y 620 buques de cabotaje. La flota emplea un total de 7.300 personas.

Los desembarcos totales ascendieron a 1,4 millones de toneladas con un valor aproximado de 420 millones de ecus. Sin embargo, a diferencia de otras flotas comunitarias, en este caso, casi el 70 por 100 de este volumen se destinó a transformación industrial, si

bien esta cantidad solamente supone el 17 por 100 del valor bruto total. El bacalao y la solla son las especies más importantes, aunque en los últimos años se ha producido un descenso en las capturas de bacalao. Las especies sometidas a cuota suponen el 60 por 100 del valor de la producción de toda la flota pesquera.

En acuicultura, la producción se elevó a unas 43.000 toneladas con un valor cercano a los 110 millones de ecus destacando la trucha arco iris que supone el 90 por 100 de toda la producción. El 90 por 100 de todas las instalaciones de acuicultura está ubicado en Jutlandia donde emplean a unas 1.400 personas.

En lo que se refiere a la industria, Dinamarca posee un sector importante que emplea a casi 14.000 personas en 468 empresas. El valor de la producción con destino humano se estima en 750 millones de ecus. Dinamarca tiene una



entre 170 y 180 empresas donde trabajan unas 10.000 personas, para transformar anualmente 350.000 toneladas de pescado con un volumen de negocio de 1.500 millones de ecus. El 80 por 100 de esta materia prima utilizada para la industria procede de la importación. Las mayores operaciones se centran en los productos del bacalao y del arenque.

La industria auxiliar relacionada con el sector ocupa a unas 1.000 personas.

Por otra parte, en los Estados incorporados a Alemania, el sector de la pesca se centra en las zonas de Mecklemburgo-Pomerania Occidental. La flota ha tenido una situación incierta y, sobre todo, un fuerte deterioro. Los desembarcos totales cayeron de 100.000 a 20.000 toneladas en 1989. La flota de gran altura estaba compuesta inicialmente por 46 buques que sufrieron una drástica reducción, situación que se repitió también con la flota que operaba en el Báltico. Actualmente, la flota se habría orientado hacia la explotación de pequeñas especies pelágicas de bajo precio. La acuicultura se manifiesta como una alternativa de interés.

En conjunto, se estimaba que el empleo total en el sector de la pesca se situaba en unas 5.600 personas.

fuerte dependencia de la materia prima importada, especialmente en bacalao donde las compras en el exterior suponen ya más del 50 por 100 de todas sus necesidades mientras han disminuido las de arenque, caballa o solla. La industria dedicada a la elaboración de productos para el consumo humano cuenta con 9.400 trabajadores, el comercio al por mayor con 4.000 y las fábricas de harina de pescado con unos 350. Por otra parte, en actividades auxiliares trabajan entre 5.000 y 10.000 personas. En conjunto, el sector de la pesca ocupa en Dinamarca a casi 30.000 personas y genera un valor añadido de unos 1.000 millones de ecus, lo que supone el 1 por 100 a la economía nacional.

Por regiones, el sector pesquero tiene importancia en la costa occidental de Jutlandia, en la costa septentrional de Jutlandia y en la isla de Born-

holm donde suponen para las economías locales entre el 7 y el 11 por 100.

## ALEMANIA



**Incertidumbre  
tras la  
unificación**

**E**N el sector de la pesca en Alemania se pueden diferenciar muy claramente dos partes. Una, la formada por los antiguos Estados federados con una situación estable, y otra la formada por los nuevos Estados incorporados donde la pesca sufre también una situación de inestabilidad como en otras actividades económicas.

El sector de la pesca en los antiguos Estados federados corresponde a Hamburgo, Bremen, Baja Sajonia y Schleswing-Holstein. En estas zonas, existe una flota formada por unas 600 embarcaciones con 54.400 TRB. El empleo es de unos 2.000 puestos de trabajo con 220.000 toneladas desembarcadas y un valor aproximado de 160 millones de ecus. De esta flota, 17 unidades corresponden a arrastreros. Las dos especies desembarcadas más importantes corresponden al balacao y el arenque que suponen casi el 50 por 100 de todas las capturas. La flota alemana desembarca una parte importante de sus capturas en el exterior.

La acuicultura tiene una importancia escasa. Existen unas 30 empresas que producen unas 2.000 toneladas, especialmente de trucha y carpa. La industria de transformación está compuesta por

## GRECIA



**Muchos barcos  
y  
pocas capturas**

**L**A flota griega es una de las más numerosas de toda la Comunidad Europea con más de 15.000 unidades, pero con solamente



72.000 TRB, lo que da idea de su importancia real. El empleo se cifra en unas 40.000 personas con unos desembarcos de 130.000 toneladas con un valor de 424 millones de ecus. La flota de bajura es la más importante con 14.600 unidades y 29.000 tripulantes si bien su actividad es de temporada. La flota de altura la forman unos 800 arrastreros y buques de red de cerco, más 83 grandes buques que operan en el Atlántico.

La acuicultura consta solamente de 300 pequeñas explotaciones con una producción de 5.300 toneladas. Entre las especies destacan la baila, el besugo y la trucha. El sector ocupa a 1.200 personas.

La industria dedicada a la transformación es igualmente de escasa importancia con

unas 50 empresas con una media de 16 trabajadores cada una. El volumen transformado supone unas 8.000 toneladas. Elaboran fundamentalmente anchoa salada y la sardina enlatada. En las actividades auxiliares trabajan unas 1.000 personas.

## FRANCIA



**Fuerte desarrollo en la acuicultura**

**E**L sector de la pesca en Francia está compuesto por unas 8.000 embarcaciones con 205.000 TRB y un empleo a bordo de 21.000 personas. Los desembarcos ascienden a unas 600.000 toneladas con un valor de 944 millones de ecus. De esta flota el 75 por 100 está compuesto por buques pequeños de

menos de 12 metros de eslora, segmento que supone el 40 por 100 del empleo. El otro 40 por 100 corresponde a los barcos entre 12 y 25 metros. Francia cuenta con 205 buques que suponen el 40 por 100 del arqueo bruto. En lo que se refiere a los desembarcos, son muy diferentes según las zonas. En el Noroeste las más importantes son el lenguado, el carbonero, el bacalao y la merluza. En el Oeste y en el Sur la merluza y el rape, y en el Mediterráneo el atún, boquerón y la sardina.

La acuicultura tiene en Francia una gran importancia con una producción anual de 220.000 toneladas por un valor de 280 millones de ecus. Las especies más importantes son las ostras y los mejillones, aunque cada vez hay más nuevas especies. Se trata de una actividad en alza que genera un empleo de 14.000 puestos de trabajo.

A la transformación del pescado se dedican cerca de 1.000 empresas con un volumen de manipulación de 340.000 toneladas y un valor añadido de 450 millones de ecus, lo que implica un valor bruto cercano



## LA PESCA COMUNITARIA POR PAISES

PORTUGAL					
(Incluidas Madeira y Azores)					
Desembarques					
Especies	Volumen	Valor bruto	Valor añadido		
<b>Total</b> .....	<b>324</b>	<b>446</b>	<b>245</b>		
• Aguas nacionales .....	225	253			
— Jurel.....	26	n.d.			
— Faneca.....	36	n.d.			
— Sardina.....	58	n.d.			
• Aguas internacionales.....	99	193			
— Bacalao.....	17	n.d.			
— Gallineta nórdica.....	19	n.d.			
— Raya.....	14	n.d.			
Composición de la flota					
Tamaño/tipo	Número	TRB.	Kw	Tripul.	
<b>Total</b> .....	<b>15.896</b>	<b>186</b>	<b>495</b>	<b>40,7</b>	
— Polivalentes.....	15.358	63	247	n.d.	
— Arrastreros.....	151	21	74	n.d.	
— Buques de pesca con red de cerco de jareta.....	279	12	55	n.d.	
— Buques de alta mar.....	108	89	119	n.d.	

FRANCIA					
(Excluidos los DU)					
Desembarques					
Especies	Volumen	Valor bruto	Valor añadido		
<b>Total</b> .....	<b>588</b>	<b>944</b>	<b>673</b>		
— Atún.....	138	114			
— Carbonero.....	46	41			
— Merlán.....	25	30			
— Rape.....	16	65			
— Cigala.....	9	54			
— Lenguado.....	7	52			
— Merluza.....	20	78			
Composición de la flota					
Tamaño/tipo	Número	TRB.	Kw	Tripul.	
<b>Total</b> .....	<b>7.980</b>	<b>205</b>	<b>1.169</b>	<b>21,0</b>	
— < 12 m.....	5.965	28	419	8,7	
— 12-16 m.....	801	22	158	3,1	
— 16-25 m.....	1.009	58	340	5,7	
— 25-38 m.....	106	22	67	1,2	
— > 38 m.....	99	75	184	2,2	

GRECIA					
Desembarques					
Especies	Volumen	Valor bruto	Valor añadido		
<b>Total</b> .....	<b>130</b>	<b>424</b>	<b>342</b>		
— Costera.....	113	377			
— Media.....	—	—			
— Atlántica.....	17	46			
— Anchoa.....	15				
— Sardina.....	10				
— Jurel.....	7				
— Merluza.....	4				
— Boga.....	10				
— Caramel.....	9				
— Calamar.....	5				
Volumen por especies en 1989: estadísticas de pesca de la PAO, 1990, volumen 70.					
Composición de la flota, 1990					
Tamaño/tipo	Número	TRB.	Kw	Tripul.	
<b>Total</b> .....	<b>14.544</b>	<b>72,0</b>	<b>506,9</b>	<b>37,3</b>	
— Coastal.....	14.644	26,1	362,2	29,1	
— Mediana.....	817	21,1	89,6	6,7	
— Atlántica.....	83	24,8	55,1	1,6	
Según otras fuentes, la flota se compone de 18.000 a 28.000 buques.					



a los dos billones de ecus. Esta industria ocupa a 16.000 personas. De esta cifra, la más alta con 5.000 personas corresponde al comercio al por mayor, el enlatado y congelado ocupan a otras 3.000 personas, y 2.500 más las fábricas de ahumado. Las industrias auxiliares dan finalmente empleo a otras 12.000 personas, 6.000 en la construcción de barcos, 2.000 para el suministro de buques, y 4.000 más en las actividades de puertos como subastas, transporte, etcétera. A nivel regional, la importancia media de la pesca es más bien discreta con algunas excepciones como Bretaña, Normadía y el conjunto de la costa atlántica.

**S**E trata de una flota compuesta por unos 1.400 barcos con 250.000 Kw. Su producción se sitúa en unas 225.000 toneladas con un valor de 133 millones de ecus y un empleo de 5.000 tripulantes. La parte más importante la componen unos 800 pequeños barcos con menos de 12 metros de eslora mientras otros 480 buques tienen entre 12 y 20 metros y solamente 150 superan los 20 metros de eslora. Las especies pequeñas pelágicas constituyen el 70 por 100 de todas sus capturas, pero el 70 por 100 del valor de los desembarcos está determinado por especies de fondo, moluscos y crustáceos. La acuicultura ha tenido un importante desarrollo en los últimos tiempos y existen cerca de 300 empresas con una producción de casi 20.000 toneladas, especialmente mejillón y salmón, por valor de 40 millones de ecus. En la industria de transformación existe cerca de un centenar de empresas con 2.600 puestos de trabajo con una transformación de

## IRLANDA



**Dominio  
de las especies  
pelágicas**

• Volumen: en miles de toneladas • Valor bruto/valor añadido: en millones de ecus • Tripulación: miles de personas

## PAISES BAJOS

Desembarques				
Especies	Volumen	Valor bruto	Valor añadido	
<b>Total</b> .....	<b>415</b>	<b>383</b>	<b>223</b>	
— Peces planos.....	99	245		
— Bacalao.....	17	28		
— Especies pelágicas.....	231	62		
— Gambas.....	5	22		
— Bivalvos.....	56	11		
— Especies de agua dulce.....	6	15		
Composición de la flota (*)				
Tamaño/tipo	Número	TRB.	Kw	Tripul.
<b>Total</b> .....	<b>83</b>	<b>n.d.</b>	<b>530</b>	<b>308</b>
— Congeladores.....	14	n.d.	63	0,4
— Cúteres.....	556	n.d.	410	2,4
— Pechineros.....	44	n.d.	15	0,1
— Mejilloneros.....	82	n.d.	27	0,3
— Pesca costera.....	35	n.d.	3	0,1
— Lago Yasel.....	97	n.d.	10	0,3
— Ostreros.....	10	n.d.	2	0,1
— De agua dulce.....	—	n.d.	—	0,1

(\*) Incluidos los mejillones y las ostras, que constituyen una parte fundamental de la acuicultura.

## DINAMARCA

Desembarques				
Especies	Volumen	Valor bruto	Valor añadido	
<b>Total</b> .....	<b>1.443</b>	<b>417,6</b>	<b>335,7</b>	
— Harina de pescado.....	1.035	69,8		
— Bacalao.....	99	n.d.		
— Solla.....	37	n.d.		
— Caballa.....	29	n.d.		
— Arenque.....	20	n.d.		
Composición de la flota				
Tamaño/tipo	Número	TRB.	Kw	Tripul.
<b>Total</b> .....	<b>2.832</b>	<b>119</b>	<b>687</b>	<b>7,3</b>
— Flota costera.....	622	5	n.d.	n.d.
— Gran red de cerco con jareta.....	11	7	n.d.	n.d.
— Arrastreros.....	1.112	86	n.d.	n.d.
— Con red de tiro danesa.....	249	8	n.d.	n.d.
— Pesca con red.....	754	12	n.d.	n.d.
— Otros.....	74	1	n.d.	n.d.

## REINO UNIDO

Desembarques				
Especies	Volumen	Valor bruto	Valor añadido	
<b>Total</b> .....	<b>624</b>	<b>609</b>	<b>252,9</b>	
— Bacalao.....	60	108		
— Eglefino.....	49	84		
— Carbonero.....	12	8		
— Solla.....	25	34		
— Rape.....	13	38		
— Merlán.....	38	37		
— Cigala.....	25	69		
— Arenque.....	99	16		
— Caballa.....	147	25		
Composición de la flota				
Tamaño/tipo	Número	TRB.	Kw	Tripul.
<b>Total</b> .....	<b>9.843</b>	<b>196</b>	<b>1.110</b>	<b>24,2</b>
— < 12 m.....	7.875	41	445	13,6
— 12-24 m.....	1.627	71	384	7,6
— 24-33 m.....	234	36	143	1,7
— > 33 m.....	107	47	139	1,3

Desembarques obtenidos de: The Scottish Office. Cuadros estadísticos de Scottish Sea Fisheries, 1990.



215.000 toneladas y un valor bruto de 210 millones de ecus. En actividades auxiliares trabajan unas 1.500 personas.

En Irlanda, la pesca aporta el 1 por 100 del empleo y aproximadamente el 0,5 por 100 de la renta nacional. En las zonas más ligadas al mar, la pesca llega a suponer hasta el 10 por 100 del empleo.

## ITALIA



La costa adriática y Sicilia, protagonistas

ITALIA cuenta con una flota de 18.500 unidades con 262.000 TRB que dan empleo directo a más de 53.000 personas. Los desembarcos se sitúan en unas 360.000 toneladas con un valor de casi 1,5 billones de ecus. A este número de embarcaciones se sumarían además otras 5.000 ó 6.000 sin motor que proporcionan empleo estacional a otro elevado número de personas.

Del conjunto de la flota con motor, se pueden distinguir tres segmentos. El primero, compuesto por 3.800 arrastres y el 55 por 100 del total de TRB. El segundo con 5.200 barcos con redes de enmalle, el 7 por 100 del TRB y el tercero formado por 7.100 barcos polivalentes que suponen el 27 por 100 del TRB. En lo que se refiere a los desembarcos hay grandes diferencias por zonas. Italia desembarca unas 70.000 toneladas de especies pelágicas pequeñas y 80.000 toneladas de bivalvos de las que el 80 por 100 corresponde a la costa adriática, zona donde también se producen impor-

tantas cantidades de moluscos. Gambas y merluza suponen el 7 por 100 del volumen desembarcado. La mitad de la producción de gambas y el 70 por 100 de la merluza se desembarcan en Sicilia.

La acuicultura tiene un estimable desarrollo con una producción cercana a las 140.000 toneladas de pescado. Moluscos y crustáceos de las que 80.000 toneladas eran de mejillones, 35.000 de truchas y 15.000 de almejas. El valor se situó cerca de los 270 millones de ecus. La acuicultura italiana da trabajo a cerca de 20.000 personas en unas 1.300 empresas.

La transformación de los productos de la pesca ocupa a más de 230 empresas con una ocupación de 8.000 personas. El valor acumulado de su producción es de 1,3 billones de pesetas. Las principales actuaciones son el enlatado de atún, el salado y enlatado de anchos y varios productos congelados. Las actividades auxiliares se hallan muy dispersas, igual que la flota, aunque se estima que proporcionan casi 10.000 puestos de trabajo.



## LA PESCA COMUNITARIA POR PAISES

• Volumen: en miles de toneladas •

IRLANDA					
<b>Desembarques</b>					
Especies	Volumen	Valor bruto	Valor añadido		
Total.....	225	133	88		
— Demersales.....	39	63			
— Pelágicos.....	159	38			
— Crustáceos.....	26	33			
Principales especies:					
— Merlán.....	8	n.d.			
— Bacalao.....	7	n.d.			
— Cigala.....	5	n.d.			
— Arenque.....	41	n.d.			
— Caballa.....	71	n.d.			
<b>Composición de la flota</b>					
Tamaño/tipo	Número	TRB.	Kw	Tripul.	
Total.....	1.431	n.d.	248	4,9	
— < 12 m.....	801	n.d.	28	n.d.	
— 12-15 m.....	227	n.d.	25	n.d.	
— 15-20 m.....	257	n.d.	67	n.d.	
— 20-28 m.....	112	n.d.	51	n.d.	
— 28-40.....	27	n.d.	51	n.d.	
— > 40 m.....	7	n.d.	18	n.d.	

ITALIA					
<b>Desembarques</b>					
Especies	Volumen	Valor bruto	Valor añadido		
Total.....	361	1.466	1.070		
— Anchoa.....	19	n.d.			
— Sardina.....	46	n.d.			
— Merluza.....	25	n.d.			
— Jurel.....	9	n.d.			
— Lisa.....	9	n.d.			
— Calamar y pulpo.....	31	n.d.			
— Crustáceos.....	25	n.d.			
<b>Composición de la flota, 1989</b>					
Tamaño/tipo	Número	TRB.	Kw	Tripul.	
Total.....	18.432	262	1.394	52,7	
— Red de arrastre de fondo.....	3.834	143	648	n.d.	
— Red de arrastre pelágico.....	86	5	25	n.d.	
— Red de cerco.....	434	13	54	n.d.	
— Palangre.....	474	3	22	n.d.	
— Red de enredo.....	5.198	18	143	n.d.	
— Pesca a la rastra.....	527	5	51	n.d.	
— Otros.....	468	4	36	n.d.	
— Polivalentes.....	7.111	71	415	n.d.	

ALEMANIA					
(Únicamente los antiguos Estados federados)					
<b>Desembarques</b>					
Especies	Volumen	Valor bruto	Valor añadido		
Total.....	227	157	58,3		
— Bacalao.....	53	60			
— Gambas.....	7	17			
— Arenque.....	55	13			
— Carbonero.....	17	11			
— Mejillones.....	24	5			
— Solla.....	9	10			
— Lenguado.....	2	9			
(*) Del total indicado, 61.000 toneladas (42 millones de ecus) se desembarcaron en el extranjero.					
<b>Composición de la flota (1)</b>					
Tamaño/tipo	Número	TRB.	Kw	Tripul.	
Total.....	599	54	145	2,0	
— Arrastreros (2).....	17	29	39	0,5	
— Cúteres de pescado.....	293	15	57	0,8	
— Cúteres de diversos productos.....	148	5	24	0,3	
— Cúteres de gambas.....	122	3	19	0,3	
— Mejilloneras.....	19	3	6	0,1	
(1) A mediados de 1991. (2) Buques de más de 300 TRB.					



## HOLANDA



Escasa  
entidad

La flota pesquera de Holanda tiene una dimensión reducida compuesta por 838 unidades con 530.000 Kw proporcionando empleo para 3.500 personas. Se trata de una flota formada por varios tipos de embarcaciones desde los pequeños barcos costeros hasta los arrastreros para el bacalao. Los desembarcos totales ascienden a unas 400.000 toneladas con un valor de 380 millones de ecus. El 66 por 100 del valor de estas capturas corresponde a especies sometidas a cuotas como lenguado y solla. Otras especies de importancia en el sector de la pesca holandeses son los mejillones, las gambas y el rodaballo.

La acuicultura se centra especialmente en los mejillones y las ostras. En aguas dulces la producción es de truchas y anguilas.

La industria de transformación en Holanda se centra en el corte de filetes de peces planos, transformación de arenque, congelación de pequeños peces de fondo, transformación de gambas y congelación y enlatado de bivalvos. El producto total de esta actividad se estima en 1,4 billones de ecus y da empleo a unas 7.000 personas. En las actividades auxiliares trabajan unas 4.000 personas.

## PORTUGAL



Mucha  
producción  
propia

La flota portuguesa es importante en cuanto a su número pero discreta si se compara con otros países de su entorno y su actividad. Está compuesta teóricamente por 16.000 unidades de las que 13.000 lo hacen en la Península y el resto en Azores y Madeira. Como mínimo, el 80 por 100 de estas embarcaciones tiene menos de nueve metros de eslora. Existen unos 430 barcos arrastreros especializados y 108 buques para la pesca en alta mar. En el sector trabajan unas 40.000 personas de las que el 90 por 100 viven en la Península.

Los desembarcos de la flota portuguesa se sitúan en unas 350.000 toneladas con un valor total de 450 millones de ecus, de las que el 90 por 100 se hace en puertos de la Península. Dos tercios de la producción proceden de aguas propias y el resto de caladeros exteriores. Las capturas en aguas propias las forman especialmente especies pelágicas pequeñas como sardina y jurel, mientras en aguas distantes los desembarcos de la flota son de especies como ba-

Valor bruto/valor añadido: en millones de ecus • Tripulación: miles de personas

ESPAÑA					
<b>Desembarques</b>					
Especies	Volumen	Valor bruto	Valor añadido		
Total.....	894	1.843	1.150		
— Flota de alta mar .....	346	570	n.d.		
— Flota costera y de aguas profundas.....	548	1.273	n.d.		
— Merluza .....	249				
— Bacalao .....	46				
— Bacaladilla .....	40				
— Jurel.....	55				
— Sardina.....	271				
— Anchoa.....	31				
— Escómbridos.....	248				
Volumen por especies en 1989; estadísticas de pesca de la PAO, 1990.					
<b>Composición de la flota</b>					
Tamaño/tipo	Número	TRB.	Kw	Tripul.	
Total.....	19.698	670	2.072	92,4	
— Arrastreros .....	2.797	431	1.154	33,2	
— Cerqueros.....	1.341	112	373	16,1	
— Polangreros.....	4.514	85	290	17,6	
— Buques con redes de enredo.....	5.755	22	138	12,5	
— Buques polivalentes.....	3.369	12	70	8,3	
— Otros.....	1.923	6	45	4,8	

BELGICA					
<b>Desembarques</b>					
Especies	Volumen	Valor bruto	Valor añadido		
Total.....	37,5	83,7	27,2		
— Solla.....	16,9	21,5			
— Lenguado.....	5,0	29,5			
— Bacalao.....	3,8	8,9			
Incluidos los desembarques en el extranjero					
<b>Composición de la flota</b>					
Tamaño/Tipo	Número	1.000 TRB.	1.000 Kw	Tripul.	
Total.....	201	25,4	77,1	0,9	
— <35 TRB.....	19	0,5	3,1	0,1	
— 35-70 TRB.....	59	3,3	11,3	0,2	
— 70-180 TRB.....	73	8,4	23,6	0,3	
— > 180 TRB.....	50	13,2	39,1	0,3	
<b>(Por tipo)</b>					
— < 221 Kw.....	91	5,2	17,2	n.d.	
— 221-662 Kw.....	28	4,1	12,4	n.d.	
— > 662 Kw.....	43	11,6	35,9	n.d.	
— Con redes de arrastre.....	37	4,6	11,3	n.d.	
— Con redes de enredo con puertas.....	2	0,1	0,6	n.d.	
(*) Registrados el 31 de diciembre.					



calao, gallineta, etcétera, mientras el atún es muy importante en las islas. Los desembarcos de productos sometidos a TAC o cuotas son muy bajos ya que sólo suponen el 15 por 100.

La acuicultura tiene asimismo un papel limitado. Hay autorizadas algo más de 200 explotaciones con una producción de 4.500 toneladas con un valor de 22 millones de ecus. Las especies más importantes son las almejas y la trucha. Finalmente, la industria de transformación cuenta con unas 340 empresas, de las que el 97 por 100 se hallan en la Península y da empleo a 13.000 personas.

Se trata de una industria que cada vez más depende de las importaciones.

En el conjunto de la economía, el sector pesquero supone el 1 por 100 del total del empleo y el 0,8 de la renta.

## REINO UNIDO



**Peso mínimo  
de la pesca en el  
PIB y en el empleo**

La flota del Reino Unido está compuesta por casi 10.000 unidades y cerca de 200.000 TRB proporcionando empleo directo a tiempo parcial y total a 24.000 pescadores. Los desembarcos se sitúan en unas 630.000 toneladas con un valor superior a los 600 millones de ecus. El 80 por 100 de la flota está compuesta por barcos con menos de 12 metros de eslora que dan empleo a casi 14.000 pescadores. El Reino Unido cuenta con 1.600 buques entre



los 12 y los 24 metros de eslora y 340 barcos por encima de esas dimensiones, aunque suponen el 42 por 100 del TRB total. Las especies pelágicas y de fondo constituyen la parte más importante de sus desembarques y luego se hallan los moluscos y crustáceos. En valor, el 70 por 100 corresponde a las especies de fondo donde destacan bacalao y merluza.

En acuicultura, la especie más importante es el salmón. La producción total en el sector es de unas 50.000 toneladas con un valor de 300 millones de ecus. La segunda especie en producción es la trucha.

El Reino Unido tiene una importante industria de transformación con 1.2000 empresas que emplean a 24.000 personas.

La pesca tiene en el Reino Unido un peso muy inferior en el conjunto de la economía que en otros países de la CE. Representa el 0,1 por 100 de la renta del país y el 0,2 por 100 del empleo, aunque en algunas zonas como Escocia es superior. ■







# ESPAÑA, LA FLOTA MAS IMPORTANTE

La flota española es la más importante de la Comunidad Europea tanto por el número de embarcaciones, 20.000, como por su TRB, 670.000. Los desembarcos se sitúan en torno a las 900.000 toneladas con un valor de 1,8 billones de ecus y en el sector tienen empleo directo unas 90.000 personas.

En el conjunto de la flota española se distinguen varios segmentos, entre los que destacan los siguientes. En primer lugar, los más de 4.000 arrastreros entre los que se hallan los 400 de conserva, mientras el resto es de fresco que opera en aguas españolas o en la costa africana. Los casi 16.000 barcos restantes forman la flota de bajura. La mayor parte de los desembarcos de fresco corresponde a especies pelágicas pequeñas como sardina, anchoa y jurel, mientras aproximadamente el 40 por 100 de las descargas corresponde a la flota de altura con especies como

merluza, calamar y gamba. La mayor parte de la flota, con la excepción de la lista de los 300, no depende de cuotas ni TACs.

La acuicultura, especialmente el mejillón, ha tenido una fuerte tradición en España pero en este momento existen importantes proyectos, Plan Quinquenal para el desarrollo de otras especies. La producción se sitúa en unas 250.000 toneladas de las que la mayor parte son mejillones. Según las estimaciones oficiales en España funcionan unas 3.500 explotaciones que dan trabajo a más de 10.000 personas. La industria de transformación es igualmente muy importante con cerca de 500 empresas con ocupación para unas 17.000 personas y un volumen de pescado transformado de 500.000 toneladas con un valor bruto de 1,6 billones de pesetas. Hay aproximadamente 170 fábricas de conservas, 140 más que se

dedican a la congelación y otras 100 a otras actividades.

Las actividades de empresas auxiliares dan trabajo a unas 93.000 personas.

En conjunto, en España trabajan directamente en la pesca 93.000 personas a las que se sumarían otras 119.000 en puestos de industrias auxiliares. Por zonas, la importancia es diferente.

En la costa Norte, País Vasco, Cantabria y Asturias existirían unos 31.000 puestos de trabajo de los que 14.000 se hallan a bordo. Las principales especies son el bonito, la anchoa y la sardina, y los puntos más importantes Ondárroa, Bermeo y Guetaria.

Galicia es una de las zonas pesqueras más importantes no sólo de España sino de toda la CE. Los desembarcos se sitúan anualmente cerca de las 500.000 toneladas lo que supone más de la mitad de la producción española. Más del 50 por 100 de ese volumen corresponde a los desembarcos de los buques de altura. Las especies más abundantes son la merluza, sardina y atún, además del mejillón cuya producción se concentra también en Galicia. En esta Comunidad Autónoma, la pesca proporciona directamente 34.000 puestos de trabajo a los que se suman otros 56.000 en actividades conexas, lo que supone que el 25 por 100 de todo el empleo guarda relación con la mar.

En la costa atlántica Sur el sector de la pesca supone el 11 por 100 del total del empleo con 34.600 trabajadores de los que algo más de la mitad se halla a bordo de los barcos.

En el Mediterráneo, el peso del sector de la pesca es menos importante que en la costa atlántica. El sector pesquero proporciona 25.000 empleos lo que supone solamente el 0,7 por 100 del total en la zona.

Finalmente, en Canarias el sector pesquero supone aproximadamente el 9 por 100 de todos los puestos de trabajo en Las Palmas y el 2 por 100 en Tenerife. En Canarias da empleo a 13.000 personas. En Baleares, en el sector pesquero trabajan unas 1.800 personas, el 0,6 por 100 del total y 4.5000 pescadores en Ceuta y Melilla lo que supone en estas ciudades el 14 por 100. ■



V. M.

# LA PESCA COMUNITARIA EN EL MEDITERRANEO



COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES  
DIRECTION GÉNÉRALE DE LA PÊCHE



Puissance, tonnage de la flotte par pays et nombre d'unités par classe de longueur  
Potencia, tonelaje de la flota por país y número de unidades por clase de longitud  
Potenza, tonneggio della flotta per paese e numero di unità per classe di lunghezza  
Ισχύς χωρητικότητα του στόλου ανά κράτος μέλος και αριθμός μονάδων ανά κατηγορία μήκους



Nombre de bateaux  
Número de barcos  
Numero dei pescherecci  
Αριθμός σκαφών

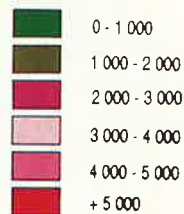


Captures communautaires par division  
Capturas comunitarias por división  
Catture comunitarie per divisione  
Κοινοτικά αλιεύματα ανά διαίρεση



Nombre de marins par pays  
Número de marinai por país  
Numero dei marinai per paese  
Αριθμός αλιέων ανά κράτος

Répartition des marins par région  
Distribución de marinai por región  
Ripartizione dei marinai per regione  
Ποσοστό των αλιέων ανά περιοχή

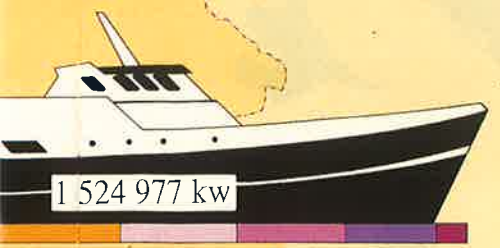
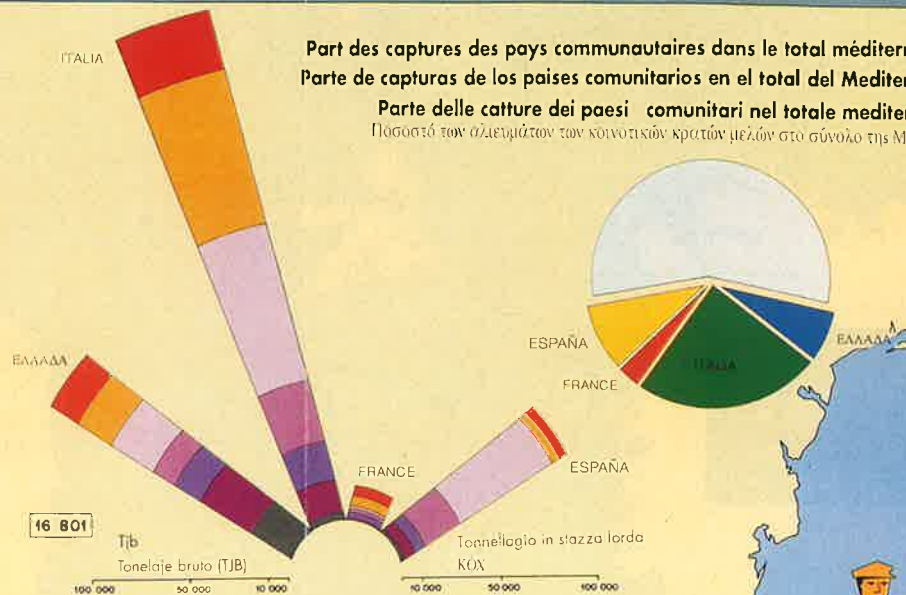


--- Zones CGPM  
Zones généralisées des pêches pour la Méditerranée

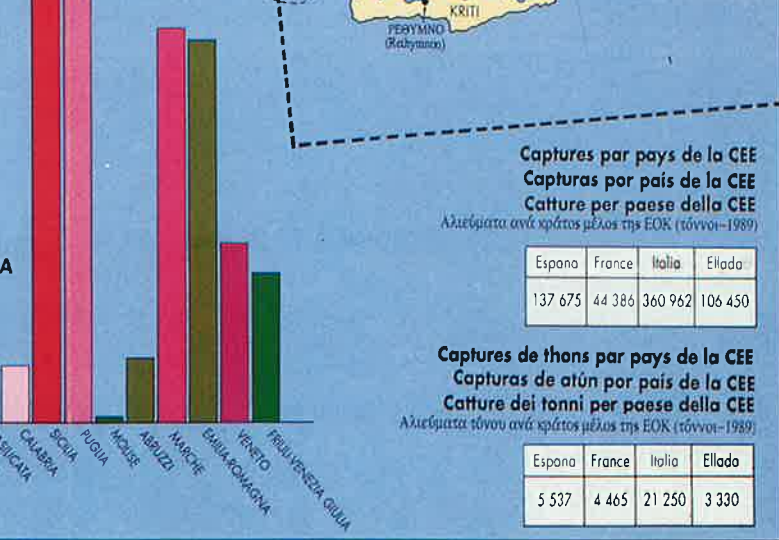
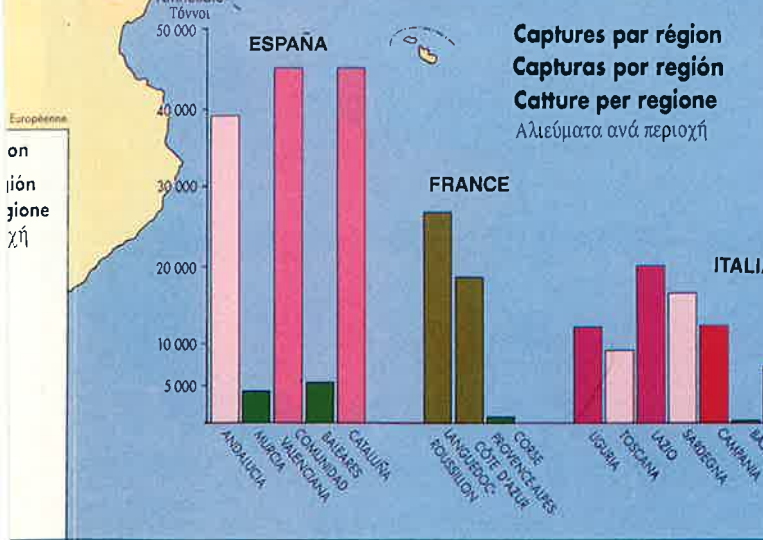
Le contenu de cette publication ne reflète pas nécessairement les opinions officielles des institutions de la Communauté.

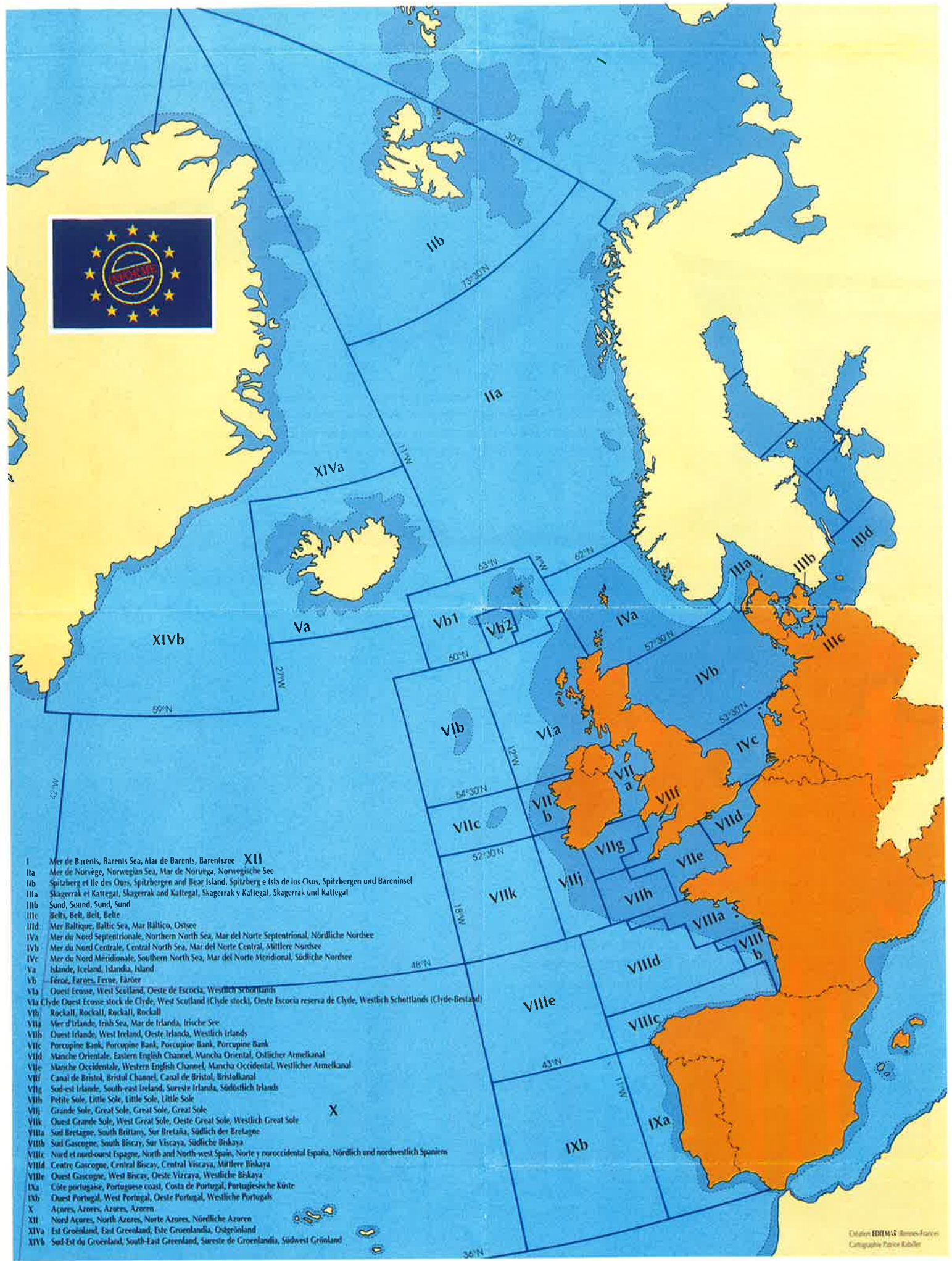
Creation Editmar (Rennes-France),  
Cartographie: Patrice Rabiller.

**Part des captures des pays communautaires dans le total méditerranéen**  
**Parte de capturas de los países comunitarios en el total del Mediterráneo**  
**Parte delle catture dei paesi comunitari nel totale mediterraneo**  
 Ποσοστό των αλιευμάτων των κοινοτικών κρατών μέλων στο σύνολο της Μεσογείου



**Tonnage global de la flotte communautaire par pays et par tranche de longueur**  
**Tonnage global de la flota comunitaria por país y por serie de longitud**  
**Tonnellaggio globale della flotta comunitaria per paese e per serie di lunghezza**  
 Συνολική χωρητικότητα του κοινοτικού στόλου ανά κράτος μέλος και ανά κατηγορία μήκους





- I Mer de Barents, Barents Sea, Mar de Barents, Barentssee XII
- Ia Mer de Norvège, Norwegian Sea, Mar de Noruega, Norwegische See
- Ib Spitzberg et Ile des Ours, Spitzbergen and Bear Island, Spitzberg e Isla de los Osos, Spitzbergen und Bäreninsel
- IIIa Skagerrak et Kattegat, Skagerrak and Kattegat, Skagerrak y Kattegat, Skagerrak und Kattegat
- IIIb Sund, Sound, Sund, Sund
- IIIc Belts, Belt, Belt, Belte
- IIId Mer Baltique, Baltic Sea, Mar Báltico, Ostsee
- IVa Mer du Nord Septentrionale, Northern North Sea, Mar del Norte Septentrional, Nördliche Nordsee
- IVb Mer du Nord Centrale, Central North Sea, Mar del Norte Central, Mittlere Nordsee
- IVc Mer du Nord Méridionale, Southern North Sea, Mar del Norte Meridional, Südliche Nordsee
- Va Islande, Iceland, Islandia, Island
- Vb Féroé, Faroes, Feroe, Färöer
- Vla Ouest Ecosse, West Scotland, Oeste de Escocia, Westlich Schottlands
- Vlaa Clyde Ouest Ecosse stock de Clyde, West Scotland (Clyde stock), Oeste Escocia reserva de Clyde, Westlich Schottlands (Clyde-Bestand)
- Vlb Rockall, Rockall, Rockall, Rockall
- VIIa Mer d'Irlande, Irish Sea, Mar de Irlanda, Irische See
- VIIb Ouest Irlande, West Ireland, Oeste Irlanda, Westlich Irlands
- VIIc Porcupine Bank, Porcupine Bank, Porcupine Bank, Porcupine Bank
- VIIId Manche Orientale, Eastern English Channel, Mancha Oriental, Ostlicher Ärmelkanal
- VIIe Manche Occidentale, Western English Channel, Mancha Occidental, Westlicher Ärmelkanal
- VIIi Canal de Bristol, Bristol Channel, Canal de Bristol, Bristolkanal
- VIIg Sud-est Irlande, South-east Ireland, Sureste Irlanda, Südöstlich Irlands
- VIIh Petite Sole, Little Sole, Little Sole, Little Sole
- VIIj Grande Sole, Great Sole, Great Sole, Great Sole
- VIIk Ouest Grande Sole, West Great Sole, Oeste Great Sole, Westlich Great Sole
- VIIla Sud Bretagne, South Brittany, Sur Bretaña, Südlich der Bretagne
- VIIlb Sud Gascogne, South Biscay, Sur Vizcaya, Südliche Biskaya
- VIIlc Nord et nord-ouest Espagne, North and North-west Spain, Norte y noroccidental España, Nördlich und nordwestlich Spanien
- VIIld Centre Gascogne, Central Biscay, Central Vizcaya, Mittlere Biskaya
- VIIle Ouest Gascogne, West Biscay, Oeste Vizcaya, Westliche Biskaya
- IXa Côte portugaise, Portuguese coast, Costa de Portugal, Portugiesische Küste
- IXb Ouest Portugal, West Portugal, Oeste Portugal, Westliche Portugal
- X Açores, Azores, Azores, Azoren
- XII Nord Açores, North Azores, Norte Azores, Nördliche Azoren
- XIVa Est Groenland, East Greenland, Este Groenlandia, Ostgrönland
- XIVb Sud-Est du Groenland, South-East Greenland, Sureste de Groenlandia, Südwest Grönland



Las praderas de *Posidonia oceanica*, especie endémica del mar Mediterráneo, constituyen uno de los componentes más importantes del ecosistema marino costero. Actúan de forma análoga a los bosques terrestres, proporcionando cobijo a numerosas especies, generan oxígeno y materia orgánica y preservan el suelo

**Posidonia oceanica**

# El bosque sumergido

marino de la erosión. Sin embargo, estos auténticos «bosques sumergidos» no gozan de la suficiente protección y, debido a diversos factores, se hallan en franco estado de regresión. Recogemos el título «El bosque sumergido» de un documento elaborado por la organización Greenpeace sobre la situación de esta especie, así como las causas de su actual estado de deterioro.

Las praderas de *Posidonia oceanica* se desarrollan en lugares poco profundos de la plataforma continental —hasta un máximo de 40 metros de profundidad—, dependiendo de la luminosidad del agua. Se encuentran, por lo tanto, en zonas donde se concentra la mayor parte de las actividades del ser humano. Son fanerógamas, es decir, plantas superiores de reproducción con flores y frutos, hojas, raíces y rizomas (tallos subterráneos).

Las hojas y rizomas de la posidonia ofrecen un hábitat adecuado para el desarrollo de un gran número de especies. Se cree que ofrece alimento y cobijo a unos cuatrocientos tipos de vegetales y a varios miles de especies animales, entre las que se encuentran alevines de especies pesqueras de gran importancia comercial como el pulpo, la lubina, el sargo o los salmonetes.

### Importancia económica

Una hectárea de estas praderas produce, por término medio, unas 35 toneladas de materia orgánica al año. Buena prueba de su importancia para el sector pesquero es que, según estudios realizados en el Golfo Pérsico, una extensión de fanerógamas de 400 km<sup>2</sup> puede llegar a producir unas 2.000 toneladas de pesca al año. Por ello, resulta obvia la relación en la posidonia con el mantenimiento de los puestos de trabajo de numerosas pesquerías, tanto a pequeña como a gran escala, en todo el Mediterráneo.

Pero eso no es todo. Esta especie juega un importante papel en el proceso de oxigenación del mar. Un metro cuadrado de pradera de posidonia puede llegar a producir hasta 10 litros de oxígeno diarios. No hay que olvidar la importancia del Océano en esta faceta, ya que un 78 por 100 del oxígeno existente en la atmósfera proviene del mar. Por lo tanto, se puede afirmar que la posidonia juega un importante papel no sólo en la oxigenación del mar, sino que contribuye a la renovación del existente en la atmósfera.

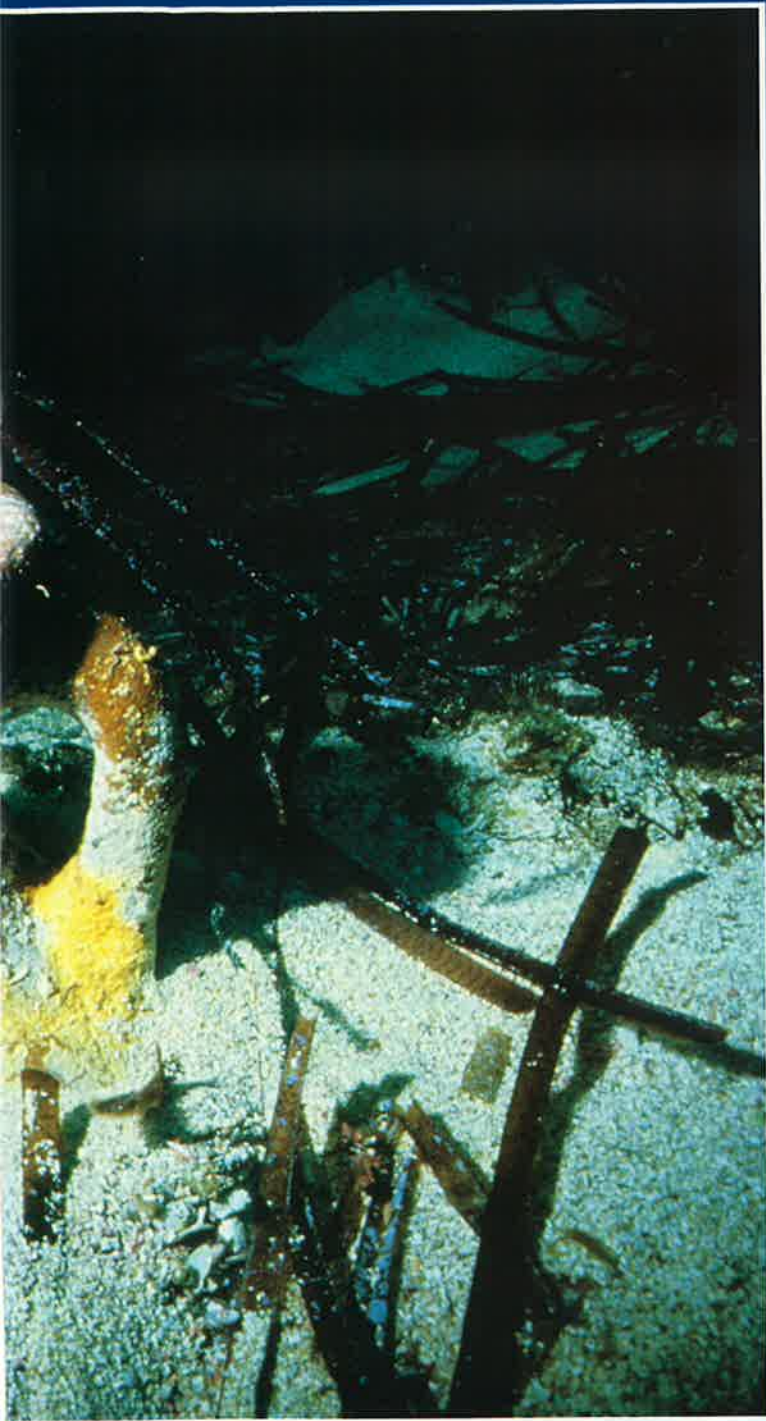


© GREENPEACE

**Las praderas de posidonia funcionan de forma análoga a un bosque: dan cobijo a multitud de especies marinas, generan oxígeno, preservan el fondo y costas de la erosión y mantienen la biodiversidad del mar.**

Por otra parte, la posidonia interviene decisivamente en la estabilización de playas y fondos marinos. En las zonas donde, por diversos motivos, está en regresión, se ha detectado un aumento de la erosión.

A pesar de su importancia, las praderas de posidonia se encuentran en franca regresión en toda el área mediterránea, especialmente en los últimos años, con el consiguiente impacto para todo el



ecosistema costero. En el informe elaborado por Greenpeace, se destacan como los principales enemigos de la posidonia: la contaminación, la pesca de arrastre, el fondeo de embarcaciones de recreo; la degradación del litoral costero, y la alteración de la línea de costa. Es decir, el ser humano, ya sea directa o indirectamente, está poniendo en peligro la existencia de estas praderas.

El vertido de residuos contaminantes al mar, tanto urbanos como industriales, supone un grave atentado para el ecosistema marino. Unos, por su efecto directo a través de los residuos químicos tóxicos; y otros —los urbanos—, que a través de los nutrientes generan un aumento de la turbiedad del agua, con lo que al reducir la penetración de la luz, están ocasionando la destrucción de las plantaciones de posidonia.

## **Debido a su influencia sobre la producción pesquera, la posidonia juega un destacado papel en el mantenimiento de los puestos de trabajo del sector pesquero, tanto a pequeña como a gran escala.**

### **Pesca destructiva**

La utilización de métodos destructivos de pesca, en especial la pesca de arrastre en zonas cercanas a la costa, se ha convertido en otro de sus grandes enemigos (un barco arrastrero, en una hora, puede arrancar con sus artes hasta mil kilos de hojas). Este sistema de pesca también actúa indirectamente contra la posidonia, ya que perturba los fondos marinos y altera los procesos de sedimentación.

Greenpeace insiste en que, a pesar de que la pesca de arrastre está prohibida en muchos países a profundidades inferiores a los 50 metros, en la práctica esta legislación es burlada sistemáticamente debido a la falta de control efectivo y la carencia de aplicación de sanciones. Como se señalaba anteriormente, las praderas de posidonia dan cobijo a multitud de especies de gran valor pesquero con lo que, al tiempo que se las destruye, se está eliminando la posibilidad de reproducción de buena parte de la pesca de utilidad comercial. Es, en definitiva, como tirarse piedras contra su propio tejado.

El fondeo de embarcaciones de recreo es otra importante causa de degradación. Los efectos negativos son múltiples, tanto por los destrozos causados con sus anclas y cadenas de fondeo, como por el hecho de la enorme cantidad de basuras arrojada al mar desde estas embarcaciones, como lo atestigua la situación en que se encuentra, por ejemplo, el fondo marino de Cabrera. Estas

basuras se depositan en el fondo, impidiendo el normal desarrollo de esta planta.

Como ya quedó dicho, las praderas de posidonia se asientan en zonas próximas a la costa, por lo que la degradación del litoral va a influir muy negativamente en su desarrollo. Así, se pueden resaltar como actuaciones tremendamente nefastas para la supervivencia de estas plantas, además de la contaminación, las construcciones costeras que modifiquen las corrientes marinas y alteren los procesos de sedimentación, tales como puertos, espigones o rompeolas.

La extracción de arena para la creación de playas artificiales se efectúa, normalmente, de los fondos marinos cercanos al lugar que se pretende regenerar. Una vez succionada la arena, con el consiguiente deterioro de la pradera de posidonia, se deposita sobre la costa. Parte de esa arena retorna al mar en forma de partículas en suspensión. El proceso de regeneración llega a convertirse en un círculo vicioso, ya que como vimos, las praderas de posidonia son el mejor antidoto contra la erosión y, al destruirla en las sucesivas tareas de regeneración, mayor será el efecto de erosión sobre la costa.

A las graves amenazas que pesan sobre la posidonia, hay que sumar la aparición en aguas mediterráneas de un alga denominada *Caulerpa taxifolia*, cuyos efectos sobre estas praderas son de sobra conocidos por los lectores de MAR. Por sus especiales características, esta alga acaba recubriendo con un espeso manto a la

## Según estudios realizados en el Golfo Pérsico, 400 km<sup>2</sup> de fanerógamas pueden llegar a producir unas 2.000 toneladas de pesca al año.

posidonia, con lo que imposibilita la realización de la fotosíntesis y termina muriendo.

### Deforestación submarina

La organización ecologista Greenpeace ha dado la voz de alarma sobre esta situación: «La regresión de las praderas de posidonia es comparable a la de los bosques de la tierra e incluso a la destrucción de la selva amazónica. Sin embargo, los gobiernos otorgan poca atención al estado de las praderas submarinas.»

En España, las praderas de posidonia se extienden desde la frontera francesa hasta casi el estrecho de Gibraltar. Resulta relativamente abundante en las costas Surorientales (Alicante, Murcia y Almería). En la zona entre Escombreras y Cartagena, la pradera ha desaparecido debido a la contaminación producida por una refinera petrolífera y el puerto. Desde el cabo de Gata hasta el estrecho de Gibraltar —siguiendo el informe elaborado por Greenpeace—, las praderas desaparecen o se distribuyen en puntos aislados debido, fundamentalmente, a la intensa actividad de marisqueo llevado a cabo en esta zona.

En la bahía de Alicante, la posidonia se encuentra en franco proceso de regresión, debido al aumento de la turbiedad del agua y a la contaminación, así como por la actuación de los arrastreros ilegales y por las construcciones costeras, que han alterado las corrientes hidrodinámicas y las tasas de sedimentación. El vertido de aguas residuales de la ciudad de Alicante es el principal causante del avanzado estado de deterioro de estas praderas desde la parte sur del puerto de Alicante hasta el cabo de Santa Pola.

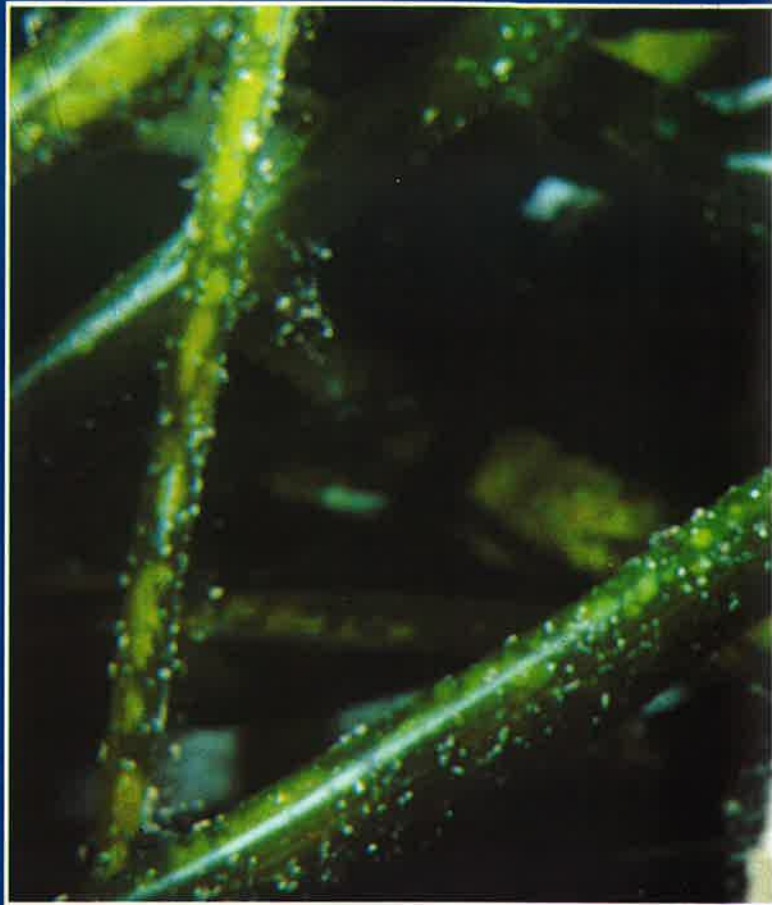
La situación es buena en los alrededores de la isla de Tabarca (declarada reserva marina en 1986). No ocurre lo mismo en la zona de Alboraya (golfo de Valencia), donde se ha constatado un evidente retroceso.

En Baleares, las praderas de posidonia, además del proceso de regresión que estaban experimentando a causa del aumento de la turbiedad del agua, hay que sumar ahora la aparición de la *Caulerpa taxifolia*. En algunas bahías del archipiélago de Cabrera (recientemente declarado Parque Nacional Marítimo-Terrestre), las praderas de posidonia se están viendo seriamente afectadas por los anclajes de las embarcaciones deportivas y el vertido de basuras al mar (MAR, número 294).

Y ésta es, a grandes rasgos, la situación de las praderas de posidonia en nuestras costas. Situación que, en líneas generales, se puede hacer extensiva a las de todos los países del área mediterránea. Resulta evidente la inutilidad de proteger las especies marinas si se destruye su hábitat y su alimento es cada vez más escaso.

Proteger la posidonia tiene, como hemos visto, una gran incidencia en el medio ambiente, en la producción pesquera y en el mantenimiento de los puestos de trabajo en el sector pesquero. Por ello, resulta fundamental preservar la posidonia y otras especies vegetales, una preocupación que resulta cada día más acuciante para la comunidad científica internacional. Esperemos que medidas como las reseñadas en el cuadro adjunto sirvan para, en un futuro próximo, quitar del «libro rojo» de los vegetales amenazados de Europa a la *Posidonia oceanica*. ■

Raúl GUTIERREZ

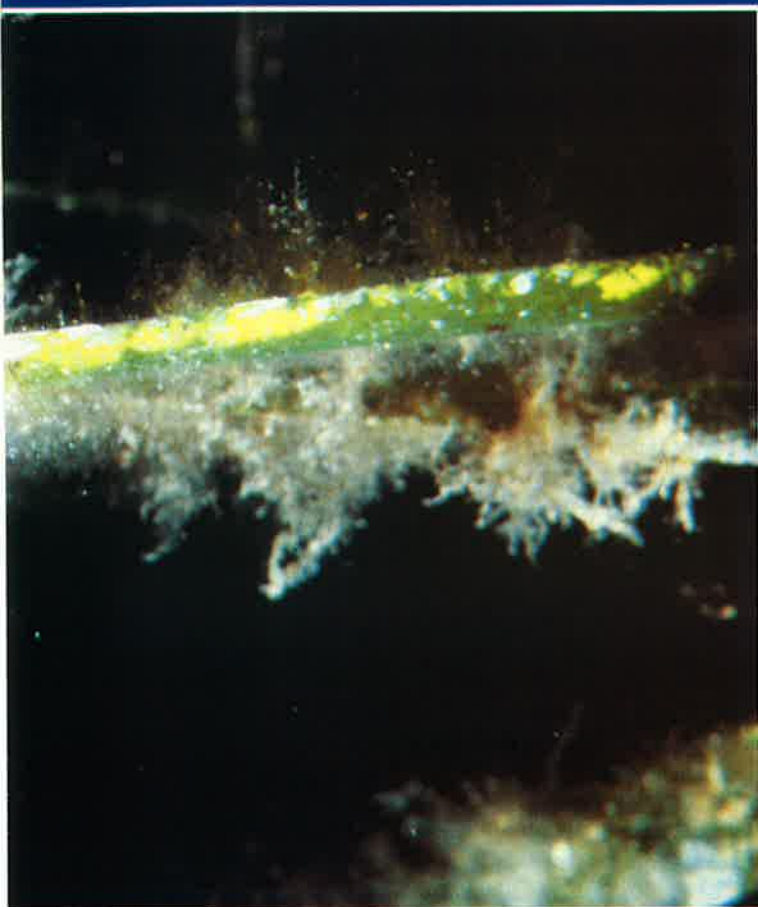
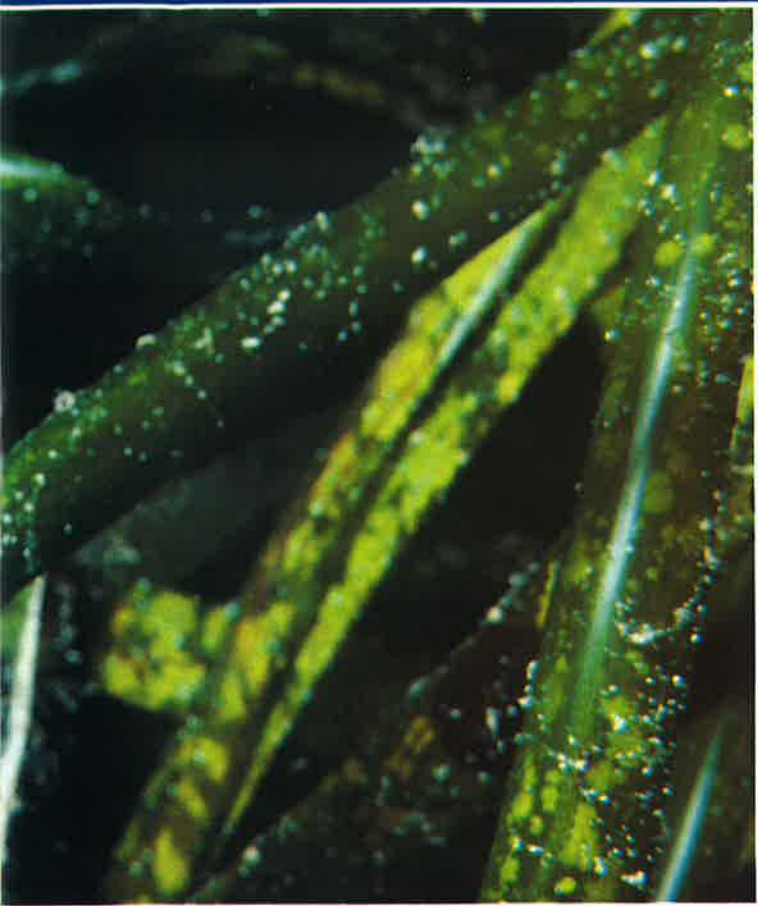


© GREENPEACE



© GREENPEACE





# FRENAR LA REGRESION

**U**NA vez más, nos encontramos ante una situación en la que existe una opinión unánime sobre la necesidad de salvar a una especie, en este caso la *Posidonia oceanica*, y la de una pasividad absoluta de los responsables de tomar medidas efectivas para su protección. La situación de regresión que padecen las praderas de posidonia existentes en las costas españolas es extensible a todo el Mediterráneo. Los factores desencadenantes de esta situación resultan de la combinación de las causas reseñadas anteriormente. Por lo tanto, las medidas protectoras pueden resumirse, para toda el área mediterránea, en siete actuaciones, tal y como propone la organización ecologista internacional Greenpeace:

- Poner fin a la actividad ilegal de buques arrastreros que faenan en profundidades menores a 50 metros y/o a menos de tres millas de la costa.
- Reducir progresivamente el arrastre de fondo en el Mediterráneo, sustituyéndolo por artes de pesca menos agresivas con los fondos marinos.
- Incluir la *Posidonia oceánica* en el catálogo español de especies protegidas de fauna y flora.
- Reducción y progresiva eliminación de vertidos industriales y agrícolas. Fomentar la depuración, tratamiento, reciclaje y reducción de los vertidos urbanos en todas las poblaciones costeras.
- Adecuar la capacidad hotelera de las poblaciones costeras a las posibilidades de reciclaje de residuos, tratamiento de aguas residuales y explotación de los acuíferos para posibilitar una gestión sostenible del turismo, la pesca y la conservación de los ecosistemas marinos (de especial importancia en el área mediterránea que, en los meses de verano, prácticamente duplica su población).
- Paralizar los programas de regeneración de playas, invirtiendo los esfuerzos en la conservación de las existentes.
- Un mayor aprovechamiento del espacio y la capacidad de los puertos marítimos ya existentes para evitar la construcción de otros nuevos, así como la realización de estudios de impacto ambiental para toda obra o construcción que se desarrolle en la zona litoral. ■

R. G.

El «Investigador» cumplió sus objetivos en la «Costera del Bonito»



# ASISTENCIA MEDICA EMBARCADA, UN PASO HACIA ADELANTE

El Instituto Social de la Marina ha llevado a cabo durante los meses de junio a septiembre la Asistencia Médica Embarcada (AME) a los trabajadores de la «Costera del Bonito» que, por segundo año consecutivo, se ha realizado en el buque «Investigador», fletado expresamente por el ISM para esta tarea. Con un total de 89 asistencias realizadas, de las que 42 fueron por enfermedad, 27 por accidente y 30 de apoyo logístico, puede decirse que la AME'93 ha cumplido sus objetivos al tiempo que ha recibido una excepcional acogida en el sector.

La labor llevada a cabo por el «Investigador» durante estos meses ha sido fundamentalmente la de prestar apoyo sanitario, tanto a nivel asistencial como preventivo, de forma gratuita a todos los tripulantes de los buques que han faenado en la pesca del bonito.

Esta acción tendente a potenciar los niveles de salud de la gente del mar, se enmarca en los programas que viene desarrollando el Ministerio de Trabajo, en el área de Seguridad Social, para el sector marítimo-pesquero.

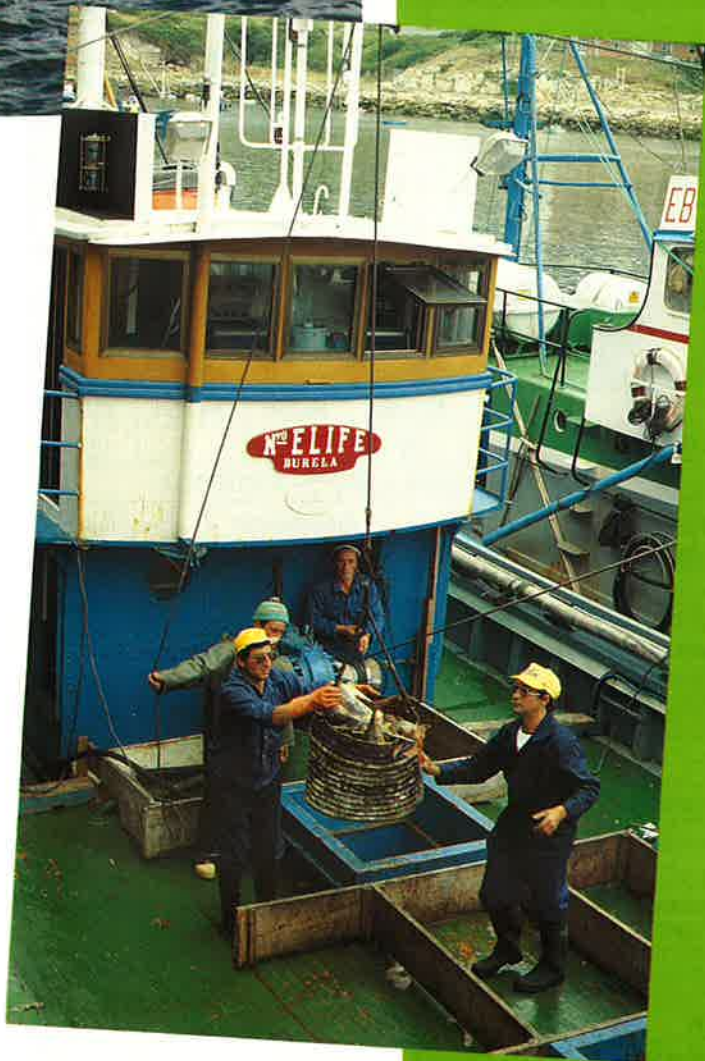
LA campaña se ha desarrollado en tres mareas de un mes cada una y la zona de cobertura ha sido la comprendida entre las coordenadas 40°, 49° N y 3°, 25° W, abarcando las zonas marítimas del golfo de Vizcaya, Cantábrico, Finisterre, Norte de las Azores y Oeste del Gran Sol.

La flota española con licencia comunitaria para esta actividad pesquera ha sido de 450 barcos, con un promedio de 12 tripulantes por embarcación. Esto ha supuesto que el número total de trabajadores protegidos por esta atención médica haya sido de 5.500.

Las condiciones en las que se ha desarrollado esta campaña han sido las mismas que las que acompañan al resto de las actividades pesqueras: trabajo penoso, ritmos horarios irregulares, importante dependencia de las condiciones climático-ambientales y deficientes posibilidades higiénico-sanitarias. En este sentido el equipo médico que ha llevado a cabo la campaña ha constatado que, aunque se ha producido una ligera mejoría con respecto al año pasado, las condiciones higiénico-sanitarias, de formación y dotación en la mayoría de los boniteros siguen siendo



**El «Investigador»  
ha atendido  
sanitariamente,  
de forma  
gratuita, a los  
5.500 tripulantes  
de los 450  
atuneros que lo  
han necesitado,  
durante los tres  
meses que  
han estado  
en alta mar.**



precarias, lo que conlleva dificultades para la prestación de la asistencia sanitaria.

Otros problemas sobreañadidos son los derivados de la dificultad en las comunicaciones mar-tierra por el insuficiente equipo que posee este tipo de barcos y del relativo envejecimiento de las poblaciones embarcadas.

### **Intensos preparativos**

Al igual que el año anterior la preparación de la AME'93 ha supuesto para el ISM un importante esfuerzo, tanto a nivel organizativo como humano y económico. Tras la correspondiente convocatoria oficial, se decidió volver a adjudicar la campaña al buque «Investigador», ya que los responsables del ISM valoraron muy positivamente las mejoras que se habían realizado tanto en el exterior como en el interior con respecto a la anterior temporada. Dichas novedades fueron, entre otras: alargamiento de la eslora, reestructuración de la cubierta de popa, instalación de doble sistema de comunicación por fonía multibanda y modernización del equipo INMARSAT, dotación de una embarcación neumática suplementaria de mayor eslora y potencia, instalación de un puntal de popa de mayor potencia, incremento de la tripulación del buque e instalación de dos hélices auxiliares y gobierno autónomo suplementario.

El equipo sanitario ha estado compuesto por seis médicos del Servicio de Medicina Marítima: los doctores José Manuel González Vallecillo y Teresa Cifuentes Mimoso, quienes cubrieron la marea de junio; José Toscano Novella y José Manuel Morillón del Corro, quienes hicieron su trabajo en julio; y José Luis González Vallecillo y Carlos Ribera Angulo, quienes cubrieron la última etapa.

Antes de comenzar la primera singladura los doctores González Vallecillo y Cifuentes se habían trasladado al puerto de Vigo para encargarse de la preparación y habilitación del barco. Allí se ocuparon de recibir e instalar a bordo el

material médico-farmacológico, de biblioteca y otros avituallamientos llegados desde las direcciones de Santander, Gijón y Madrid y de coordinar con el armador la adquisición del material complementario de la campaña. También adiestraron y formaron a la tripulación del «Investigador» en los cometidos sanitarios a realizar y comprobaron el funcionamiento de los equipos de comunicación instalados, supervisando el adiestramiento de sus responsables. Finalmente, se hicieron ensayos de maniobras de traslado de pacientes entre buques.

Dada la experiencia de la tripulación, ya que se trataba de la misma del año anterior, las pruebas se realizaron con rapidez a excepción del izado y arriado de la embarcación auxiliar, que requirió un esfuerzo suplementario dada la novedad que suponía su mayor tamaño y el nuevo puntal.

Como ya indicamos en nuestro número de junio el «Investigador» está dotado de una sala-enfermería equipada con el instrumental necesario para la atención y mantenimiento de enfermos graves, camarotes para alojar a seis pacientes y capacidad para un total de 18 en casos de necesidad imperiosa. Dispone también de suficientes medios para el traslado de enfermos a otros centros.

### **Comienzo de la campaña**

Finalizados los preparativos, el «Investigador» inició su singladura el día 10 de junio, partiendo del puerto de Vigo (Cuadro 1). Las zonas de actuación del buque fueron las ya mencionadas coordenadas, que abarcaron el golfo de Vizcaya, Norte de las Azores y Oeste del Gran Sol, así como determinadas zonas marítimas del Cantábrico y Finisterre.

El barco tuvo como base el puerto de Santander, al que acudió a finales de cada mes para repostar y hacer el correspondiente cambio de médicos y alguno en la tripulación. Excepcionalmente realizó una escala técnica, el 29 de junio, en el puerto de Vigo para desembarcar a dos pacientes y estudiar ra-

diológicamente a otro, quien tras ello fue retornado a su barco.

La operatividad del buque se ha mantenido igual que en 1992, aunque ha permanecido menos días en los caladeros, ya que en los meses de julio y agosto estuvo doce días amarrado en el puerto de Santander, debido a la falta de atuneros en el caladero como consecuencia de los paros realizados en protesta de la utilización en la zona, por parte de la flota francesa, de redes de deriva.

### Más accidentes en cubierta

El apoyo prestado fue primordialmente sanitario, pero también se facilitaron diversos apoyos logísticos cuando fueron solicitados, siempre que éstos no fueran en detrimento de la asistencia médica prioritaria.

El total de asistencias efectuadas en la campaña fue de 89, de las que 42 fueron por enfermedad, 27 por accidente y 20 de asistencia logística (15 de buceo y cinco mecánicas).

Se ingresó a bordo del «Investigador» a un total de 12 personas: seis por enfermedad y seis por accidente, que permanecieron un total de treinta días en el barco. De este período los enfermos consumieron doce días mientras que los accidentados permanecieron dieciocho. El promedio, pues, de días que estuvieron ingresados en el barco fue de dos para los hospitalizados por enfermedad y de tres para los que lo fueron por accidente (Cuadro 2).

De las 69 asistencias médicas (42 por enfermedad y 27 por accidente) 36 fueron consultas radiomédicas, 14 fueron consultas ambulatorias en el propio buque pesquero, siete fueron consultas a bordo del «Investigador» y 12, como ya se ha dicho, ingresaron y quedaron hospitalizados en el buque sanitario.

Además de estas asistencias se efectuó otro tipo de consultas y actos médicos que sumaron un total de 99 de los que 69 se efectuaron por radio.

Los grupos de edad que requirieron mayor atención fueron, al igual que ya ocurrió el



pasado año los correspondientes a las personas de veintiuno a cuarenta años (fue atendido un total de 49 personas, 27 por enfermedad y 22 por accidente).

Les siguió el grupo comprendido entre cuarenta y uno y sesenta años con un total de 18 atenciones (13 por enfermedad y cinco por accidente), y, por último, entre los menores de veintiún años hubo dos enfermos y entre los mayores de sesenta, ninguno (Cuadro 3).

Si tenemos en cuenta los puestos de trabajo a bordo, los accidentes se produjeron mayoritariamente entre el personal de cubierta. De un total de 29 casos, 20 se produjeron entre el personal de esta zona del barco, lo que supuso el 74 por 100 del total; tres en el de puente, dos en el de máquinas y uno en otros.

También el mayor número de enfermedades se produjo en el personal de las zonas de cubierta, ya que de un total de 42 casos, 27 fueron en este colectivo, lo que supuso un 64,3 por 100 del total; siete fueron en los trabajadores de puente (16,7 por 100 del total) y el resto se repartió entre personal de fonda, con cinco enfermos; máquinas, con dos; y de otras zonas del barco, con uno. (Cuadro 4).

Cuadro 1

Puerto salida	Fecha	Puerto llegada	Fecha
Vigo .....	10-6-93	Santander .....	8-7-93
Santander .....	12-7-93	Santander .....	7-8-93
Santander .....	12-8-93	Santander .....	7-9-93

Cuadro 2

#### ASISTENCIA MEDICA A LA FLOTA BONITERA 10 junio-10 septiembre 93 RELACION GENERAL DE ASISTENCIAS

	Enferm.	Acciden.	Buceo	Mecáni.	Total
TOTAL .....	42	27	15	5	89
TIPO DE PATOLOGIA / TIPO DE ASISTENCIA					
Tipo	C.R.M.	Ambulatorio	Hospitaliz.		
Enfermedad .....	23	13	6		
Accidente .....	13	8	6		
TOTAL .....	36	21	12		

Cuadro 3

#### TIPO DE PATOLOGIA / GRUPO DE EDAD

Tipo	< 21	21-40	41-60	> 61
Enfermedad .....	2	27	13	0
Accidente .....	0	22	5	0
TOTAL .....	2	49	18	0

Cuadro 4

#### TIPO DE PATOLOGIA / PUESTO DE TRABAJO

Tipo	Puente	Cubierta	Máquinas	Fonda	Otros
Enfermedad .....	7	27	2	5	1
Accidente .....	3	20	2	1	1
TOTAL .....	10	47	4	6	2

Las asistencias logísticas fueron en su mayoría de buceo y el resto de ayudas mecánicas, lo que pone de manifiesto, según han reconocido los miembros del equipo médico que ha realizado la campaña, que la presencia de los buzos es absolutamente imprescindible, ya que además colaboran esencialmente en tareas de maniobra y de transbordo, contribuyendo a que exista mayor seguridad en estas operaciones.

### **Tareas complementarias**

Al igual que el año anterior se aprovechó la campaña para intensificar las actuaciones preventivas a bordo de los buques, tales como distribución de diversas publicaciones y folletos relativos a aspectos sanitarios de interés a bordo (Guías sanitarias, carteles y pegatinas para realizar una correcta consulta radio-médica bien al «Investigador» bien al Centro Radio Médico, reglamentación sobre los botiquines a bordo, etcétera.).

Asimismo los médicos de Sanidad Marítima responsables de la AME facilitaron toda la información que se les solicitó y realizaron el asesoramiento sanitario de los pesqueros, explicando

a los patrones y tripulantes el correcto uso de la Guía Sanitaria a Bordo, las técnicas idóneas de consulta médica por radio, las ventajas de llevar actualizada y en buenas condiciones de uso la dotación sanitaria de los pesqueros (botiquín), esto último importantísimo, pues la efectividad del consejo médico por radio depende en gran medida de la dotación y material de cura con que cuenta el barco desde el que se solicita la atención sanitaria.

También se radió diariamente el parte meteorológico solicitado al Instituto de Meteorología, se colaboró con las patrulleras españolas en la información sobre desplazamientos de la flota y asistencias sanitarias de los tripulantes de los pesqueros visitados, en relación con los conocimientos médicos previos al embarque y se recopiló e informatizó información diversa sobre los barcos boniteros de cara a mejorar futuras campañas asistenciales.

### **Objetos cumplidos**

Como balance final de esta campaña AME'93 puede decirse que los objetivos se han cumplido y, según las conclusiones de los médicos que en ella han

**El buque fletado por el ISM ha realizado 89 asistencias, de las que 42 fueron por enfermedad, 27 por accidente y 20 de apoyo logístico.**

**El barco está dotado como un pequeño servicio de urgencias de un hospital, y ha contado con la presencia permanente de dos médicos.**

participado, hay que destacar la mejoría de las condiciones de equipamiento, sistemas de comunicación y formación de la tripulación del «Investigador», cuyos responsables han tenido en cuenta las sugerencias realizadas por los sanitarios y las experiencias del pasado año.

Asimismo, los médicos han valorado positivamente la coordinación y comunicación que ha existido con la flota bonitera, fruto de que ya se han ido familiarizando con la presencia de este buque en la costera y de la tarea de información previa realizada a través de las Direcciones Provinciales del ISM, de las Cofradías de Pescadores y de los interlocutores sociales.

En este punto se ha observado una importante penetración de la AME entre el colectivo al que va dirigido, siendo consciente la flota bonitera que ésta es ya una necesidad cubierta de la que difícilmente se puede prescindir.

Para una mayor eficacia y operatividad se ha constatado que es más aconsejable mantener la presencia del buque sanitario entre la flota bonitera durante los meses de junio a agosto, ambos inclusive, que es cuando las mareas están más alejadas de la costa (hasta diez días), ya que en septiembre la flota está lo suficientemente cerca de puerto para que pueda ser atendida desde el Centro Radiomédico o los medios en tierra.

Ya en otro orden de cosas, los médicos presentes en esta campaña han reiterado la existencia de precarias condiciones higiénico-sanitarias en los boniteros y la disparidad y deficiencias del contenido de los botiquines en las embarcaciones que lo llevan. De ahí que consideren importante que se continúe trabajando para conseguir la presencia y mejora de los botiquines a bordo así como la adecuada Formación Sanitaria y conciencia de los responsables a bordo.

Por último, cabe destacar que, a tenor de la acogida que ha obtenido la AME'93, se ha dado un paso hacia adelante en el esfuerzo que el ISM viene realizando para mejorar el estado de salud de los hombres del mar. ■

**Concha HERNANDEZ  
CARAZO**



**MARITIMA DEL NORTE Corp.**

Agentes en España

**AUXILIAR MARITIMA, S.L.**

Miño, 4 - 28002 MADRID  
Teléfono: 563 46 44  
Télex: 27718 y 27295  
Telefax: 561 89 62  
Telegramas: MARINORTE, MADRID

FLOTA

TRANSPORTES FRIGORIFICOS

SIERRA ARACENA	135.000 P3
SIERRA ARALAR	135.000 P3
SIERRA CAZORLA	136.000 P3
SIERRA GRANA	127.000 P3
SIERRA GRANERA	123.000 P3
SIERRA GUADALUPE	123.000 P3
SIERRA GUADARRAMA	123.000 P3
SIERRA GREDOS	127.000 P3

TRANSPORTES DE GAS

LAIETA	GNL 40.000 M3
--------	---------------

LINEAS REGULARES Y TRAMP  
DE MERCANCIAS FRIGORIFICAS  
TRANSPORTES DE GASES LICUADOS

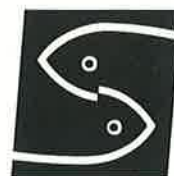
# Hace miles de años SAG de Galicia estaba trabajando.

Hace miles de años, Galicia trabajaba para convertirse en la primera potencia mundial del sector marino y pesquero.

SAG de Galicia es heredera de esa experiencia.

Una experiencia que hemos desarrollado y que aplicamos con éxito en empresas, ciudades y regiones de todo el mundo.

Una experiencia milenaria.



**SAG DE GALICIA, S.L.**

Consultores en Acuicultura y Pesca, Medio Ambiente e Ingeniería  
Camelias, 50. Teléfono 21 09 26. VIGO.

## SEGURIDAD PARA LA VIDA HUMANA EN EL MAR



**NUEVA RADIOBALIZA**  
Normativa  
**COSPAS-SARSAT**

**RADIOBALIZA PARA LOCALIZACION DE SINIESTROS  
ENASAT-406**

**ENA Telecomunicaciones**

**OPERACION:**

Las Radiobalizas ENASAT-406 se activan, bien manualmente desde el propio buque siniestrado o balsa salvavidas, o bien automáticamente al hundirse el buque, por medio de su sistema de liberación automática.

Una vez activada la Radiobaliza, manual o automáticamente, transmite en la frecuencia de 406 MHz un mensaje de socorro que incluye su señal de identificación.

Este mensaje es detectado por la red de satélites de órbita polar del sistema de salvamento COSPAS-SARSAT, que lo retransmite a las estaciones terrestres del sistema, quienes comunican la alarma al centro de salvamento más próximo al buque siniestrado.

Para su localización durante la noche la Radiobaliza ENASAT-406 dispone igualmente de una lámpara destellante que facilita su localización visual.

Asimismo esta Radiobaliza emite una señal de 121,5 MHz para la fase de aproximación final en las maniobras de rescate.

**ENA Telecomunicaciones, S.A.**

C/. San Rafael, 14. Polígono Industrial Alcobendas  
28100 Alcobendas (Madrid)  
Tel.: 661 62 27 - Fax: 661 89 41 - Tlx: 22123 TLCON

**Sólo ANACEF y UGT  
suscribieron el texto negociado**



El acuerdo suscrito entre la patronal ANACEF y la Unión General de Trabajadores se convertirá en el primer convenio colectivo de la flota del banco canario sahariano, si la Dirección General de Trabajo estima que UGT ostenta la representación suficiente entre los trabajadores de este subsector, tras la negativa de Comisiones Obreras y la Convergencia Intersindical Gallega a firmar el texto negociado.

# **LA FLOTA DEL BANCO SAHARIANO NAVEGA CON CONVENIO**



**C**INCO años de negociaciones no han conseguido aproximar suficientemente las posiciones entre la patronal y los sindicatos hasta el punto de llevar a todas las partes a la firma del convenio colectivo para la flota del banco canario sahariano. Cuando parecía que, por esta vez, se iba a romper el maleficio que parece afectar a dicho convenio, después de varios meses de discusiones y tras haberse llegado a un principio de acuerdo entre las partes negociadoras en presencia del Servicio de Mediación, Arbitraje y Conciliación de Las Palmas de Gran Canaria, CC.OO. y CIG desautorizaron a sus representantes y se negaron a suscribir el articulado del convenio. Finalmente, el pasado 11 de octubre, fecha acordada para la rúbrica del acuerdo, sólo la Asociación Nacional de Buques Arrastreros Congeladores de Cefalópodos y UGT firmaron el documento que, una vez registrado en la Dirección General de Trabajo, se convertiría en el primer convenio laboral de este subsector.

### Salario de garantía

El convenio contempla un salario de garantía que para el año en curso oscila entre las 907.025 pesetas para los subalternos especialistas (marineros y engrasadores) y 1.431.165 para los titulados, así como unos porcentajes mínimos (parte que corresponde de las capturas) que van desde el 0,9 por 100 para marineros, el 1 por 100 para la categoría de marinero-engrasador, 1,25 por 100 para los cocineros al 4,5 por 100 para el patrón.

Los 13 capítulos, las disposiciones finales y los anexos ocupan 55 páginas en las que se regula y delimita el ámbito de aplicación, la organización del trabajo, clasificación profesional, ingresos, períodos de prueba, reconocimiento médico y ceses voluntarios, puestos de trabajos y ascensos, formación profesional, tiempo de trabajo y descansos, régimen económico, indemnizaciones, régimen disciplinario, seguridad e higiene y derechos sindicales.

Con una vigencia prevista entre el 1 de octubre de 1993 y el 15 de julio de 1996, el conve-

## LA FLOTA DEL BANCO SAHARIANO NAVEGA CON CONVENIO

nio establece un régimen retributivo «a la parte», consistente en una participación porcentual sobre el importe bruto de la venta de las capturas efectuadas por cada buque, con un salario base mensual, para todas las categorías profesionales, equivalente al 50 por 100 del Salario Mínimo Interprofesional vigente en cada momento, el cual estará absorbido en el importe resultante de aplicar el porcentaje establecido en el contrato de trabajo, sobre el valor de la venta de las capturas realizada por cada buque. Las percepciones brutas salariales del personal incluirán la participación porcentual sobre el importe bruto de las capturas efectuadas por el buque, que absorbe el salario base, el complemento de anti-

güedad, vacaciones, compensación económica por descansos obligatorios no disfrutados, pagas extraordinarias y otros complementos extraordinarios. Se abonará el salario garantizado cuando la suma de todos los conceptos —excepto los complementos extraordinarios— en cómputo de marea no alcanzara la cuantía fijada en el mismo. Las empresas aportarán hasta 700 pesetas por hombre y día a bordo en concepto de manutención, respetándose los pactos existentes actualmente que superen esta cantidad.

### Un todo jurídico coherente

Para el gerente de ANACEF, José Ramón Fontán, el convenio propuesto a la firma conforma un «todo jurídico coherente que responde a la realidad de la vida en el mar», que supondrá «un instrumento adecuado para el buen empresario y el buen trabajador y una espada de Damocles para los malos trabajadores y los malos empresarios». El mantenimiento del sistema retributivo a la parte, la actualización





del importe de la alimentación a bordo y la fijación de un régimen disciplinario adecuado son algunas de las ventajas del convenio citadas por Fontán.

Fuentes de ANACEF atribuían la negativa de CC.OO. a suscribir un texto sobre el que los representantes de este sindicato no habían expresado ninguna objeción, a problemas internos de organización ajenos a la cuestión laboral, al tiempo que acusaban a la Intersindical Gallega de no respetar las reglas del juego. José Ramón Fontán recordaba que desde 1988, año de conflictivas movilizaciones en los puertos canarios, no ha sido posible llegar a un convenio colectivo para la flota que opera en el banco canario, rigiéndose el sector desde entonces por sucesivos pactos de eficacia limitada basados en el preacuerdo alcanzado en el 88.

### **Recoge la realidad**

Casimiro Costales, representante estatal de Pesca de UGT,

defendía el convenio porque «recoge la realidad del sistema de trabajo que realizan los trabajadores», cuyas mejoras «son las que ya tiene el sector en cuanto a horarios, salarios, vacaciones, etcétera». Para Costales, la principal virtud del mismo es que «se trata del primer convenio de ámbito estatal en el que se plasman oficialmente y se legitiman las condiciones que eran ya realidad de hecho» en un sector que se ha caracterizado por la dificultad de llegar a algún tipo de acuerdo. El portavoz de UGT señalaba que su existencia significará un valioso punto de partida para futuras negociaciones, además de una sólida base de referencia para los trabajadores, toda vez que «el anterior pacto de eficacia limitada no se cumplía».

Para UGT la postura de CC.OO. y CIG «no tiene una lógica sindical razonable después de que sus representantes hubieran dado su conformidad a los términos del acuerdo». Costales señalaba que las cen-

**DECIDA SOBRE SEGURO**

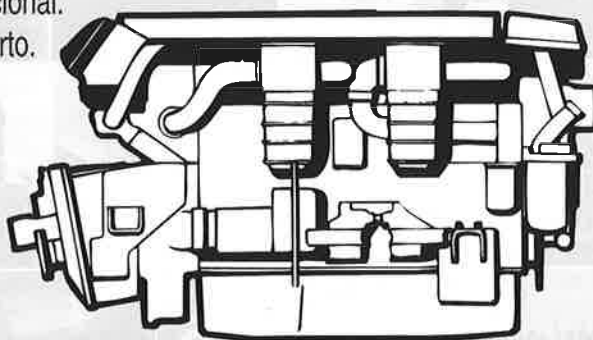
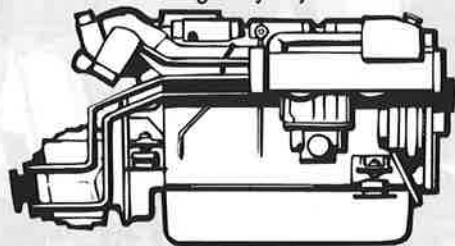
**3 AÑOS GRATIS**

**GARANTIA 3 AÑOS SIN LIMITE DE HORAS DE FUNCIONAMIENTO.**

Oferta válida para todos los motores comerciales de propulsión, desde la Serie 61 hasta la Serie 162, y para todas las unidades auxiliares, desde la Serie 71 hasta la 162. Con cobertura internacional.

Si usted trabaja en alta mar, póngase a cubierto.

Decida sobre seguro y elija Volvo Penta.



**Oferta válida hasta el 31 de diciembre de 1993.**

VOLVO PENTA ESPAÑA, S.A. Paseo de la Castellana, 130 • 28046 Madrid • Tel.: (91) 562.22.07 Fax: (91) 564.14.13

Sucursal:

Gremio Horneros, 15. Polígono Son Castelló • 07009 Palma de Mallorca • Tel.: (971) 20.71.30 Fax: (971) 76.04.95

**VOLVO  
PENTA**  
Respuesta Segura



trales no firmantes estaban facilitando información falsa a los trabajadores para justificar su postura y se mostraba convencido de la virtualidad del convenio habida cuenta que, de acuerdo con las actas del SEMAC de Las Palmas, UGT ostentaría la representación mayoritaria en el subsector. (UGT 29 delegados, SOC cuatro y CC.OO. ninguno).

### Convenio farragoso

Alberto Prada, representante estatal del sector pesquero de CC.OO., justificaba la retirada de este sindicato a la hora de la firma en «el articulado farragoso del convenio, además de que las condiciones económicas que en él se fijan suponen unas pérdidas para los trabajadores de unas 300.000 pesetas al año». Los puntos en los que CC.OO. basa su oposición al borrador de convenio se refieren a las condiciones salariales, a la eliminación del quiñón (aportación en especie o dinero) que se consideraba un derecho adquirido, y a la introducción del régimen disciplinario de Marina Mercante. Prada desmentía las supuestas divergen-

cias internas de CC.OO. acusando a su vez al gerente de ANACEF de «haber pretendido aprovechar la buena voluntad de los negociadores para meter un gol a los sindicatos». El portavoz de CC.OO. insistía en que la pretensión de concluir las negociaciones del convenio de manera apresurada había que enmarcarlo en «la problemática general del puerto de Las Palmas», lo que explicaba también «las presiones que se estaban ejerciendo sobre la flota y la campaña de intoxicación», que atribuía a la patronal.

### Rechazo a la globalidad

El rechazo de la Convergencia Intersindical Gallega (representada en las negociaciones por los sindicatos nacionalistas, Sindicato Obrero Canario y Confederación Autónoma Nacionalista Canaria), es a «la globalidad del convenio porque no se ajusta a las demandas de los trabajadores y porque supone la pérdida de entre 300.000 y 500.000 pesetas al año, según categorías laborales», según declaraba Xoxé Manuel Boullosa. El portavoz de CIG afirmaba que el texto propuesto a

## LA FLOTA DEL BANCO SAHARIANO NAVEGA CON CONVENIO

la firma de los sindicatos «no regula las vacaciones ni el descanso y supone una importante pérdida de poder adquisitivo para los trabajadores, en un sector ya muy castigado. Si en este convenio cedemos, en los demás que quedan por negociar —congeladores, bacaladeros— se impondrán condiciones a la baja, lo que supondría llevar a los trabajadores a una situación muy precaria», concluía Boullosa.

### Convocatoria de movilizaciones

Durante los últimos días de octubre, cuando la flota todavía se encontraba amarrada por causa del paro biológico,

las centrales sindicales opuestas al convenio convocaron asambleas en distintos puertos gallegos —de donde procede aproximadamente el 85 por 100 de los trabajadores de la flota del banco sahariano— en las que, de acuerdo con la versión de los convocantes, los trabajadores rechazaron el texto firmado por ANACEF y UGT. Ambos sindicatos anunciaron la convocatoria de movilizaciones, aún sin concretar.

La flota que opera en el banco pesquero sahariano (correspondiente a las costas de Marruecos y Mauritania) está compuesta por un centenar de empresas y 133 buques con una media de 17 trabajadores por barco. De este censo, unos 600 son marroquíes, una veintena mauritanos y el resto españoles.

El volumen de capturas anuales de cefalópodos de este banco se sitúa en unas 115.000 toneladas, de las cuales 95.000 son absorbidas por el mercado japonés y 20.000 se quedan en Europa. De esta cuota de mercado, 17.000 se comercializan en la España peninsular. ■

Mery VARONA

**NUEVO IMPULSO A LA REFORMA Y  
MODERNIZACION DE ESTRUCTURAS**

# **II ACUERDO MARCO DEL SECTOR PORTUARIO**



La reanudación del proceso de reforma y modernización de las estructuras portuarias son algunas de las consecuencias del II Acuerdo Marco del sector portuario, firmado a finales de octubre después de largas negociaciones. El convenio, con una vigencia de cinco años, contempla una regulación de empleo para 1.270 trabajadores y la consolidación de las Sociedades Estatales.

**E**L acuerdo ha sido firmado por la mayoría de las empresas estibadoras afectadas por el convenio colectivo, ANESCO, el presidente de Puertos del Estado en representación de las Sociedades Estatales de Estiba y Desestiba y, por parte sindical, la Coordinadora Estatal de Trabajadores Portuarios y UGT, que representan, igualmente, a la mayoría absoluta de los trabajadores. Ambas partes

negociadoras han sufrido bajas a la hora de la firma del convenio, al descolgarse por un lado la patronal canaria y por parte sindical CC.OO.

Dos novedades destacan en este Acuerdo Marco, de singular importancia en la organización de los trabajos portuarios. De un lado, la desaparición de las «manos» y de otra la polivalencia y movilidad de los grupos profesionales, con la



desaparición de las categorías profesionales existentes hasta ahora.

La finalización de la organización del trabajo por «manos» será total a partir del 31 de diciembre de 1995, de manera que será cada empresa estibadora quien decida en el ejercicio de sus competencias de organización la composición de los equipos de trabajo y la maquinaria a utilizar en las operaciones portuarias. En cuanto a las categorías profesionales, se establecen cuatro grupos con total polivalencia en cada uno y, en caso de doblaje, una movilidad total entre grupos profesionales con la única limitación de los conocimientos profesionales.

### **Regulación de excedentes**

El II Acuerdo Marco contempla una regulación de empleo en el sector de 1.270 trabajadores adscritos a 17 Sociedades Estatales y a siete Organizaciones de Trabajos

Portuarios de otros tantos puertos en los que aún no se han constituido las Sociedades Estatales, cuya demora en constituirse se atribuye, precisamente, a la existencia de excedentes. La regulación se aplicará sobre los trabajadores a quienes les falte un máximo de sesenta meses para su jubilación reglamentaria. A este colectivo se le garantiza una retribución total de 195.000 pesetas/mes, igual para todos. Aquellos trabajadores que superen los sesenta meses para alcanzar la jubilación reglamentaria podrán optar entre la baja inmediata y voluntaria o la permanencia en las empresas hasta alcanzar el límite de los citados sesenta meses. En el primer supuesto se garantiza una indemnización total de 10 millones de pesetas. En el segundo pasarían a regulación de empleo en las mismas condiciones ya indicadas.

La financiación de esta operación, calculada en unos 12.000 millones de pesetas, se repartirá a razón del 40 por 100 a cargo del Estado y el 60

por 100 restante por las empresas en proporción a su capital (51 por 100 puertos y 49 por 100 empresas estibadoras). El acuerdo fija una reducción de los equipos de trabajo proporcional a los excedentes que se regulan, de manera que el abaratamiento de costes resultantes en los jornales/medios/por hombre se aplique a la financiación.

### **Marco estable**

Ricardo Jorba, portavoz de UGT, admitía que el acuerdo marco no es exactamente el documento que los sindicatos hubieran elaborado. «No nos gusta porque los trabajadores pierden algunos derechos que tenían adquiridos, pero a cambio garantiza un marco estable durante cinco años. No estamos orgullosos, pero sí contentos», afirmaba Jorba.

En el balance positivo del acuerdo, el representante de UGT mencionaba la consolidación de las Sociedades Estatales de Estiba y Desestiba, que se creían en riesgo de desaparición, la garantía de tra-

bajo para quienes no se jubilan y la supresión de despidos. «El acuerdo tiene aspectos que no nos gustan pero entrar en una guerra total en el sector portuario hubiera sido muy negativo para la economía española. En la negociación ha cedido la patronal y la Administración y también hemos cedido los sindicatos», admitía Jorba. Pero a cambio, añadía, con el Acuerdo Marco «hemos conseguido que no se privatice ni se descapitalice el sector, que se consoliden las Sociedades Estatales de Estiba y Desestiba, que se garantice el trabajo y se elimine el intrusismo».

La negociación del II Acuerdo Marco durante largos meses ha estado salpicada de movilizaciones de los trabajadores, en protesta por lo que consideraban proceso de privatización del sector público portuario, que llevaría aparejados regulaciones de empleo sobre varios miles de trabajadores. El rechazo a la privatización propició la acción sindical conjunta con la constitución de una «Mesa por la Defensa del Empleo Público en los Puertos», integrada por cinco sindicatos con implantación estatal —UGT, CC.OO., USO, CGT y Coordinadora Estatal de Estibadores Portuarios— y tres de ámbito autonómico —LAB, CIG y CSI.

A primeros de mayo, los integrantes de la «Mesa por la Defensa del Empleo Público» se comprometían a no negociar reestructuraciones de plantilla de las sociedades estatales en el ámbito de puerto a puerto, que estuvieran por debajo de las peticiones formuladas en el ámbito estatal, ni acuerdos de ámbito local que pudieran poner en peligro la consecución de un acuerdo marco sectorial. Finalmente, el Acuerdo Marco ha sido suscrito por la Coordinadora Estatal y UGT. En consecuencia, quedaron desconvocados los paros previstos para el mes de octubre y noviembre. ■

**Mery VARONA**



**Wemt 93: «Los astilleros europeos se basarán en el marketing para sobrevivir»**

## **LA FORMACION, CLAVE PARA LA COMPETITIVIDAD**

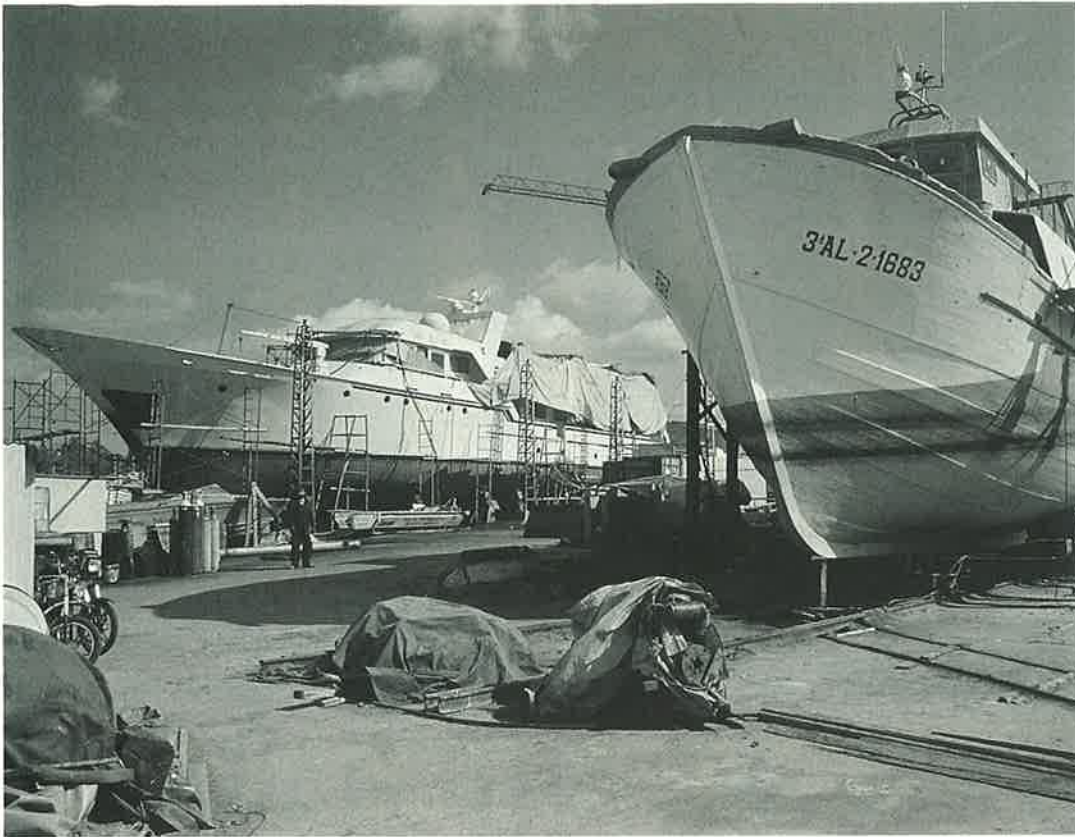
**B**AJO el lema «Producción y Aprovisionamientos en Construcción Naval» se habló de la problemática de la producción de un sector con fuerte repercusión en la economía mundial. Por parte española, participaron importantes personalidades tanto de sector público como del privado, como Astilleros Españoles (AESAs), Bazán, Factorías Vulcano, Unión Naval de Levante o Senermar y organismos como la Gerencia del Sector Naval del Ministerio de Industria, Uninave o Pymar

En el marco de la conferencia Wemt 93, los ingenieros navales europeos abordaron en Madrid durante los días 20, 21 y 22, y por primera vez en su historia, la problemática actual y el futuro del sector de la construcción naval. En este encuentro se reunieron más de 200 profesionales de 15 países diferentes representantes de entidades y organismos europeos, y observadores de América y Asia.

(pequeños y medianos astilleros).

En el acto de inauguración, que tuvo lugar en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros navales de la Universidad Politécnica de Madrid, y cuya Presidencia de honor ostentó S. M. el Rey Juan Carlos I asistieron altos cargos de las empresas y organismos españoles y europeos relacionados con la construcción naval desde todas sus facetas.

El presidente de AINE, Juan Antonio Alcaraz, destacó en la inauguración el éxito de parti-



cipación y el alto nivel de los temas a tratar. Aspectos tan delicados como la transformación de los astilleros militares en civiles, el aseguramiento de la calidad (ISO 9001); la robotización de los procesos, etcétera.

Alcaraz, presidente de la Asociación de Ingenieros Navales de España (AINE), señaló que fue en el Consejo que tuvo lugar en Londres en febrero de 1991 donde la Wemt decidió acometer sus Conferencias periódicas bajo un nuevo enfoque. Para ello se creó un equipo internacional que las promoviera, y su organización y desarrollo están basados en una fuerte cooperación de todos sus miembros. Fue entonces cuando se eligió España como sede de la primera experiencia.

### **Importancia del marketing**

Una vez expuestas todas las ponencias, el Consejo de la Wemt 93 elaboró unas conclusiones en las que se destacó la importancia que va a tener el marketing para competir con

**• La conferencia reunió a 200 profesionales de la construcción naval de 15 países diferentes para abordar los problemas actuales y futuros del sector.**

**• Los astilleros europeos se enfrentan al reto de la supervivencia, por lo que tendrán que basarse en el marketing para competir con Japón y Corea.**

Japón y Corea. «En los últimos veinticinco años la industria de construcción naval bajo del 70 al 25 por 100, por tanto es un desafío para los astilleros europeos sobrevivir, por lo que tendrán que basarse en el marketing para poder competir con Japón y Corea.»

Además, en la industria de astilleros europeos occidentales se habló de la necesidad de un aumento de la demanda de las construcciones, que se enfrenta a

grandes costes, y como uno de los factores críticos se apuntó a la financiación. «Son necesarias nuevas formas de financiación y una mayor colaboración entre propietarios de cargas para encontrar fondos.»

Se señaló la necesidad de reducir los costes; de dominar el diseño, de forma que los productos nuevos se puedan desarrollar con buena calidad y rápidamente. Junto a esto, se subrayó lo imprescindible que

era la coordinación de los departamentos, así como seleccionar a los subcontratistas con mucho cuidado.

«Los astilleros europeos están convencidos de la necesidad de reducir el tiempo y el coste siguiendo una estrategia interna, lo que supone una mejor organización y una estrategia externa que requiere una estandarización de la mayor parte de los componentes.»

Asimismo, en todas las sesiones se dijo que ningún progreso se podrá lograr sin cuidar los recursos personales, es decir, el capital humano. «Hay que hacer todos los esfuerzos para que el trabajo sea más atractivo, menos sucio y ruidoso. Junto a esto, otorgar un cambio de más responsabilidad al departamento de personal formando grupos de trabajo autónomos, rotación de puestos y establecer sistemas de recompensa proporcionando beneficios más allá del sueldo.»

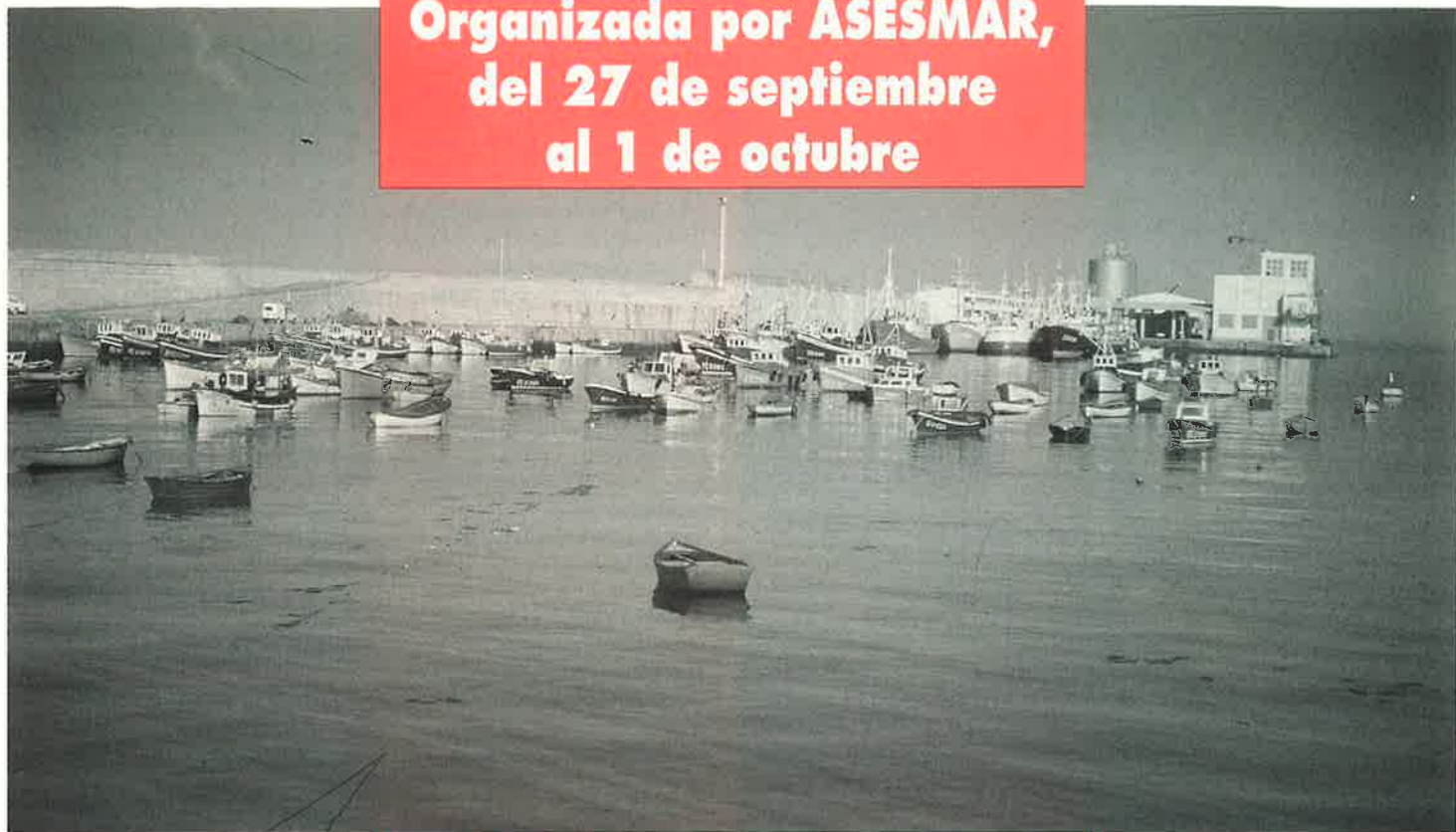
Por último, un representante de la Comunidad Europea destacó que la construcción de buques es una industria que pasó por un período difícil, y que en el futuro tiene puntos de mejora. Señaló que es necesario anticiparse a los cambios y adoptar ajustes positivos a las condiciones de mercado.

Asimismo, aseguró que la CE quiere investigación orientada hacia la industria, y en otra área en la que pretende actuar es en la formación. «La formación profesional va a ser uno de los factores fundamentales para la competitividad de industrias europeas. Se va a convertir en una política comunitaria.»

El representante comunitario dijo que hasta el momento los fondos estructurales europeos se habían utilizado para la formación de los parados, pero que en el futuro también se dará esta formación a los empleados, y de esta forma las empresas podrán mantener la competitividad. «Cada empresa debe tomar la iniciativa para dar investigación y formación», concluyó el representante de la CE. ■

**Inés OTERO**

**Organizada por ASESMAR,  
del 27 de septiembre  
al 1 de octubre**



## **«XI SEMANA DE ESTUDIOS DEL MAR», EN HUELVA**

**E**L encuentro comenzó con la lectura de un mensaje de apoyo de S.A.R. el Príncipe de Asturias desde Washington, un acto al que cada año asistía S.A.R. el Conde de Barcelona, hasta su fallecimiento. En este mensaje, que fue leído por el presidente de ASESMAR, don Felipe puso de manifiesto el papel relevante de Huelva en el Descubrimiento de América, y agradeció a los marinos el respeto que siempre profesaron a su abuelo, don Juan de Borbón.

Durante la presentación de estas jornadas, el titular de la Asociación de Estudios del Mar, vicealmirante, Julio Albert, explicó los objetivos que se buscaban: conocer la situación de los sectores relacionados con el mundo marino. *«Los tres cometidos fundamentales de estas sesiones académicas son exponer los temas de ámbito marítimo,*

**La Asociación de Estudios del Mar (ASESMAR), presidida por el almirante Julio Albert Ferrero, celebró en Huelva del 27 de septiembre al 1 de octubre su «XI Semana de Estudios del Mar», bajo la presidencia de honor de su Majestad el Rey Don Juan Carlos. Entre los principales asuntos debatidos durante las jornadas cabe destacar el interés en conocer las posibilidades económicas que ofrece el mar, delimitar la jurisdicción marítima de nuestro país, y demostrar las importantes consecuencias de la degradación y la contaminación de nuestros mares.**

**Uno de los objetivos  
de las jornadas era conocer  
la situación de los sectores  
relacionados con el mundo marino.**

*recogerlos en una publicación con el fin de divulgar lo explicado y elaborar unas conclusiones que sirvan de base para marcar líneas de acción.»*

En el acto de inauguración tanto el vicepresidente de ASESMAR, José Medialdea, como el director de la Fundación «El Monte», Manuel Muñoz, patrocinador del encuentro, subrayaron el escaso conocimiento que se tiene en España, y en particular en la provincia de Huelva, de nuestra geografía marina como una de las principales causas que impiden sacar el máximo rendimiento a nuestros recursos.

Asimismo, José Medialdea habló de la importancia de las últimas investigaciones realizadas en la provincia por compañías nacionales y extranjeras. Señaló también la necesidad de estudiar a fondo la extensión de la plataforma marina andaluza



incrementar los trabajos de investigación oceanográfica, actualmente con falta de medios, sobre todo de personal técnico cualificado. Para una mayor eficacia, resulta imprescindible la coordinación de los estudios que los distintos centros oficiales vienen desarrollando en este campo.

**4** Resulta necesario establecer una elaboración sistemática de la cartografía marina, en este sentido se aconseja la continuidad y un mayor impulso en el levantamiento geológico de los fondos marinos de la jurisdicción española.

**5** Puede llegarse al aprovechamiento energético, de agua potable y de nutrientes, a partir del gradiente térmico existente en los mares. Los progresos tecnológicos permitirán lograr rentabilidades aceptables debiendo indicarse que, España dispone de zonas adecuadas para estos fines, al Oeste del archipiélago canario.

**6** Debe incrementarse el número de especialistas en prospecciones geofísicas en las escuelas, facultades y Universidades, proporcionando enseñanzas prácticas, y estableciendo cauces de coordinación en el ámbito marino en beneficio del parque subacuático.

**7** Promover la coordinación en el ámbito del Estado de los sofisticados y caros medios de detección submarina al servicio del levantamiento de las cartas arqueológicas submarinas hoy en marcha.

**8** Los aportes de arena a la playa seca obtenidos mediante dragado submarino deben extraerse más allá de la zona neutra y nunca en la playa sumergida.

**9** El sector pesquero español debe seguir adaptando sus estructuras en el marco de la nueva política pesquera comunitaria, por lo que es necesario intensificar las acciones estructurales en los distintos campos (renovación y

modernización de la flota, acuicultura, zonas marinas protegidas, sociedades mixtas, etcétera) utilizando en la mayor medida posible los recursos del recientemente creado Instrumento Financiero de Orientación de la Pesca (IFOP), que constituye un nuevo fondo estructural comunitario específicamente dedicado a la pesca.

**10** Las actividades de acuicultura son hoy día de notable riesgo económico, por lo que se trata de un sector que requiere la continuidad de las actuales ayudas financieras. Es evidente la necesidad de reducir costes y de diversificar los productos en orden a una mayor competitividad.

**11** Ante la importancia de la exportación de buques de guerra y sistemas, es preciso que se estudien y pongan en vigor medidas urgentes de apoyo a la misma, mediante la concesión de primas a la construcción, o por otros cauces, que contribuyan a mejorar la competitividad española, ante la grave situación del mercado existente.

**12** Si no se logra el conocimiento del comportamiento futuro de los residuos radioactivos vertidos en el mar, debe llegarse a una prohibición o a la prórroga de la moratoria existente. En este sentido cabe señalar que durante un largo período de tiempo, se ha utilizado una zona situada al Noroeste de Galicia de la que pudieran derivarse imprevisibles y nocivos efectos para nuestra Zona Económica Exclusiva (ZEE).

**13** España debe seguir jugando un papel importante en el mantenimiento de la paz y la seguridad en la zona del Mediterráneo Occidental, que es vital para nuestros intereses políticos, económicos y estratégicos, atuando con una decidida posición en los esfuerzos de distensión, colaboración con la organizaciones de las que forma parte, tales como la Alianza Atlántica (OTAN), la UEO, la CSCM, etcétera.

## CONCLUSIONES

Las conclusiones adoptadas tras cinco días de exposiciones son:

**1** España debe continuar con interés creciente su presencia y labor científica en la Antártida.

**2** La Armada, una de las instituciones pioneras en dicha presencia, no debe disminuir su actividad. Por el contrario, debe aumentar la investigación en aquel continente, continuar con sus proyectos científicos en oceanografía, hidrografía, geofísica, buceo y medicina, lo que supondría no dejar a medias caminos emprendidos con gran espíritu y sacrificio.

**3** Dada la infraestructura marítima de España resulta evidente la necesidad de

para delimitar exacta y definitivamente la soberanía de nuestro país en el mar y resolver los problemas de competencias, sobre todo en el sector de la pesca, que actualmente sufre nuestro país con Marruecos.

Otro de los asuntos tratados en el encuentro fueron las consecuencias que la contaminación, bien de carácter industrial o radioactivo, produce en la degradación del medio marino y en la manera en la que afecta a su futura conservación y explotación.

A las jornadas de este año asistieron 70 estudiantes becarios procedentes de cinco Universidades españolas, además de público en general. Con esta convocatoria son ya once años los que ASESMAR lleva organizando este tipo de encuentros en diferentes ciudades portuarias importantes de España. ■

I. O.





## GALICIA

El decomiso de pescado inmaduro fue el desencadenante de la tragedia

## UN POLICIA AUTONOMICO MATO DE UN TIRO A UNA VENDEDORA GALLEGA DE PESCADO

**Versiones contradictorias siguen circulando en relación a los sucesos acaecidos el pasado día 27 de octubre en el mercado de Villagarcía (Pontevedra), cuando el disparo de un policía autonómico, José Antonio Otero, acabó con la vida de la pescantina Rosa Diz. Unos hablan de asesinato: los testigos y compañeros de la víctima, otros de defensa propia, como así lo matizó el presidente en funciones de la Xunta, Manuel Fraga, para quien se han dedicado algunos insultos, como «falso y cobarde» por culpar de la muerte de Rosa Diz a «los agresores». Por su parte, la familia de la vendedora de pescado muerta ha estimado como imprudente la versión oficial.**

**R**OSA Diz Platis, de cincuenta y cinco años, vecina de Sobradelo, vendedora de pescado, y madre de cuatro hijos, falleció el pasado día 27 de octubre en la plaza de abastos de Villagarcía a consecuencia del disparo de un oficial de la policía autonómica. El hecho se desarrolló tras el alboroto ocasionado por la oposición de un vendedor, Ramón Loureiro —que tenía en su poder una partida de jureles de tamaño antirreglamentario—, a identificarse ante la Inspección de Pesca. En el tumulto, el hijo del vendedor, Francisco Ramón, de veinte años, resultó herido en la cabeza.

La versión oficial aseguraba

que unas 200 personas rodearon y agredieron a los dos policías autonómicos que acompañaban en sus tareas a un inspector de Vigilancia Pesquera, por lo que tuvieron que defenderse, realizando disparos de intimidación al aire. Como consecuencia de estos forcejeos resultó herida de un tiro Rosa Diz. Esta versión contrasta con la ofrecida por algunos testigos, que insisten en la intencionalidad del policía en usar su arma, «que actuó de manera temeraria y desafiante».

Nadie podía imaginar, en la mañana de aquel aciago día, que una persona resultara muerta como consecuencia de una actividad de inspección rutinaria llevada a cabo para evitar la comercialización de especies inmaduras y proteger así los recursos marisqueros y pesqueros. Ahora sólo quedan las lamentaciones. El dolor y la indignación de los vendedores de la plaza de abastos de Villagarcía afloró junto con las críticas a la Consellería de Pesca por no realizar inspecciones en las lonjas en vez de en los mercados.

La repulsa generalizada por el suceso se plasmó en manifestaciones de duelo y convocatoria de huelga general. Empresas y comercios de Villagarcía permanecieron cerrados en solidaridad con la familia de la fallecida, así como sus compañeras de la plaza de abastos.

Por su parte, Manuel Fraga, que no aceptó las dimisiones presentadas por el conselleiro de Pesca, Enrique López Veiga,



ni las del de Presidencia, Dositteo Rodríguez, que se consideraron responsables políticos del hecho. Afirmó que se mantendrá la política de control pesquero que «es más necesaria en Galicia que en ningún sitio», y tras lamentar tan triste suceso explicó que se garantizará plenamente la investigación sobre los hechos que provocaron la muerte de la vendedora de pescado Rosa Diz Platis.

Enrique López Veiga explicó en una rueda de prensa celebrada el mismo día que ocurrieron tan lamentables sucesos, que el disparo que provocó la muerte de Rosa Diz, se produjo durante el forcejeo entre dos policías y los pescadores de la zona, «al autor de los disparos le agarraron la mano y eso motivó que se le disparara la pistola».

Los conselleiros afirmaron que los policías, vestidos de paisano, se identificaron «correctamente» ante el vendedor que tenía en su poder una caja con pescado de tamaño antirreglamentario. En la misma línea se realizaron las manifestaciones del Sindicato Unificado de Policía (SUP), que condenó en un comunicado «las actitudes violentas y provocadoras, que conducen y desembocan hechos menores en situaciones trágicas como ésta». No obstante, este sindicato criticó también a la Xunta por la «dirección» que sobre los policías ejercen tanto los inspectores de Pesca como los vigilantes de la Consellería, «desvirtuando desde el primer momento la función policial».

Partidos políticos, sindicatos, colectivos ciudadanos e innumerables asociaciones han hecho públicas sus opiniones respecto a este luctuoso hecho, en una riada de afirmaciones en las que algunos hablan de actuación desmedida e inconcebible de la Policía Autónoma, mientras que otros matizan éstas o llaman a la calma aludiendo al concepto de presunción de inocencia.

### Decretada la prisión del agente

El agente autonómico, José Antonio Otero, presunto autor de los disparos que causaron la



muerte de Rosa Diz, fue trasladado a la cárcel madrileña de Alcalá 2, tras ordenar el juzgado de instrucción número uno de Villagarcía su ingreso en prisión.

En la reconstrucción de los hechos, realizada dos días después del suceso, quedó claro que el agente efectuó tres disparos. El primero, de carácter intimidatorio, fue lanzado al aire. El segundo, acabó con la vida de Rosa Diz, y el tercero, una vez sembrada la confusión en la multitud que rodeaba a los dos agentes, también se dirigió al aire.

### La familia

En cuanto a la familia de la víctima, una vez superado el impacto inicial, ha reaccionado manifestando su «estupor» ante la versión oficial aportada por las autoridades autonómicas, y según Pedro Trepát, portavoz de la familia, las manifestaciones realizadas por altos cargos de la Xunta, son «imprudentes» y «sorprendentes». Asimismo, dijo que se pretende convertir en agresor a la víctima y en víctima al agresor.

A su juicio, estas declaraciones contrastarían con la deci-

La Consellería de Pesca intenta llevar un férreo control para evitar la comercialización de pescado inmaduro y mantener los recursos pesqueros y marisqueros de Galicia.

sión de la jueza encargada del caso de determinar el ingreso en prisión del presunto autor del disparo, medida que no se hubiese adoptado si «la versión oficial que se da fuera tan siquiera parecida».

El viudo de Rosa Diz, Joaquín Roque, manifestó que no deberían utilizarse armas en estos casos ya que «pueden coger el número de puesto o la matrícula del coche. Deberían ir a las lonjas y que en ningún momento las personas que protagonizaron el incidente tuvieron constancia de que se tratase de un policía y menos de que fuese armado».

### La política de control pesquero continuará

Enrique López Veiga, desde la Consellería de Pesca, ha intentado llevar a cabo un férreo control para evitar la comercialización de pescado inmaduro desde que asumió sus tareas como conselleiro, a pesar de la fuerte oposición mantenida por distintos sectores que, por otra parte, reconocen la necesidad de esta protección, así como de otras medidas adecuadas, si se desean mantener los recursos pesqueros



Tras un año sin acceso al caladero azoriano

## QUINCE PESQUEROS VASCOS VUELVEN A FAENAR EN LAS AZORES

**Ocho barcos vizcaínos y siete guipuzcoanos podrán pescar en el archipiélago de las islas Azores a partir del 15 de octubre hasta el último día del mes de diciembre. Tras la finalización de la campaña del bonito en el Cantábrico, estos barcos tendrán la posibilidad de rentabilizar sus faenas en un caladero especialmente rico en túnidos.**

**R**EPRESENTANTES de la flota pesquera de bajura vasca y la empresa conservera azoriana Cofaco, con la mediación de los responsables de pesca de los Gobiernos Autónomos del País Vasco y Azores, han mantenido diversas reuniones desde agosto con el fin de conseguir un acuerdo para que atuneros vascos pudiesen faenar en el ar-

chipielago portugués en otoño. Los contactos se concretaron en el acuerdo buscado, cuyos detalles fueron ultimados a finales de septiembre, en una reunión mantenida en Lisboa por las partes implicadas.

Mediante el acuerdo, 15 pesqueros vascos pueden capturar bonito en Azores desde el 15 de octubre hasta el 31 de diciembre.

De estos barcos, ocho son vizcaínos, pertenecientes al puerto de Bermeo, y siete guipuzcoanos, dos de Getaria, dos de Orio, dos de Hondarribia y uno de Mutriku.

Los 15 atuneros vascos faenarán de manera conjunta con cinco embarcaciones de las Azores, completando cinco grupos compuestos cada uno por cuatro buques, tres vascos y uno azoriano.

El acuerdo prohíbe a las embarcaciones vascas entrar dentro de las 12 millas, tanto para abastecerse de cebo vivo como para capturar túnidos.

Magdalena y Punta Delgada serán los puntos de aprovi-

y marisqueros de Galicia.

Enrique López Veiga ha mantenido siempre su firme postura de vigilar y condenar este delito. Ya antes de este lamentable suceso se habían producido otros incidentes entre mariscadores y policías de la unidad adscrita a la Xunta. El pasado 29 de julio una pareja de agentes autonómicos fue agredida por un grupo de marineros furtivos en la ría coruñesa de Burgo, que logró posteriormente detener y poner a disposición judicial a uno de los implicados.

Unas semanas antes agentes y mariscadores furtivos se habían enfrentado en O Grove, y el sindicato policial (SUP) criticó las «deficientes» condiciones en que prestan sus servicios los policías. Según el SUP la unidad adscrita a las tareas de control y vigilancia en asuntos marítimos y pesqueros cuenta únicamente con 13 personas.

Ahora, el presidente de la Xunta, Manuel Fraga ha confirmado en su puesto a Enrique López Veiga, y para corroborar su apoyo al conselleiro ha manifestado que *continuará la política de control pesquero, «la política puesta en marcha por López Veiga es la adecuada y está reconocida en Galicia, en España y en Europa».*

Además, el presidente gallego defendió que la inspección se lleve a cabo en los mercados de abastos, por entender que *«lo que traen los furtivos no está en las lonjas, y por tanto debe hacerse en las plazas e incluso en los restaurantes».* *«No habrá zonas exentas de inspección, enfatizó, y en este momento las leyes están para cumplirlas.»*

No obstante, la reflexión tiene que llevar a considerar si los métodos coactivos empleados en la racionalización de la pesca y el marisqueo son los más adecuados o si deberían buscarse otras alternativas que provocasen una actitud positiva entre los propios componentes del sector para colaborar en lo que sin duda revertirá en una mayor riqueza pesquera, ahora agotada y diezmada, que beneficie a todos. ■

E. CEBRIAN



sionamiento, en aguas azorianas, de los arrantzales vascos.

Las descargas del bonito capturado por los barcos vascos se realizarán en el puerto de Vigo, para su transporte posterior a las lonjas vascas, donde se realizará su venta.

### Antecedentes

Los pesqueros vascos faenaban libremente en aguas de las Azores hasta 1977. El establecimiento ese año de las Zonas Económicas Exclusivas hizo que los arrantzales vascos tuvieran que abandonar, entre otros caladeros donde habían pescado tradicionalmente, el archipiélago azoriano.

Esta situación duró hasta 1990, cuando representantes de las cofradías vascas y la conservera azoriana Cofaco llegaron a un acuerdo, por mediación de los Gobiernos Autónomos del País Vasco y Azores, para que 15 pesqueros vascos pudieran faenar en aguas del archipiélago portugués durante el último trimestre de dicho año.

En un primer momento, esa vuelta de pesqueros vascos a las Azores fue contemplada con recelos por el sector pesquero local de las islas pertenecientes a Portugal. Los pescadores azorianos desconfiaban de los métodos de pesca empleados por los arrantzales vascos y de la repercusión negativa que las faenas de las embarcaciones vascas pudieran tener en los recursos locales.

Este primer problema se pudo salvar gracias a la utilización de métodos artesanales por parte de los barcos vascos y por la diferencia en cuanto a las especies a pescar por cada parte, ya que mientras los arrantzales vascos se interesaban por el bonito, los azorianos tenían preferencia por el patudo y el listado. Además, los pescadores de las Azores contaron con el asesoramiento de técnicos, con el fin de conocer los métodos de capturas y los avan-



ces tecnológicos con que contaban los boniteros.

La campaña realizada en 1990 en las Azores proporcionó a los barcos vascos unas capturas de algo más de 1.000 toneladas de atún blanco. El rendimiento de esta campaña fue excelente, teniendo en cuenta que a la pesca se destinó sólo el 40 por 100 de los días totales de la campaña azoriana. El mal tiempo ocasionó la pérdida del 11 por 100 de los días totales. El resto fueron días invertidos en ruta y en la captura de cebo.

En 1991, los arrantzales vascos no obtuvieron unos resultados tan buenos como los obtenidos en 1990.

Durante 1991 se llevaron a cabo dos campañas en Azores. La primera de ellas, de carácter experimental y desarrollada en primavera, resultó un fracaso, debido al mal tiempo y a la ausencia de pescado.

En la segunda campaña, que se desarrolló en otoño, los quince pesqueros vascos que faenaron en el archipié-

lago azoriano y capturaron 550 toneladas de bonito. Problemas burocráticos derivados de permisos previos para poder pescar, habían obligado a los arrantzales vascos a permanecer anclado varios días en el puerto de San Miguel antes de iniciar sus faenas.

### 1992, año nulo

En el mes de octubre de 1992, se retrasó, por parte azoriana, la rúbrica del acuerdo que en julio se había conseguido para que 15 embarcaciones vascas desarrollasen en otoño otra campaña de túnidos en las Azores. El retraso de la rúbrica del acuerdo se debió a la celebración de elecciones legislativas en las Azores el 11 de octubre.

Este hecho originó que los barcos vascos retrasasen su partida hacia el archipiélago portugués. Los arrantzales vascos, cuyos barcos permanecían amarrados en Lisboa y Vigo, esperaban que las autoriza-

ciones para faenar en las Azores llegasen cuando concluirían dichas elecciones. Pero, una vez celebradas esas elecciones, los días pasaban sin que los arrantzales vascos tuvieran las autorizaciones.

Finalmente, el Gobierno de Azores no autorizó a los 15 barcos vascos a capturar túnidos en aguas azorianas.

Así pues, la campaña de otoño de Azores de 1992 no pudo celebrarse, lo cual ocasionó un gran perjuicio a los barcos destinados para llevarla a cabo, por la imposibilidad de faenar en un caladero muy atractivo y por el revés económico causado por el tiempo perdido mientras esperaban, sin pescar, la concesión de las autorizaciones.

Esos barcos perjudicados en 1992 podrán resarcirse en 1993, ya que las embarcaciones que llevarán a cabo la campaña azoriana en este año son las mismas que el año anterior no pudieron hacerlo. ■

**Roberto RUIZ  
DE HUYDOBRO**



## LA CONSEJERIA DE PESCA SOLTO AL MAR 5.000 DORADAS EN CADIZ, BARBATE Y CONIL

**La Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía soltó un total de 5.000 doradas en diversas zonas del litoral gaditano próximas a Cádiz y a las poblaciones de Barbate y Conil. Se trata de un programa de estudio que pretende llevar a cabo repoblaciones experimentales en diferentes puntos del litoral, con el fin de conocer la eficacia de las mismas sobre la recuperación de los caladeros. En este programa intervienen, además de la Consejería de Pesca, la delegación provincial y Pemares, un centro de investigación y desarrollo de la acuicultura y pesca perteneciente a la Dirección General de Investigación, Tecnología y Formación Agroalimentaria y Pesquera de la citada Consejería, cuyas instalaciones se encuentran en El Toruño, término municipal de El Puerto de Santa María.**

**L**A dorada ha sido la especie elegida por los expertos de la Consejería de Pesca de la Junta de Andalucía para poner en marcha un programa experimental de repoblación de especies. En total, han sido 5.000 ejemplares de esta especie los que se han tirado al mar en diversas zonas del litoral gaditano, con un peso de 150 gramos.

Concretamente en Cádiz, el pasado día 12 de octubre, un total de 1.500 doradas que fueron devueltas al mar, en aguas de la playa de La Caleta por técnicos de Pemares, concretamente en el puente canal

de acceso al Castillo de San Sebastián, 200 de estas especies estaban marcadas con etiquetas de plástico con el nombre de Pemares y un número de identificación, de color amarillo, mientras que de las 2.000 que se echaron en Barbate, 200 presentaban etiquetas de color verde y otras tantas rojo.

La operación se llevó a cabo una vez que las doradas llegaron al lugar elegido para la suelta en unos tanques especiales con oxígeno a presión, desde los cuales las especies fueron conducidas al mar por una tubería.

En esta localidad las doradas fueron tiradas al mar mediante una jaula flotante remolcada por lanchas de la Inspección Pesquera de la Delegación Provincial de Agricultura y Pesca.

También en Barbate las mismas patrulleras procedieron a la suelta de dos tortugas marinas, que fueron capturadas en un palangre y posteriormente recuperadas por Pemares. Para ello fue necesario retirarse unas millas de la costa, con el objeto de evitar que estas tortugas caigan de nuevo en los trasmallos de los pescadores artesanales y pue-





dan seguir su ruta hacia las zonas habituales de puesta.

Conil fue la tercera zona seleccionada para este programa experimental, donde se llegaron a arrojar otros 1.500 ejemplares, de ellos 200 marcados con etiquetas de color azul.

Una vez que las doradas han sido distribuidas en las diversas zonas elegidas, los investigadores comprobarán sobre la marcha distintos parámetros, que interesa conocer para llevar a cabo posteriores repoblaciones en las zonas escogidas con la máxima garantía de éxito.

Con el conjunto de la muestra se podrá saber si esta especie se mantiene sedentaria o se desplaza a otra zona de la costa, aunque según estudios realizados con la dorada japonesa indican que estos peces suelen permanecer en un lugar determinado.

No obstante, los expertos estarán pendientes del tamaño idóneo de suelta, los crecimientos en el medio natural, el desplazamiento de las distintas especies, las posibles

**Con esta medida se pretende analizar y proteger las especies piscícolas del litoral gaditano.**

barreras naturales como hileros o corrientes de Trafalgar que puedan impedir los desplazamientos y otra serie de datos básicos, motivo que ha obligado a marcar parte de estos ejemplares para así poder identificarlos con posterioridad.

En este sentido y para que sea posible el seguimiento de las doradas, se ha solicitado la colaboración de los pescadores habituales, a quienes se ha informado que aquel que capture una especie marcada lo comunique a las cofradías de su localidad o a la Delegación de Agricultura y Pesca de Cádiz.

Según manifestó el propio jefe provincial de Pesca, José María Naranjo, el resto de las doradas que se soltaron al mar sin marcar podrán servir para disfrute de los pescadores, aunque éstos tendrán que esperar a que crezcan un poco más porque todavía no tienen la talla mínima.

El tamaño medio de las doradas, de 150 gramos de peso, se ha determinado así en vir-

tud de la estabilidad de la marca y para evitar, en lo posible, la depredación que se originaría con individuos más pequeños, según informe la Delegación Provincial de Agricultura y Pesca.

Con los diversos distintivos de colores, los investigadores podrán conocer perfectamente el recorrido que han efectuado los peces y cuál era su origen.

Los lugares para la suelta de estos ejemplares han sido seleccionados porque se han considerado zonas especialmente protegidas y con abundante alimentación, así como porque están separados entre sí una distancia entre 15 y 20 millas, lo que permite obtener más datos sobre la movilidad de estas especies en la zona.

Se trata de una nueva actuación de la Consejería de Agricultura y Pesca, dentro de su línea de conservar y potenciar los recursos pesqueros del litoral que promueve desde hace varios años.

Este organismo se preocupa por proteger zonas de ecosistemas especialmente productivos de la costa andaluza mediante un programa de instalación de arrecifes artificiales.

En la actualidad se han instalado tres campos de arrecifes en la zona de cría y engorde de Sanlúcar y dos en la de Conil, donde también se ha instalado un arrecife productivo. De la misma manera se ha procedido en Huelva, Málaga y Almería.

En este campo pretende seguir trabajando la Delegación Provincial de Agricultura y Pesca de Cádiz, que prevé continuar con el programa de arrecifes. En la actualidad se encuentra en estudio uno frente a Cádiz y otro en Barbate. También pretende estudiar la eficacia de la repoblación artificial sobre la recuperación de los caladeros, algunos de ellos bastante esquilados. ■

**Montserrat BARREIRO**



## PRIMER REGISTRO OFICIAL DE FLOTA EN CATALUÑA

**La Dirección General de Pesca Marítima de la Generalitat ultima el que ha de ser Primer Registro Oficial de la Flota Pesquera de Cataluña. Se han cruzado los datos de la Secretaría General con los aportados por cofradías y armadores y se han realizado controles directos en los puertos.**

**S**E han eliminado las duplicaciones en los informes existentes y se ha puesto al día el censo de la flota operativa.

A falta de comprobaciones finales, los puertos de Gerona suman 653 barcos; los de Barcelona, 597, y los de Tarragona, 563.

Es la provincia de Tarragona la que suma más tonelaje: 12.278 TRB. Gerona alcanza 9.075 Tn y Barcelona 7.523. Se mantiene la relación en CV: Tarragona, 86.727; Gerona, 72.310; y Barcelona, 53.520.

### Puertos

Por puertos, Sant Carles de la Rápita (Tarragona) cuenta con 176 barcos; Roses (Gerona), 137; Palamós (Gerona), 131; Vilanova i la Geltrú (Barcelona), 130; Barcelona y

Arenys de Mar (Barcelona), 109; y Tarragona, 102. Se han revisado datos de 12 puertos de Barcelona, 11 de Gerona y nueve de Tarragona.

Por THB, Sant Carles de la Rápita suma 3.787,56; Tarragona, 3.638,56; Palamós, 2.644,74; Roses, 2.852,69; Barcelona, 2.538,97; y Vilanova i la Geltrú, 2.417,59.

Por CV, Sant Carles de la Rápita se sitúa en 27.457; Tarragona en 24.068; Barcelona, 20.958; Roses, 19.587; y Palamós, 18.866.

Los últimos datos de capturas por puertos corresponden a 1992. Según la estadística del pasado año, las capturas de la flota catalana ascienden a 54.601.018 kilos, que por venta alcanzaron en total 16.951 millones de pesetas.

Por provincia, las capturas en Gerona suman 20 millones

de kilos, en Tarragona 18 millones y en Barcelona 15.

En cuanto al volumen de negocio, figura primero, también, Gerona con 6.852 millones de pesetas, Tarragona con 6.017 millones y Barcelona con 4.081 millones.

Por las características del mercado en cada zona y por el tipo de capturas, los puertos con más kilos no se corresponden con los de mayor volumen de negocio.

Por capturas, encontramos primero a Tarragona con 9.087.764 kilos; le siguen, Roses con 8.470.109; Barcelona con 6.117.822; Vilanova con 4.695.848; Arenys con 4.499.615; y Sant Carles de la Rápita con 4.482.453 kilos.

Por volumen de negocio en pesetas, Roses alcanza 2.511 millones; Tarragona, 2.204; Sant Carles de la Rápita, 1.870; Vilanova 1.428; y Palamós, 1.355.

### Qué clase de flota

Anualmente se generan en Cataluña unos 30 ó 40 expedientes de modernización de buques, sobre todo para cambios de motor o modernización general. En cuanto a nuevas construcciones la proporción se sitúa en un 20 por 100. Según Edelmir Salichs el Director General de Pesca Marítima de la Generalitat se trata de una flota «muy renovada, competitiva y operativa».

La mayoría de los buques es arrastrera, y en los últimos años se ha venido produciendo un proceso gradual de descenso de tonelaje, asociado a una política de la Dirección General de Pesca de contener su exceso.

El tipo de buque que se considera más rentable desde la administración catalana es el que se sitúa entre las 35 y 45 tone-





ladas, entre los 120 y 250 CV de potencia, y que suele embarcar a una media entre las seis y las ocho personas, contando el patrón.

Las subvenciones para construcción y modernización de buques de la CEE se complementan con créditos blandos del Instituto Catalán de Crédito. La tendencia marcada por la Generalitat se está produciendo desde hace unos ocho años, y Edelmir Saliche está orgulloso en comentar que la flota pesquera de Cataluña está hoy día «técnicamente bien dotada y es una de las mejores del Mediterráneo».

El Primer Registro Oficial de la Flota Pesquera de Cataluña servirá para comprobar si se ha cumplido con la política comunitaria sobre flotas pesqueras, o la flota catalana tiene un vigor comercial por encima de las directrices de la CEE.

Hace tiempo que el Director General de Pesca la Generalitat se había mostrado contrario a aceptar un recorte del 40 por 100 de la flota que fuera lineal e indiscriminado. Salichs argumentaba que era necesario atender a consideraciones como las capacidades de las flotas, los caladeros, las áreas de pesca, y las comunidades pesqueras.

### Qué clase de pesca

En Cataluña se ha aportado por la potenciación de las cofradías, según las tesis de la administración. Para la Generalitat, son las cofradías las aglutinadoras de los intereses socio-económicos del sector y clases en cualquier proceso de comercialización. El proceso de comercialización, a su vez, ha de ser objeto de una política concreta. En esa política intervendrían factores como la mejora en la presentación de capturas y de la calidad del producto; denominaciones específicas de origen local o comarcal y sistema productivo-extractivo o de acuicultura; informatización de las lonjas; participación de los pescadores en la comercialización; difusión pública de productos pesqueros autóctonos y conocimientos permanentes de los mercados.

En cuanto a caladeros es necesario evitar una mortalidad de pesca que se convierta en aniquiladora. Un informe del Consejo General de Pesca del Mediterráneo apuntaba que están plenamente desarrolladas las explotaciones de la plataforma y el talud, pero pueden estar parcialmente desaprovechados los extremos de las plataformas y los taludes meridio-

nales. Es así como desde la Generalitat se justifica una renovación continuada de la flota, la modernización de los equipos y la adopción de técnicas de pesca y de conservación de recursos para poder diversificar los buques y evitar el esfuerzo permanente de los caladeros habituales.

### Tarragona

Es interesante en esta línea el caso de la pesca de arrastre de Tarragona. Los pescadores de arrastre de Tarragona obtuvieron más del doble de las capturas en el primer día que salieron a la mar en agosto, tras los dos meses de veda voluntaria, llevados a cabo entre los meses de junio y julio.

El 2 de agosto, 50 embarcaciones del puerto de Tarragona capturaron 25.000 kilos de pescado, cuando lo habitual en una jornada de plena temporada sólo llega a los 11.000 kilos.

Al tiempo se producía el efecto económico del bajo precio del pescado, precisamente por la gran cantidad de mercancía.

Por tercer año consecutivo los 800 pescadores de las 200 barcas de arrastre del litoral tarragonense han llevado a cabo los dos meses de veda voluntaria.

La veda voluntaria sirve para regenerar las especies, frenar la sobreexplotación, motivada según algunas críticas por la modernización de unas embarcaciones cada vez más grandes y más potentes, y regular los excedentes del mercado.

En los dos meses de veda voluntaria los armadores de los puertos de Tarragona, Torredembarra, Cambrils, l'Atmella de Mar, l'Ampolla, Sant Carles de la Rápita y Cases d'Alcanar recibían unos 220 millones de pesetas de los Fondos de la Comunidad Económica Europea y de la Generalitat, mientras que los tripulantes cobraban el subsidio del desempleo del INEM. ■

**Para la Generalitat, las Cofradías son las aglutinadoras de los intereses socio-económicos del sector y claves en cualquier proceso de comercialización.**

Carlos CUESTA





La mar ha sido desde tiempos antiguos un horizonte de trabajo y aventura, un medio en el que el hombre ha puesto a prueba sus ansias de conocimiento, su capacidad de lucha, su valor. Además de todo ello la mar ha sido y continúa siendo un medio de vida para millones de hombres y un valor económico fundamental. En su lucha con la mar, los hombres han pagado un enorme tributo que no es cosa tan sólo del pasado. Aún ahora, en plena civilización tecnológica, la mar nos sorprende con su fuerza

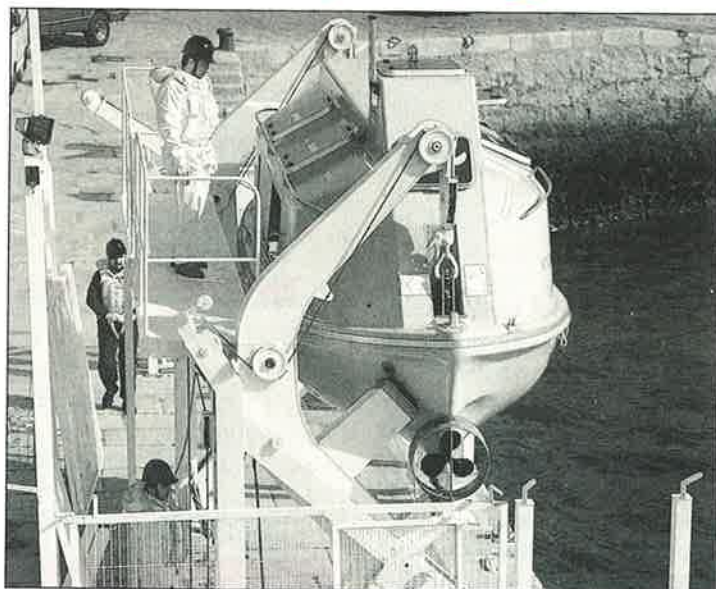


## Los Cursos de Supervivencia en la Mar, del ISM

# ADELANTANDOSE AL PELIGRO



y poder. Estar preparados es la única salvaguardia para quienes conviven día a día con el poder de la mar, que puede acabar con la más moderna de las naves. Hoy en día se conocen muy bien las causas que originan las situaciones de peligro. Se pueden tomar también -y es una gravísima imprudencia no hacerlo- todas las medidas técnicamente posibles para combatir estas causas y evitar que las tripulaciones y los barcos sufran daños. La seguridad en la mar es un problema de sentido de la



*Centro de Prácticas de Seguridad Marítima de Bamio.*

responsabilidad y de saber cumplir las normas establecidas. Así comienza el nuevo vídeo que, bajo el título «Supervivencia en la mar», acaba de editar el Instituto Social de la Marina con el objetivo de servir de apoyo a las labores formativas y de preparación del colectivo marítimo-pesquero, que este organismo viene desarrollando en un campo de suma importancia: la supervivencia en la mar.

**L**A recomendación número 39 de la Conferencia Internacional para la Protección de la Vida Humana en la Mar, de 1960, y sobre todo el Convenio Internacional sobre la Formación y Titulación de la Gente de Mar (OMI-1978), disponen, entre otras cosas, que los gobiernos signatarios adopten las medidas posibles para lograr que la instrucción y formación en medios auxiliares para la navegación, máquinas de salvamento y dispositivos homólogos, destinados a asegurar la prevención, detección y extinción de incendios, así como la prevención y atenuación de los siniestros en la mar, sean suficientemente completos y que los entrenamientos sigan los progresos actuales de la técnica moderna sobre la materia.

Para cumplir con estas normativas así como con otros muchos contenidos de la prolija legislación que organismos como la OMI (Organización Marítima Internacional) y la OIT (Organización Internacional del Trabajo) han ido emitiendo en los últimos años en materia de seguridad, el Instituto Social de la Marina puso en marcha, en junio de 1988, el Plan General de Formación en Seguridad Marítima, siendo la función prioritaria que persigue la formación de las tripulaciones en seguridad, como medio más eficaz para disminuir la siniestralidad de los buques y la morbilidad y mortalidad de los trabajadores.

### Por muchas y buenas razones

Basándose en documentados estudios sociológicos y estadísticos los responsables de Acción Social Marítima del ISM llegaron a la conclusión de que el número de accidentes de trabajo mortales en el sector marítimo pesquero era muy alto, superando ampliamente los producidos en otros sectores considerados de alto riesgo como la construcción o la minería de carbón.

De los estudios se despren-

día, también, que una mayoría de estos accidentes se producía en el sector pesquero en embarcaciones menores de 100 TRB. Dichos accidentes estaban y están motivados, frecuentemente, por averías y daños sin que lleguen a afectar a la integridad del buque. Sin embargo, en otros casos, debido a la magnitud de los mismos o a la incapacidad para combatirlos, dan paso a la pérdida total del barco con el consecuente abandono por parte de la tripulación. Esto se hace, a veces, ordenadamente, y otras precipitadamente y sin tiempo para tomar las debidas medidas para evitar que dicho abandono dé lugar a desgracias irreparables.

Según lo expresado y teniendo en cuenta las características específicas del medio marítimo en el que, normalmente no existen ayudas exteriores para combatir los accidentes, es la tripulación la que ha de combatir los incendios, taponar vías

## BALSA SALVAVIDAS PROCEDIMIENTO DE EMBARQUE Y PERMANENCIA



**EMBARCAR RAPIDAMENTE**  
UNA BALSA YACIA PUEDE SUFRIR DAÑOS

- BAJAR HACIA LA BALSA
- NO SALTAR SOBRE EL TOLDO
- PROCURAR NO MOJARSE



**CORTAR LA BOZA**  
CUANDO TODOS ESTEN A BORDO

- USAR EL CUCHILLO
- ARRIARSE DEL BARCO CON AYUDA DE LOS REMOS



**ARRIAR EL ANCLA FLOTANTE**  
DESPUES DE ABRIRSE DEL BARCO

- PARA REDUCIR DERIVA PARA GANAR ESTABILIDAD PARA PROTEGER LAS ENTRADAS DE LA MAR Y DEL VIENTO



**CERRAR LAS ENTRADAS**

- CERRAR LAS ENTRADAS PARA CONSEGUIR CALOR Y MANTENERSE SECOS

**MANTENER LA BALSA EN BUENAS CONDICIONES**

VER SI HAY VIAS DE AGUA

SI HAY AGUA ACHICAR Y SECAR CON LA ESPONJA

FIJACIONES

PRENSAR

HINCHAR EL FONDO PARA LOGRAR MAS CALOR

LEER EL FOLLETO DE ASEGURARSE de llevar puestos la mayor cantidad de ropa posible

## BALSA SALVAVIDAS PROCEDIMIENTO DE PUESTA A FLOTE



**DESPRENDIMIENTO MANUAL**

**SOLTAR GANCHO DE ESCAPE**



**HACER FIRME** la boza

**COMPROBAR** que el costado está libre

**ECHAR** la balsa a la mar



**TIRAR DE LA BOZA**

HASTA QUE LA BALSA SE INFLA Y ACERCANLA AL COSTADO.



**MECANISMO DE DESPRENDIMIENTO HIDROSTATICO AUTOMATICO**

**NO TOCAR**



**DESPRENDIMIENTO AUTOMATICO**  
SI EL BARCO SE HUNDE ANTES DEL ARRIADO

- LA BALSA SE LIBERA
- SE INFLA Y ROMPERA EL CABO
- FLOTARA EN LA SUPERFICIE



**PROCEDIMIENTO SI LA BALSA SE INFLA BOCA ABAJO**

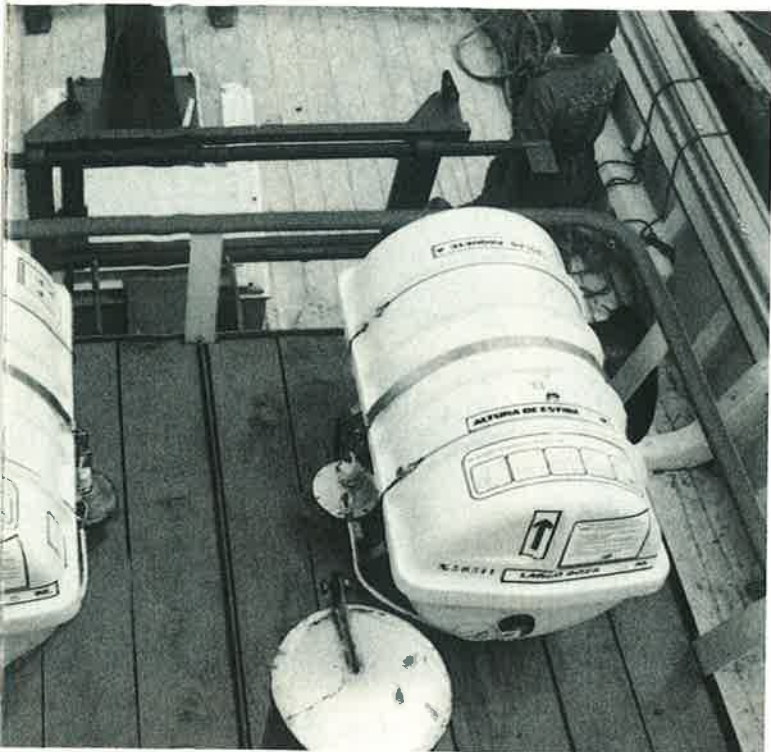
**ECHARSE HACIA ATRAS**

**TIRAR**

VIENTO

ASEGURARSE de llevar puestos el CHALECO SALVAVIDAS, la mayor cantidad de ropa posible y gorro. EL FRIO MATA.

74 MAR



## El ISM cuenta en la actualidad con cuatro «Centros Estables» y una unidad móvil para realizar los Cursos de Supervivencia en la Mar.

se producen los accidentes que con más frecuencia determinan el abandono de la embarcación y es también necesario el conocimiento de técnicas de supervivencia. Tan sólo el 9,3 por 100 había seguido algún cursillo contra incendios; el 8,3 por 100 lo había realizado sobre supervivencias y el 9,1 por 100 sobre primeros auxilios.

barcaciones de salvamento y búsqueda y salvamento, tal y como lo entienden las normativas de la OMI y otros organismos internacionales). La duración de los mismos se fijó en veinticuatro horas lectivas para el nivel medio, treinta y dos horas para la lucha contra incendios nivel superior y supervivencia nivel básico, y cuarenta horas para los restantes.

### Objetivos del Plan de Formación de Seguridad Marítima

Además, se creó otro llamado de Introducción en Seguridad Marítima, de ocho horas impartidos en una sola jornada y dirigido a los tripulantes de las embarcaciones menores que comprendía aspectos de LCI (Lucha Contra Incendios) y supervivencia al mismo tiempo.

Una vez analizada la problemática del sector marítimo-pesquero en cuanto a siniestralidad y riesgos, y una vez constatada la falta de preparación adecuada de las tripulaciones para hacer frente a las situaciones de emergencia, se hizo preciso diseñar un Plan General sobre Seguridad Marítima para la formación de los trabajadores del mar. Este plan debía permitir impartir los conocimientos teóricos y prácticos sobre seguridad para prevenir los riesgos de cualquier naturaleza que puedan provocar un accidente o siniestro marítimo y, en caso de que éstos sobreviniesen, poder actuar con rapidez y eficacia. Las peculiaridades del colectivo hicieron necesario estructurar los cursos a distinto nivel para adecuarlos a las diversas necesidades de conocimientos, según la función a desempeñar a bordo.

Otro curso diseñado en este esquema era el de Mantenimiento de Equipos de Seguridad, de cuarenta horas de duración dedicado a los responsables del mantenimiento e inspección de buques.

Según nos explica Jaime Suárez, Asesor Técnico Laboral Marítimo del ISM y coordinador de estos cursos de Formación en Seguridad Marítima «los contenidos de estos cursos han sufrido una readaptación a partir de que saliese la Orden Ministerial de 29 de marzo de 1990, posteriormente modificada por la de 31 de julio de 1992, según la cual se regulaban y establecían los certificados de especialidad en lucha contra incendios y supervivencia en la mar (primer y segundo niveles). Cuando nosotros iniciamos los cursos no existía ningún tipo de certificación oficial. Se pusieron en marcha estas enseñanzas porque se detectaron grandes carencias de formación sobre dichas materias. Ya cuando la orden entró en vigor y se reguló la obligatoriedad de tener la certificación de haber realizado los cursos



Unidad Móvil de Seguridad Marítima del ISM.

de agua, etcétera, y, en definitiva, controlar las situaciones de emergencia. Se comprende, por tanto, la necesidad de que todos los tripulantes tengan los conocimientos necesarios sobre estas materias.

Podría pensarse de lo anteriormente dicho y a la vista de la peligrosidad que el sector supone —tanto para tripulantes como para embarcaciones— que había de existir una elevada concienciación de la necesidad de una práctica permanente en seguridad. Pero los datos consultados por el ISM para preparar este Plan de Formación indicaron que no era así. Para completar estos

informes el ISM encargó una encuesta entre la población laboral embarcada en pesqueros mayores de 20 TRB, que puso de manifiesto las deficiencias existentes en lo que a la formación en seguridad e higiene en el trabajo se refería, pues tan sólo un 22,6 por 100 había seguido algún cursillo contra incendios; el 9,8 por 100 lo había hecho sobre supervivencia en la mar y el 16,4 por 100 lo había hecho sobre primeros auxilios.

Peores fueron los resultados de la encuesta realizada en pesqueros menores de 20 TRB, máxime si se tiene en cuenta que es en este segmento donde

De acuerdo con este planteamiento se diseñó un esquema de cursos con tres niveles de formación (básico, medio y superior) tanto en lucha contra incendios como en supervivencia (bajo esta denominación se comprendían aspectos de supervivencia propiamente dicha, procedimientos de emergencia, suficiencia en el manejo de em-

para poder embarcar, nos planteamos la creación de los Centros Estables. No obstante, las modificaciones que hubo que realizar a los contenidos de los cursos que impartíamos no fueron sustanciales. De todos modos, el ISM sigue impartiendo los cursos de introducción ESM a tripulaciones de embarcaciones de pesca menores de 35 TRB».

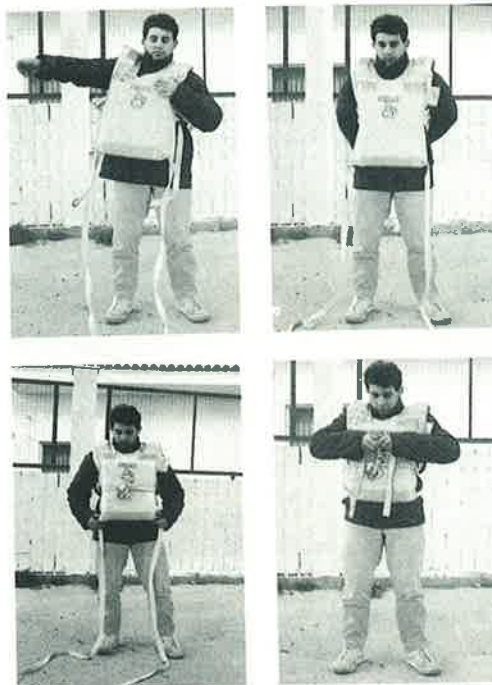
Según la Orden de 31 de julio de 1992 del Ministerio de Obras Públicas y Transportes (en la actualidad también de Medio Ambiente) para el enrolamiento en los buques tanto mercantes como de pesca, es preceptivo estar en posesión de los certificados de primer y segundo niveles de lucha contra incendios y supervivencia en la mar, a partir de unos plazos especificados en la norma. En el caso que nos ocupa que es la supervivencia, la orden obliga a capitanes, oficiales, patronos y mecánicos de buques mayores de 200 TRB a tener el certificado de primer nivel de supervivencia a partir del 1 de enero de 1993; los mismos profesionales deberán tener la misma certificación en los buques de más de 75 TRB a partir del 1 de enero de 1994, y a partir de la misma fecha de 1995 lo deberá tener todo el personal de los buques mercantes de más de 20 TRB, y a partir de 1997 todo el personal de buques de pesca de más de 35 TRB.

Por lo que se refiere a los cursos de supervivencia de segundo nivel será obligatorio a partir de enero de 1994 para los capitanes, oficiales patronos y mecánicos de buques mayores de 200 TRB, así como para aquellos tripulantes que tengan asignadas responsabilidades específicas en el manejo de embarcaciones de supervivencia.

A partir de enero de 1995 habrá igual obligatoriedad para las mismas tripulaciones de los buques mayores de 75 TRB. Por último, se ha establecido un tercer nivel de formación en supervivencia que es de carácter voluntario.

Los centros públicos o privados que impartan estos cursos tendrán que estar homologados por la Dirección General

## Los certificados que se expiden al realizar los cursos de Supervivencia en sus dos niveles han empezado a ser obligatorios desde este año y hasta 1997 de forma progresiva por una Orden Ministerial.



de la Marina Mercante, y adoptar los programas teóricos y prácticos aprobados por ella.

La duración de los cursos de primer nivel es de veinticuatro horas, de las que seis están dedicadas a teoría y las dieciocho restantes a la realización de ejercicios prácticos. Los de segundo nivel se dividen en catorce horas de contenido teórico y diez a la realización de ejercicios prácticos. Los de tercer nivel, que están dirigidos a personas que ejercen funciones de responsabilidad en el ámbito de la gestión, organización e inspección de empresas navieras y de la seguridad a bordo, durante treinta y dos horas, de las que veinte son teóricas, seis de prác-

ticas y otras seis están dedicadas a mesas redondas con temas concretos sobre estas materias.

### Los «Centros Estables»

A raíz de la promulgación de esta normativa, los responsables del ISM empezaron a trabajar en la creación de los denominados «Centros Estables» que impartieran los cursos de formación en Seguridad Marítima, aprovechando la infraestructura existente en las escuelas náutico-pesqueras que este organismo tiene repartidas por distintos puntos del litoral español, así como de sus aulas y material docente de que ya disponían. Se estableció un calendario según las necesidades de

cada Dirección Provincial para empezar a trabajar. El primer «Centro estable» que comenzó su actividad fue, en 1992, el de Bamio, que cuenta como centro de prácticas con el de Cambados. Aquí es en el único en que se imparten los cursos de los tres niveles.

Durante el año 1993 han sido homologados Gijón, Palma de Mallorca, isla Cristina (Huelva) y Bermeo. Todos ellos imparten el primer nivel de supervivencia. A primeros del año próximo se espera que esté funcionando el nuevo centro de Almería en primer nivel y segundo niveles en el de isla Cristina. Están pendientes solicitudes de otras Direcciones Provinciales pero, por el momento, tal y como puntualiza Jaime Suárez «estos centros están equilibradamente repartidos por nuestra geografía y no se descarta el irlos ampliando. Se está atendiendo con la Unidad Móvil las zonas más descubiertas».

Cada uno de estos centros está dotado de materiales tanto para la enseñanza teórica, tales como los manuales de supervivencia y vídeos editados por el propio ISM, como para la práctica: balsas salvavidas, chalecos de varios tipos, trajes de inmersión, botellas de gas, aspiradores, etcétera.

CUADRO 1

CURSOS DE SUPERVIVENCIA EN LA MAR PREVISTOS POR EL ISM EN 1993			
Centro		N.º cursos	N.º de alumnos
Bamio	1.º nivel	46	690
	2.º nivel	13	195
	3.º nivel	2	30
Palma de Mallorca	1.º nivel	6	90
Gijón	1.º nivel	13	195
Isla Cristina	1.º nivel	34	510
Bermeo	1.º nivel	15	225
Unidad móvil	1.º nivel	42	630
TOTAL		171	2.565
(Promedio de alumnos por curso, 15)			



En cuanto a los medios humanos los cursos son impartidos por profesorado contratado por el ISM al efecto.

### Unidad Móvil de Seguridad Marítima

La UMSM se puso en marcha en el mes de abril de 1989 y su función, por entonces, era, fundamentalmente, impartir cursos de Introducción de Seguridad Marítima, Lucha Contra Incendios, y ERA (Equipos de Respiración Autónoma). Contaba para ello con mangueras, extintores, bomba de agua y un laberinto para hacer ejercicios de simulación para las prácticas de ERA.

En la actualidad, la mayor parte de su actividad está dedicada a los cursos de supervivencia, ya que la demanda de los mismos es enorme. Para realizar esta tarea ha sido modificado su formato anterior, habilitando en la parte trasera un pequeño almacén para tres balsas salvavidas, los equipos de protección térmica, chalecos salvavidas, y una rampa con puntal para el deslizamiento de las balsas. Depende del Centro de Formación de Bamio, en donde recalca periódicamente para reparaciones y tareas de mantenimiento y

puesta a punto. Los cursos que imparte se programan según las necesidades de cada Dirección Provincial y con una lógica coherencia geográfica.

Independientemente de estos cursos se siguen dando los de Introducción a la Seguridad Marítima en aquellas direcciones provinciales o locales que lo solicitan. Los más frecuentes se celebran en Cataluña, Alicante, Cartagena y Tenerife. Su duración es de ocho horas y van destinados a gentes que navegan en buques de pesca pequeños, inferiores a 35 TRB a los que no alcanza la Orden Ministerial citada y, sin embargo, van dotados de equipos de salvamento básicos como chalecos salvavidas, bengalas o extintores y que es necesario que los tripulantes sepan manejar con destreza y rapidez.

Cuando finalice el presente año el total de cursos que se habrá impartido en los «Centros Estables» en su primer año de funcionamiento y en la Unidad Móvil será de 171, y a ellos habrán asistido 2.565 alumnos (Cuadro 1). ■

**Concha HERNANDEZ  
CARAZO**

Ilustraciones: «Manual de Supervivencia en la Mar».

SUPERVIVENCIA EN LA MAR (Primera y Segunda Parte)

## SUPERVIVENCIA EN LA MAR (Primera y Segunda Parte)



MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL  
Secretaría General para la Seguridad Social  
INSTITUTO SOCIAL DE LA MARINA



## Nuevo vídeo sobre supervivencia en la mar

Para servir de apoyo a las labores formativas en los cursos de supervivencia que se realizan en sus centros, el ISM acaba de editar un vídeo en el que muy didácticamente y con ejemplos prácticos en vivo va explicando las principales causas que ponen en situación de emergencia a un buque: vía de agua, varada, abordaje, incendio, temporal, pérdida de estabilidad o fallos estructurales.

Para hacer frente a estas situaciones en el vídeo se insiste en la organización, disciplina y sentido de la responsabilidad que ha de tener la tripulación así como en el dominio de los medios a su alcance para poder resolver las situaciones de peligro y el conocimiento de las técnicas de supervivencia, abandono del buque y rescate. En el transcurso de los, aproximadamente, cuarenta minutos que dura el vídeo se van poniendo ejemplos prácticos de cómo colocarse el chaleco salvavidas, el traje de inmersión, el lanzamiento al agua de los botes o balsas salvavidas, el embarque en ellas, la ayuda a los

náufragos, etcétera, e insiste en la importancia de los aspectos psíquicos: control del miedo y del pánico, actuar con calma, las relaciones del grupo, la importancia de un líder, etcétera.

Todas las enseñanzas que contiene el vídeo se corresponden con el contenido del «Manual de Supervivencia en la Mar», editado por el ISM, que, a su vez, está adaptado a los temarios reglamentarios exigidos por el Ministerio de Obras Públicas, Transportes y Medio Ambiente.

En definitiva, lo que en todo este documento audiovisual se trata de poner de manifiesto es que las especiales condiciones del trabajo marítimo, el medio en que éste se desarrolla, las dificultades inherentes al propio buque, requieren cada día más la incorporación a bordo de las ventajas que aportan los avances tecnológicos y que poner todos los medios para que la seguridad no dependa del azar es una necesidad que debe tener dos pilares firmes y sólidos: la formación y la tecnología. ■

C. H. C.

**Siguiendo con las competencias de los representantes de los trabajadores: Comité de Empresa y Delegados de Personal, otra de éstas, de gran importancia por su repercusión es la de emitir informe previo a una posible modificación de las condiciones de trabajo que en un momento dado pudieran producirse. En qué consiste este cambio y a qué cuestiones o materias afecta, lo veremos a continuación, al igual que tendremos oportunidad de estudiar cuáles son aquellas otras materias sobre las que también los representantes de los trabajadores deben emitir informe previo.**

## MODIFICACION SUSTANCIAL DE LAS CONDICIONES DE TRABAJO

**E**L Estatuto de los Trabajadores se refiere a estas competencias dentro del marco general del artículo 64. Pero de forma específica, y con carácter regular, se refiere el artículo 41 del propio Estatuto.

Como el resto de las materias sobre las que los representantes de los trabajadores deben informar, en el tema de la *modificación sustancial de las condiciones de trabajo*, el informe que deben emitir *no tiene carácter vinculante*, pero debe ser emitido previamente a que el empresario ejecute la decisión que se haya podido adoptar respecto de la modificación sustancial de las condiciones de trabajo.

Otras materias de las que igualmente los representantes de los trabajadores deben informar con carácter previo son, a título ejemplificativo: reducciones de jornada, implantación o revisión de sistemas de organización del trabajo y estudios de tiempos, establecimiento de primas o incentivos y valoración de puestos de trabajo. Materias que, por otro lado, pueden conducirse o incluirse dentro del concepto general de modificaciones sustanciales de las condiciones de trabajo.

Al referirse a esta materia, el artículo 41 del Estatuto de los Trabajadores dice que «la dirección de la empresa, cuando existan probadas razones técnicas, organizativas o productivas, podrá acordar modificaciones sustanciales de las condiciones de trabajo, que de no ser aceptadas por los representantes legales de los trabajadores habrán de ser aprobadas por la Autoridad Laboral, previo informe de la Inspección de Trabajo...»

De este precepto extraemos dos cuestiones importantes:

— Que es la dirección de la empresa la que propone la modificación de las condiciones de trabajo.

— Que la Autoridad Laboral entrará a conocer de la modificación propuesta por el empresario y a dictar la consiguiente resolución, cuando no exista acuerdo entre empresa-representantes de los trabajadores. Es decir, que la intervención de la Administración se produce en defecto de acuerdo, por lo que tiene esta intervención el carácter de subsidiaria.

Caso de que exista acuerdo sobre las modificaciones propuestas por el empresario, se le da traslado del acuerdo a la autoridad laboral correspondiente, «a los efectos de su conocimiento», limitándose a acusar recibo del acuerdo.

*La autoridad competente*, al igual que en el caso del expediente de regulación de empleo, será: bien la Dirección General de Trabajo, o la Dirección Provincial donde esté ubicado el centro de trabajo cuyas modificaciones se pretenden, según que la propuesta de modificación afecte a centros de trabajo de más de una provincia, o a centros de una sola provincia, respectivamente.

Tanto el acuerdo como el desacuerdo deben constar por escrito, máxime cuando en caso de desacuerdo éste debe ser enviado a la Autoridad Laboral junto con la demás documentación para que resuelva, e interesa en este caso que la Autoridad Laboral conozca las razones de los representantes legales de los trabajadores, por las que se oponen a la propuesta de modificación de la empresa.

El Estatuto no da ninguna regla que nos ayude a precisar cuándo una modificación

sustancial de acuerdo con lo manifestado por la Jurisprudencia que es toda aquella que no carece de importancia, aquella que implique para los trabajadores «...una mayor onerosidad de sus prestaciones con un perjuicio comprobable...»

Es, por tanto, una cuestión de hecho la que delimitará sin una modificación es sustan-



cial o no lo es. Una cuestión de la que el empresario tendrá que demostrar que está justificada. Cuestión, pues, sometida a comprobación.

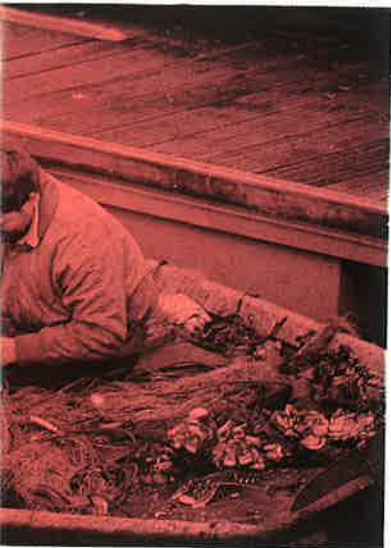
Acordada la modificación sustancial de las condiciones de trabajo, o autorizada ésta por la autoridad correspondiente, el Estatuto, artículo 41, no prevé indemnizaciones con carácter general para el caso de que algún o algunos trabajadores resulten perjudicados con la pretendida modificación. Sólo se prevé esta indemnización en los supuestos en que la modificación afecte a materias como:

- Jornada de trabajo.
- Horario.
- Régimen de trabajo a turnos.

En el caso de que la modificación afecte a las materias mencionadas, si el trabajador resultase perjudicado por la modificación sustancial de las condiciones de trabajo, tendrá derecho a rescindir su contrato y a percibir una indemnización cifrada en veinte días de salario por año de servicio con un máximo de nueve meses.

El plazo para optar por la indemnización en caso de perjuicio será de un mes, el siguiente a la adopción de la modificación.

Fuera de los supuestos en los que la modificación afecte



a las materias indicadas susceptibles de rescisión del contrato de trabajo, en los demás casos, siguiendo la línea jurisprudencial ya consagrada, el trabajador está obligado a observar y a cumplir las medidas adoptadas en la modificación, so pena de incurrir en desobediencia o falta de disciplina, y como tal, susceptible de ser sancionado como corresponda.

### Otras materias sobre las que deben informar con carácter previo los representantes legales de los trabajadores

— *Traslado de instalaciones.*

Como ya tuvimos oportunidad de ver en números anteriores, los representantes de los trabajadores deben emitir informe previo a la decisión del empresario de trasladar el centro de trabajo. Traslado que podrá tener más o menos incidencia, según que el traslado se efectúe a un lugar de la misma localidad, o a otro distinto.

— *Planes de Formación Profesional.*

Deben emitir, igualmente, los representantes de los trabajadores, informe previo a la ejecución por parte del empresario de las decisiones de éste en materia de planes de formación profesional de la empresa. Asunto que viene vinculado con la regulación que sobre este tema se hace en el Plan Nacional de Formación e Inserción Profesional, Real Decreto 1618/90, de 14 de diciembre.

— *Sistemas de control del trabajo.*

Los representantes de los trabajadores deben emitir informe previamente a la decisión del empresario de poner en práctica asuntos relacionados con la implantación o revisión de sistemas de organización y control del trabajo.

A este respecto el Estatuto de los Trabajadores en su artículo 20.3 expresa que «el empresario podrá adoptar las medidas que estime más oportunas de vigilancia y control para verificar el cumplimiento por el trabajador de sus obligaciones y deberes laborales, guardando en su adopción y aplicación la consideración debida a su dignidad humana y teniendo en cuenta la capacidad real de los trabajadores disminuidos, en su caso».

Por tanto, la implantación de sistemas de control del trabajo se enmarcan dentro del ámbito de dirección y organización del control de la actividad laboral por parte del empresario.

— *Plazo para emitir el informe.*

En todos los casos en que los representantes de los trabajadores deben emitir informe, supuestos que se han ido detallando ya anteriormente, el plazo es de quince días.

Esto significa que:

— En primer lugar, que el plazo de quince días comienza a correr desde que el empresario solicita el informe correspondiente.

— En segundo término, si solicitado el informe, éste no se emitiera en el plazo de quince días, habrá que entender que los representantes de los trabajadores renuncian a emitirlo, quedando el empresario libre para adoptar las medidas solicitadas y pretendidas por éste.

### Competencias participativas de los representantes de los trabajadores

— *Participación en la gestión de obras sociales de la empresa.*

La forma en la que los representantes deben participar se determinará en el convenio colectivo aplicable, en relación con la gestión de las obras sociales establecidas en la empresa en beneficio de los trabajadores o de sus familiares.

— *Colaboración en el mantenimiento e incremento de la productividad.*

A ello se refiere el Estatuto en su artículo 64.1.10 cuando dice que los representantes de los trabajadores colaborarán con la dirección de la empresa, para conseguir el establecimiento de cuantas medidas procuren el mantenimiento y el incremento de la productividad, de acuerdo con lo pactado en los convenios colectivos.

— *Información a los representados.*

Los representantes de los trabajadores tienen derecho a informar a sus representados en todos los temas y cuestiones que tengan relación con la

competencia de aquéllos, en cuanto directa o indirectamente puedan tener repercusión en las relaciones laborales.

Este derecho va unido a otro más específico cual es el de reunión, o posibilidades de los trabajadores de constituirse en asamblea con el derecho de utilización de tablones de anuncios y de publicación y distribución de comunicados de interés laboral o social. Formas estas de hacer efectivo el derecho de información, en cuyo desarrollo deben tener presentes la obligación de sigilo profesional que pesa sobre los representantes respecto de determinadas materias.

— *Seguridad e higiene.*

Los representantes de los trabajadores deben ejercer una labor de vigilancia y control de las condiciones de seguridad e higiene en el desarrollo del trabajo en la empresa. A esta cuestión le dedica el Estatuto el artículo 19, donde se determina con carácter general los derechos y obligaciones en esta materia.

— *Vigilancia en el cumplimiento de las condiciones de trabajo.*

Los representantes de los trabajadores ejercerán una labor de vigilancia en el cumplimiento de las normas vigentes en materia laboral, de seguridad social y empleo, pudiendo ejercitar las acciones legales oportunas ante el empresario y los organismos o tribunales competentes.

En este campo ha venido a mejorar este derecho la ley 2/91, de 7 de enero, sobre derecho de información de los representantes de los trabajadores, que tienen la oportunidad de conocer el cumplimiento de la normativa laboral a través de la copia básica del contrato que el empresario debe facilitar a los representantes. ■

José Manuel MARTINEZ GALAN

Te interesa  
**SABER**

**Sanidad  
a bordo**

**U**NA alimentación equilibrada es uno de los principales factores que contribuyen al mantenimiento de la salud.

Actualmente, estamos viendo como la modificación de nuestros hábitos alimentarios tradicionales, está influyendo decisivamente en el aumento de la incidencia de un buen número de enfermedades. Así, el mayor consumo de grasas de origen animal, el abuso en la toma de productos de pastelería, el abandono de la ingesta de frutas, verduras y legumbres, están contribuyendo, entre otros factores, a un incremento en la incidencia de enfermedades cardiovasculares en nuestro país.

El objetivo de la alimentación es proporcionarnos un

adecuado aporte de nutrientes y energía. Las necesidades energéticas de una persona vienen determinadas por el metabolismo basal (energía necesaria para mantener los procesos físico-químicos de la vida en reposo) y por el grado de actividad física. También influyen la edad y ciertas situaciones fisiológicas como embarazo o lactancia.

Actualmente, estamos viendo como la modificación de nuestros hábitos alimentarios tradicionales, está influyendo decisivamente en el aumento de la incidencia de un buen número de enfermedades. Así, el mayor consumo de grasas de origen animal, el abuso en la toma de productos de pastelería, el abandono de la ingesta de frutas, verduras y legumbres, están contribuyendo, entre otros factores, a un incremento en la incidencia de enfermedades cardiovasculares en nuestro país.

— Un 50-60 por 100 debe ser aportado por los hidratos de carbono.

— Un 30-35 por 100 de las calorías necesarias deben proceder de las grasas.

— El restante 10-15 por 100 de calorías será suministrado por las proteínas.

La ingesta por encima de las necesidades calculadas, provoca **obesidad** o aumento del peso corporal. La obesidad sobre todo la abdominal, se considera hoy en día un factor de riesgo independiente para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares.

Una dieta equilibrada debería tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

a) Debe proporcionar la energía necesaria.

b) El total de energía debe proceder de los siguientes grupos de sustancias:

— Un 50-60 por 100 debe ser aportado por los hidratos de carbono.

— Un 30-35 por 100 de las calorías necesarias deben proceder de las grasas.

— El restante 10-15 por 100 de calorías será suministrado por las proteínas.

c) El aporte de vitaminas y minerales debe ser suficiente.

d) El contenido en fibras de la dieta debe ser adecuado.

A continuación, comentaremos algunas de las características de estos grupos de sustancias.

### **Hidrato de carbono**

Pueden ser monosacáridos y/o disacáridos (azúcares simples de absorción rápida) y polisacáridos (azúcares complejos de absorción lenta). Están presentes en el azúcar, frutas, legumbres, cereales, patatas, leche, etcétera.

### **Grasas**

Son un importante factor dietético. Constituyen el material de reserva de energía del organismo.



Los triglicéridos formados por glicerol y ácidos grasos constituyen el principal aporte de grasa de la dieta.

El tipo de ácido graso influye sobre los niveles de colesterol en sangre. La ingesta de ácidos grasos saturados contribuye a un aumento del colesterol total, y se correlaciona con el aumento en la incidencia de aterosclerosis.

Las grasas animales (excepto las de los pescados), los productos lácteos enteros, los productos de bollería industrial (galletas, pasteles, etcétera), presentan un alto contenido en este tipo de grasas saturadas.

Los ácidos grasos monoinsaturados, fundamentalmente el ácido oleico presente en el

## **Características de una dieta equilibrada**

(II)

adecuado aporte de nutrientes y energía. Las necesidades energéticas de una persona vienen determinadas por el metabolismo basal (energía necesaria para mantener los procesos físico-químicos de la vida en reposo) y por el grado de actividad física. También influyen la edad y ciertas situaciones fisiológicas como embarazo o lactancia.

Para calcular las necesidades energéticas de un sujeto en función de su peso y activi-





rias. Un 10 por 100 de las grasas debe ser saturado, un 15 por 100 monoinsaturado y un 10 por 100 poliinsaturado.

El colesterol que ingerimos en la dieta, se denomina colesterol externo o dietético. Todo el colesterol de la dieta procede de carnes, huevos y productos lácteos. Los vegetales no contienen colesterol. Su consumo debe ser inferior a 300 mg diarios.

*Fuentes principales de grasas:* aceites, margarina, mantequilla, grasa de la leche, queso, carnes, embutidos, yema de huevo y frutos secos.

## Proteínas

Su objetivo es formar la estructura principal de los órganos, tienen una función plástica.

Están formados por aminoácidos. Ocho de estos aminoácidos no pueden ser formados por nuestro organismo, por lo que deben ser aportados por la dieta; los alimentos proteicos animales contienen los ocho aminoácidos esenciales, no así los vegetales.

La ingesta de proteínas al día debe de ser de 0,8 lg/kg/día.

*Fuentes de proteínas de origen animal:* carnes, pescados, leche y derivados y huevos.

*Fuentes de proteínas de origen vegetal:* legumbres, frutos secos y cereales.

## Vitaminas

Son nutrientes esenciales, necesarios en pequeñas cantidades. Su carencia produce enfermedades concretas; el déficit de vitamina C origina el escorbuto.

Su consumo en dosis alta no ha demostrado ningún beneficio; es un error bastante extendido pensar que la toma de grandes cantidades de vitamina C evita contraer enfermedades virales como la gripe.

aceite de oliva, parece que evitan la alteración de las proteínas de baja densidad que transportan el colesterol en la sangre, lo cual evitaría la formación de la placa de ateroclerosis).

Los ácidos grasos poliinsaturados contenidos en el aceite de maíz, girasol, soja y en el pescado, son nutrientes esenciales ya que nuestro organismo no los puede formar. Parecen reducir la cifra de colesterol transportado por las proteínas de baja densidad en la sangre.

En la prevención de enfermedades cardiovasculares se aconseja que el aporte de grasas en la dieta no supere el 30-35 por 100 de las calorías dia-

## Fibra

Se denomina así a diversos hidratos de carbono complejos como la celulosa, que el organismo no puede digerir y que se elimina con las heces. Se encuentran en verduras, legumbres, cereales y frutas.

Su consumo habitual parece que juega un papel importante en la prevención de ciertos tipos de tumores como el cáncer de colon; parece que ayudan en la reducción de los niveles de colesterol en sangre.

## Elementos químicos esenciales

Una alimentación equilibrada proporciona un aporte adecuado de calcio, fósforo, magnesio, hierro o yodo. No tiene sentido la toma de suplementos minerales, salvo en ciertas enfermedades como las anemias causadas por deficiencia de hierro.

Una vez comentadas las características de los principales grupos de nutrientes, la conclusión a la que llegamos es que una alimentación equilibrada se consigue con una alimentación variada. La dieta tradicional de nuestro país, la llamada dieta mediterránea, cumple los requisitos de equilibrio y variedad. En ella se combinan sabiamente frutas, legumbres y verduras; el aceite utilizado es fundamentalmente de oliva. El consumo de pescado es alto y las grasas de origen animal se toman en cantidades moderadas.

La dieta mediterránea es por lo tanto recomendable para prevenir la aparición de enfermedades cardiovasculares.

Por último, recordaremos cuáles son las recomendaciones de la Sociedad Española de Arteriosclerosis, para lograr una alimentación equilibrada en el adulto sano.

1. El consumo de leche y yogures desnatados se puede hacer todos los días. Se toma-

rán preferentemente quesos frescos y se evitarán los quesos curados.

2. Verduras, legumbres, pan, arroz y pastas italianas, debieran formar parte de las comidas principales.

3. El consumo de carnes rojas (ternera, buey, cerdo) debiera limitarse a un máximo de tres veces por semana; es preciso quitar la grasa visible. La carne blanca (pollo, pavo), se consumiría un número semejante de veces; en este caso es preciso quitar la piel.

4. La ingesta de pescado azul o blanco debiera ser diaria.

5. No se deberían tomar más de tres huevos enteros por semana.

6. La fruta tendría que ser nuestro postre habitual.

7. Alimentos a consumir únicamente en casos excepcionales serían bollos de pastelería, embutidos, manteca de cerdo, vísceras y sopas de sobre.

En nuestro sector laboral estamos observando a través de los reconocimientos médicos practicados, cómo la incidencia de dislipemias (elevación del colesterol y/o triplicéridos en la sangre), se acerca a la del resto de la población general. Quizá, y a falta de estudios detallados que lo confirmen, la sustitución de la dieta tradicional basada en el consumo de vegetales, pescados y aceite de oliva, por una dieta rica en grasas animales saturadas, sea uno de los motivos fundamentales.

Probablemente sea necesario volver a la dieta de nuestros abuelos, la de la tostada de aceite en lugar de mantequilla, la de las lentejas, el pescado frito, etcétera, para evitar el aumento en la incidencia de las llamadas enfermedades del desarrollo, infartos de miocardio incluidos. ■

Angel BOLADO  
HERNANDEZ  
Pepi RUIZ MUÑOZ  
Sanidad Marítima  
Barbate

Te interesa  
**SABER**

## VI Congreso de Tráfico Marítimo

La ciudad de Vigo acogerá el año próximo, durante los días 19 a 21 de octubre, el VI Congreso Internacional de Tráfico Marítimo y Manipulación Portuaria. La anterior sede fue Cádiz, en 1992.

A este Congreso, cuyo Comité de Honor lo preside Su Majestad el Rey Juan Carlos, está previsto que asista alrededor de medio millón de personas, casi todas ellas con puestos de responsabilidad en puertos europeos y en instituciones comunitarias.

Uno de los temas que se tratará en el transcurso de las reuniones será la valoración y repercusiones que ha tenido la recientemente aprobada Ley de Puertos y de Marina Mercante, dado que este Congreso es el primero que se celebrará tras su entrada en vigor. También se estudiará la incidencia que está teniendo en la actividad portuaria europea la nueva situación de los países del Este, así como la situación económica mundial.

## 54 FERIA Internacional de la Pesca en Ancona



Durante los días 12 a 15 de mayo de 1994 se celebrará en la ciudad italiana de Ancona la 54 FERIA Internacional de la Pesca, con el objetivo de fomentar el desarrollo de la pesca profesional tanto en Italia como en el extranjero.

Este certamen que se celebra en la zona de pesca más significativa y completa de Italia, en la que se realizan también actividades de investigación tecnológica, de comercialización, servicios y de construcción naval, contará en esta edición con la presencia de 43 países entre los que se encuentra España.

Complementariamente a esta feria se celebrará también el XIII Salón de la Acuicultura, con el fin de promover intercambios y provechosos acuerdos científico, y económicos entre los participantes y la III Exposición de Productos del Mar, en la que estarán representados no sólo los productos de la pesca, sino también las últimas técnicas de transformación y comercialización.

Por primera vez está previsto que en la próxima edición de esta feria se celebren conferencias y debates a nivel internacional sobre temas científicos, técnicos y profesionales del sector pesquero.

Para más información hay que dirigirse a: E. A. Fiera di Ancona - BP 352 - 60125 Ancona (Italia). Teléfono 39/71/58971. Fax 39/71/5897213.

## Nuevo presidente de FIDALMAR

En el transcurso de la XI Asamblea Internacional de la Federación Internacional de Ligas y Asociaciones Marítimas y Navales (FIDALMAR), celebrada en Panamá, ha sido elegido presidente de esta entidad, Carlos Barreda Aldámiz-Echevarría, presidente de la Real Liga Naval Española, quien también lo es de la compañía naviera W. W. Marpetrol y de la Asociación de Navieros Españoles (ANAVE).

FIDALMAR agrupa a 20 Ligas y Asociaciones Marítimas y Navales en representación de otros tantos países de todo el mundo, y entre sus fines principales figuran la creación y mantenimiento de unos vínculos de solidaridad entre los pueblos para la defensa del patrimonio marítimo de la humanidad, la promoción de una conciencia marítima entre los hombres y la contribución permanente al entendimiento y acercamiento internacionales en lo concerniente a los intereses marítimos comunes.

## Almería: nuevo puerto deportivo

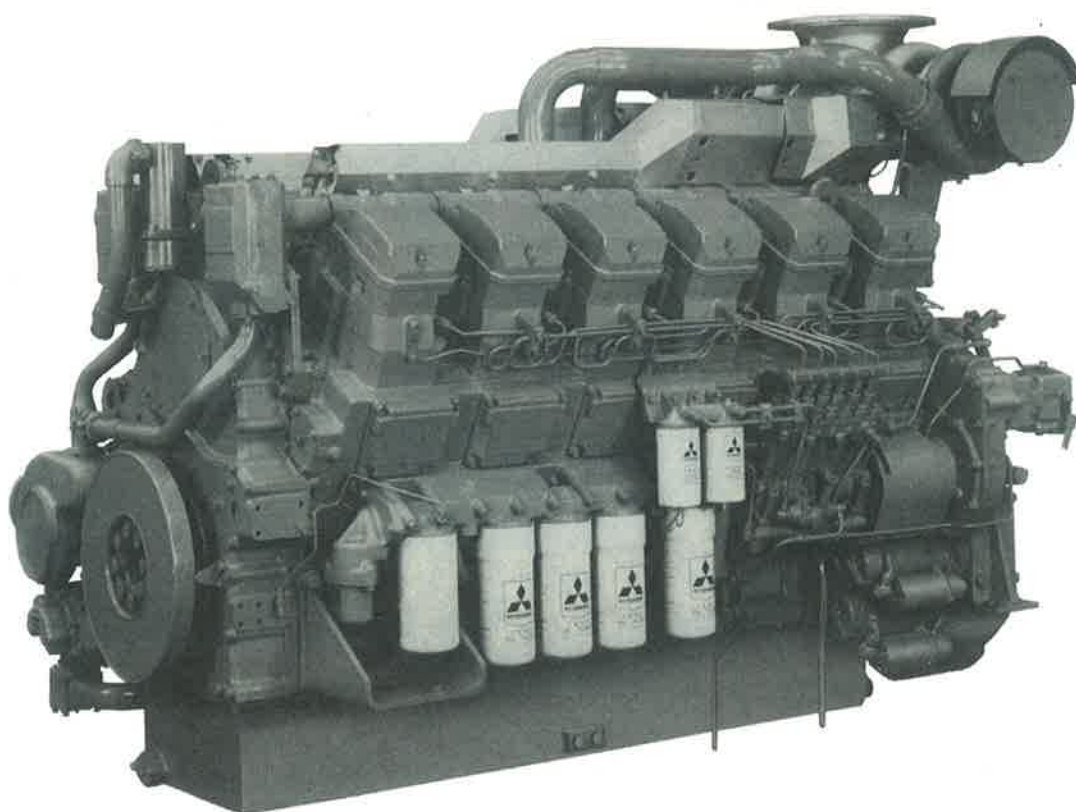
La Autoridad Portuaria de Almería-Motril ha adjudicado al Club de Mar de Almería, en régimen de concesión administrativa, la explotación del puerto deportivo de esta ciudad construido en la antedársena del puerto comercial, situado en el paraje conocido como Las Almadrabillas.

El nuevo puerto deportivo tiene una capacidad para unas 350 embarcaciones, y se espera que la primera fase entre en servicio a finales del presente año y el resto de las instalaciones lo pueda hacer antes de dos años.

Protegido de vientos, el puerto cuenta con unas modernas instalaciones técnicas compuestas por varias grúas de 12 toneladas, varadero, suministro de combustible, servicio de limpieza, zonas de carenado y pintura y talleres de carpintería y de mecánica. En la denominada zona de ocio habrá gimnasio, sauna, squash, tenis, paddle tennis, escuelas de buceo y vela, piscinas, solárium de invierno, autoservicios, minitiendas y otras instalaciones dedicadas a fomentar la náutica y el turismo.

# LA FUERZA DE LA RAZON

**Motores propulsores de 9 a 5.000 CV**



## **LA MAS AMPLIA GAMA EN MOTORES DE NUEVA GENERACION**

Arrastreros, congeladores de altura, patrulleras de alta velocidad, remolcadores, barcos de pasaje y ferrys... sea cual sea su necesidad, hay un Mitsubishi de última generación esperando sus exigencias.

## **LA MAS EFICAZ Y ECONOMICA CAPACIDAD DE PROPULSION**

Tecnología de vanguardia basada en el concepto de la simplicidad. Allí reside el secreto de la económica potencia de Mitsubishi, cuyos motores ofrecen la mejor relación costo-rendimiento con un consumo promedio de gasóleo de un 12% menos que lo habitual.

## **FACIL MANTENIMIENTO**

El sistema automático de lubricación o la ubicación lateral izquierda de las piezas que requieren mantenimiento diario, son sólo dos de las características técnicas que convierten a los motores Mitsubishi en los más sencillos y fiables del mercado.

## **ASISTENCIA TECNICA ASEGURADA**

Una razón más para confiar en Mitsubishi: más de 100 puntos de asistencia técnica en toda España. Para navegar siempre con la tranquilidad de saber que en cada puerto encontrará usted la atención especializada de nuestros equipos técnicos.

**MITSUBISHI  
DIESEL ENGINES**  
*La Potencia de un Líder*

DISTRIBUIDO EN ESPAÑA POR : INNOVACION DIESEL S.A.

Paseo de la Castellana, 130 - 28046 Madrid. Tel. (91) 562 22 07. Fax (91) 564 14 13.

Sucursal : • Gremio Horneros, 15. Polígono Son Castelló. 07009 Palma de Mallorca. Tel. (971) 20 71 30. Fax (971) 76 04 95.

Este grafismo es el utilizado en las importantes campañas contra la captura, comercialización y consumo de pescado inmaduro que se vienen realizando en los últimos años.



Es, ante todo, una campaña de protección de los caladeros y recursos, cuyo éxito depende de que todas las Administraciones Públicas, las Organizaciones de Consumidores y los profesionales de la pesca colaboren decididamente para alcanzar estos objetivos.

**LOS PEZQUEÑINES DE HOY SON LOS PECES DE MAÑANA.**

**NO LOS PESQUES, NO LOS  
PIDAS, NO LOS COMAS.**

**PROTEGELOS.**



**SECRETARIA GENERAL  
DE PESCA MARITIMA**

**FROM**