

# Mar



N° 480  
Marzo 2009

**Medidas  
por el  
empleo  
y contra  
el paro**

Informe FAO 2008

**Estado mundial  
de la pesca**

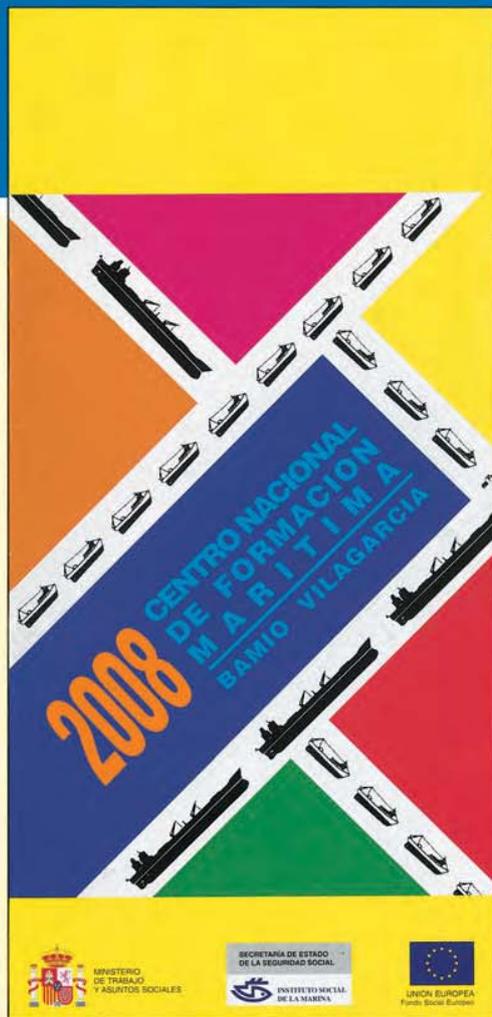
**Los planes  
del atún rojo,  
a debate**

# Centro Nacional de Formación Marítima de

# BAMIO

**Cerca de 30.000 alumnos han pasado por las aulas de este Centro de Formación dependiente del Instituto Social de la Marina en sus quince años de existencia.**

**El 75 por ciento de los participantes en cursos han encontrado empleo**



**Centro de Formación Marítima de Bamio**  
El Salgueiral, s/n.  
Vilagarcía de Arousa (Pontevedra)  
Tel.: 986 51 02 55  
Fax: 986 50 61 11

*También puede encontrar información del Centro en cualquiera de las Direcciones Provinciales del ISM*

## LA GRAN ESCUELA DEL MAR



## Por el empleo y contra el paro

**C**on la crisis mundial financiera y económica como telón de fondo, durante los últimos doce meses, el gobierno ha articulado una serie de medidas para tratar de atajar el parón de la actividad con consiguiente impacto negativo sobre el empleo. En el caso de España, esa caída de actividad ha sido especialmente grave en el sector de la construcción e industrias afines que años atrás habían sido, por el contrario, el principal motor de empleo.

En el marco de esa estrategia, el gobierno puso en marcha diferentes actuaciones como el Plan Especial para el Estimulo de la Economía y el Empleo de las que se deben esperar en los próximos meses resultados positivos, sobre todo en lo que afecta al freno en el crecimiento del paro.

Como un paso más en esa dirección, el gobierno acaba de aprobar un nuevo paquete de medidas, tras haber sido analizadas y valoradas conjuntamente con los interlocutores sociales en la Comisión de Diálogo Social, encaminadas, tanto al mantenimiento como al fomento del empleo y, además, para asegurar la protección social de las personas desempleadas.

En esa línea se contempla la posibilidad de que las empresas con problemas de liquidez puedan retrasar los pagos a la Seguridad Social. Se ofrece la opción de que un empresario, cuando contrate a un parado, pueda gozar de una bonificación del 100% de la cuota empresarial a la Seguridad Social con cargo a la prestación del parado, pero manteniéndose ese compromiso de empleo durante un año. Para impulsar la contratación a tiempo parcial, habrá bonificación de las cuotas a la Seguridad Social en un 50%. Desde el Instituto de Crédito Oficial se abre una nueva línea de 6.000 millones de euros para reactivar la actividad de las medianas empresas. Para apoyo a los desempleados, cuando un trabajador con un Expediente de Regulación de Empleo hasta un máximo de 120 días, ese periodo no se computará como consumido a efectos de desempleo. Finalmente entras otras medidas se elimina el mes de espera donde no se recibía ninguna remuneración para las personas que pasen de percibir la prestación por desempleo al subsidio de paro. ■

## El estado de la pesca en el mundo

**L**a Organización de Naciones Unidas para la Alimentación FAO, acaba de publicar el informe sobre el estado de la pesca en el mundo. Se trata de una nueva publicación donde se ofrece una visión completa fundamentalmente técnica sobre la situación del sector de la pesca, desde la fase de capturas hasta la comercialización y el consumo. Sin embargo, sin entrar en un análisis de fondo sobre cuestiones de política pesquera, el informe supone un recordatorio sobre las cuestiones que hoy deberían ser eje de las preocupaciones de quienes tienen la capacidad para decidir en materia de política de pesca y de quienes son los responsables de su ejecución.

La nueva publicación confirma un año más que los volúmenes de capturas, tanto en aguas marinas como continentales, vienen a menos y que en acuicultura, la gran esperanza, los incrementos están ya siendo inferiores a los habidos en los años precedentes. FAO advierte además sobre la ne-

cesidad de desarrollar también una acuicultura sostenible respetuosa con el medio marino y con las costas.

El informe no aporta nuevos datos significativos sobre la situación de los caladeros que siguen en un grave estado de deterioro. El único dato positivo podría ser el hecho de que ese deterioro no ha ido a más y se reconoce el aumento de una mayor sensi-

bilidad en los Estados miembros y las organizaciones regionales de pesca para los controles de capturas. Otro dato positivo sería el ajuste que han experimentado las flotas pesqueras en todo el mundo, especialmente en potencia.

Como puntos más negros, FAO lamenta que sigan existiendo pesquerías ilegales, no reguladas ni reglamentadas, y lo más grave, que esas capturas se comercialicen y que haya una serie de países que encubren la actividad de este tipo de flotas.

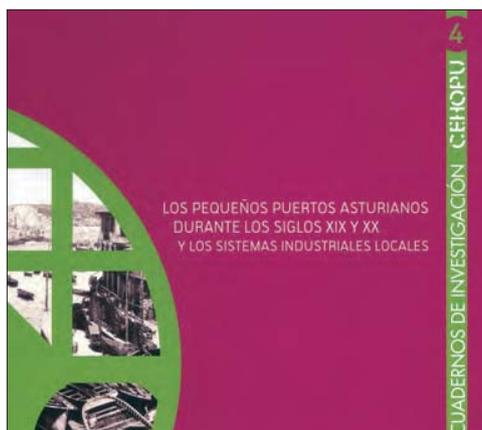
Por encima de todos los datos, el informe reitera su mensaje sobre la necesidad de proteger los recursos pesqueros como una actividad básica en la generación de empleo, así como para la alimentación en el mundo. ■



## LOS PEQUEÑOS PUERTOS ASTURIANOS DURANTE LOS SIGLOS XIX Y XX Y LOS SISTEMAS INDUSTRIALES LOCALES

Edita: Centro de Estudios Históricos de Obras Públicas y Urbanismo (CEHOPU).

<http://www.cehopu.cedex.es/es/publicaciones>.



### Aportación de los puertos pesqueros asturianos a la economía regional

Los pequeños puertos asturianos constituyeron una de las claves del sistema productivo de la región durante buena parte de los siglos XIX y XX apoyados en los recursos de mar, según argumenta este texto publicado por Fomento en el que se lleva a cabo un análisis histórico por quince puertos asturianos y su relación con la industria local.

El estudio, realizado por un equipo de profesores del Centro de Cooperación y Desarrollo Territorial de la Universidad de Oviedo, plantea que la actividad pesquera de este periodo pasó de ser un mero recurso de subsistencia a convertirse en actividad pujante. Y no fueron los puertos los que estimularon la industria en su entorno; sino que por el contrario fue el incremento y la pujanza de las empresas conserveras lo que derivó en un aumento de la flota que, por su parte, demandó la ampliación y mejora de las dársenas de la región.

De esta forma, de acuerdo con el equipo liderado por Fermín Rodríguez, director del CeCodet, el auge y

la caída de los puertos estudiados tiene una relación directa con el incremento de las industrias conserveras y su posterior crisis. Como se afirma en el texto: “los puertos con más industria tienden a ser los que más matriculaciones tienen y, a la vez, donde no la hay, son muy reducidas”. Concluye que la industria conservera se originó, desarrolló a pesar de las insuficientes instalaciones portuarias. Estas deficiencias contribuyeron a mediados del siglo pasado a precipitar su desaparición.

El alcance de este trabajo se debe a la escasez de estudios que sobre este tema se han hecho. El libro comienza con una introducción histórica, le sigue la metodología utilizada en el estudio, la descripción general de la evolución de los pequeños puertos astures y se termina con una descripción detallada de quince de ellos, entre los que se encuentran Vegadeo, Lluarca, Llanes o Lastres. ■

Editor:



# e n este número

Nº 480 - marzo 2009

**Directora general:**

Pilar López-Rioboo Ansorena.

**Director:**

Vidal Maté.

**Redacción:**

Raúl Gutiérrez, Ana Díaz, Jesús Salamanca y Ana Munguía.

**Fotos:**

Jesús Navarro y J. M. González Vallecillo.

**Secretaría:**

Concha Serrano.

**Alicante:** Casa del Mar. Acceso Muelles del Poniente, 2 - Tel. 965 12 65 23.

**Almería:** Casa del Mar. Puerto Pesquero, 1 - Tel. 950 62 02 11.

**Baleares:** Casa del Mar. Muelle Viejo, 15. Palma de Mallorca - Tel. 971 72 56 06.

**Barcelona:** Casa del Mar. C/ Albareda, 1 - Tel. 93 443 96 00.

**Cádiz:** Casa del Mar. Avda. de Vigo, s/n. - Tel. 956 25 17 03.

**Cantabria:** Casa del Mar. Avda. Sotileza, 8. Santander - Tel. 942 21 46 00.

**Cartagena:** Casa del Mar. C/ Pez, 1. Cartagena (Murcia) - Tel. 968 50 20 50.

**Castellón:** Casa del Mar. Plaza Miguel Peris y Segarra, s/n. Grao de Castellón - Tel. 964 28 30 72.

**Ceuta:** Casa del Mar. Avda. Cañonero Dato, 20 - Tel. 956 50 02 40.

**Gijón (Asturias):** Casa del Mar. Avda. Príncipe de Asturias, 76. - Tel. 98 532 71 00.

**Guipúzcoa:** Casa del Mar. C/ Marinos, 1. Pasaia (Guipúzcoa) - Tel. 943 40 40 00.

**Huelva:** Casa del Mar. Avda. Hispanoamérica, 9. - Tel. 959 25 74 11.

**A Coruña:** Casa del Mar. Avda. Ramón y Cajal, 1 - Tel. 981 28 70 00.

**Las Palmas:** Casa del Mar. C/ León y Castillo, 322 - Tel. 928 49 46 45.

**Lugo:** Oficina Administrativa. Carril dos Loureiros, 17. - Tel. 982 22 50 10.

**Madrid:** Oficina Administrativa. C/ Churrucua, 2 - Tel. 91 591 99 00.

**Málaga:** Oficina Administrativa. Pasillo del Matadero, 4 (Puente del Carmen) - Tel. 95 235 93 61.

**Mejilla:** Casa del Mar. Avda. de la Marina Española, 7 - Tel. 95 267 88 00.

**Santa Cruz de Tenerife:** Casa del Mar. Avda. de Anaga, s/n. - Tel. 922 59 89 00.

**Sevilla:** Oficina Administrativa. C/ Fernando IV, 1 - Tel. 95 428 60 28.

**Tarragona:** Casa del Mar. C/ Francisco Bastos, 19 - Tel. 977 24 03 87.

**Valencia:** Casa del Mar. Avda. del Puerto, 300 - Tel. 96 331 99 00.

**Vigo:** Casa del Mar. Avda. de Orillamar, 51 - Tel. 986 21 61 00.

**Vilagarcía de Arousa:** Casa del Mar. Avda. de la Marina, 23. Vilagarcía de Arousa (Pontevedra) - Tel. 986 50 17 81.

**Vizcaya:** Oficina Administrativa. C/ Virgen de Begoña, 32. Bilbao (Vizcaya) - Tel. 94 412 61 00.

**Redacción y Administración:**

Génova, 20, 5.ª planta. 28004 MADRID.

Teléfonos 91 310 04 07 y 91 310 46 26. Fax 91 319 91 34.

revista.mar@ism.seg-social.es

**Imprime:** GRAFFOFFSET, S.L.

C/ Los Herreros, 14. Pol. Ind. Los Ángeles, 28906. GETAFE (Madrid).

**Depósito Legal:** M. 16516/1963.

**NIPO:** 793-09-001-1

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.



OCEANA. JUAN CUETOS

6

**FOMENTO DEL EMPLEO.**

El gobierno puso en marcha un nuevo paquete de medidas para luchar contra el paro y fomentar el empleo

18

**PLANES PARA EL ATÚN ROJO.**

Administración y el sector debaten los planes para el control de la pesca del atún rojo

**REVISTA MAR**

Desde el mes de abril, la dirección de la revista es:

C/ Churrucua 2  
28004

**Nuevos Teléfonos:**

91 591 99 20

91 591 99 21

91 591 99 22

**Fax:**

91 591 99 19

- 6 Medidas para fomento del empleo
- 10 Fondo de Reserva
- 12 Fondo Social Europeo
- 14 Coeficientes reductores
- 16 Enfermedades profesionales raras
- 18 Planes para el atún rojo
- 22 Estado mundial de la pesca
- 30 Campañas FROM
- 32 Ordenar el espacio amarillo en la UE
- 38 Jornadas de Cedeira
- 46 Areas marinas protegidas
- 50 Evolución de los caladeros
- 54 Ayudas a la construcción naval
- 58 Datos de la mercante
- 62 Innovamar
- 68 De costa a costa
- 72 Páginas médicas
- 74 Noticias breves

24

**EL ESTADO MUNDIAL DE LA PESCA.** La FAO hizo público un nuevo informe sobre la situación de la pesca en el mundo

*El Gobierno ha aprobado un Real Decreto-Ley en el que se contemplan seis medidas, que tienen una vigencia temporal, básicamente durante este año, y que están dirigidas a mejorar la protección de los trabajadores desempleados, a frenar la destrucción de empleo, favoreciendo el mantenimiento de los empleos actuales, y a impulsar el proceso de generación de nuevos puestos de trabajo.*



# Medidas POR EL EMPLEO

Estas medidas han sido analizadas y valoradas por el Gobierno y los interlocutores sociales en la última reunión de la Comisión de Seguimiento y Evaluación del Diálogo Social. En dicho encuentro se pudo de manifiesto el carácter extraordinario de este tipo de acciones y la necesidad urgente de ponerlas en marcha. Por otra parte, de manera semestral, el Gobierno evaluará, previa consulta a sindicatos y empresarios, el funcionamiento y el resultado de las mismas, con el fin de decidir sobre su continuidad o modificación.

Cinco de las seis medidas impulsadas por el Ejecutivo se recogen en los tres capítulos de la norma aprobada. Se trata del mantenimiento

***El Gobierno aprueba seis medidas para el mantenimiento y fomento del empleo y la protección de los desempleados***

del empleo, protección a las personas desempleadas y medidas para fomentar el empleo. A ellas hay que añadir una sexta medida: el reforzamiento de los Servicios Públicos de Empleo que, siendo fruto también del Diálogo Social, no se incluye en el articulado porque no requiere modificaciones legislativas para su aplicación.

## **RADIOGRAFÍA DE LAS MEDIDAS**

**1** Con el objetivo de garantizar la continuidad del tejido productivo y el mantenimiento de los puestos de trabajo se adoptan tres medidas referidas a los Expedientes de Regulación de Empleo (ERE).



La primera se llevará a cabo para reponer el derecho a la prestación por desempleo. En este sentido el trabajador o trabajadora puede recuperar la prestación por desempleo que hubiera consumido durante la suspensión de su contrato por un ERE, en el caso de que con posterioridad se le extinga o se le suspenda nuevamente el contrato de trabajo. El periodo de la prestación por desempleo que el trabajador puede recuperar, en caso de extinción, será de 120 días y, en caso de suspensión, si hubiera agotado la prestación, será de 90 días.

La segunda, se refiere a la bonificación en las cuotas empresariales a la Seguridad Social durante los periodos de suspensión de contratos de trabajo como consecuencia de Expedientes de Regulación de Empleo. Con esta acción se trata de favorecer la regulación temporal de empleo en lugar de la extinción de los contratos de trabajo. Para ello se establece una bonificación del 50 por ciento de la cuota empresarial a la Seguridad Social por contingencias comunes de los trabajadores afectados por el ERE, con un límite máximo de 240 días. En estos casos el empresario debe asumir el compromiso de mantener el empleo durante un año después de la suspensión.

***“Vamos a seguir trabajando y consensuando con los agentes sociales, porque estamos desarrollando un intenso y fructífero trabajo”  
(Celestino Corbacho)***

En tercer lugar se trata de estimular la actividad laboral y mejorar la protección de los trabajadores mayores afectados por un ERE y con convenio especial de la Seguridad Social, de manera que los trabajadores afectados puedan compatibilizar esta situación con la realización de otras actividades que coticen a la Seguridad Social, y que las cotizaciones que tendría que hacer el empresario durante el convenio especial, que sean coincidentes con los de la nueva actividad laboral, se puedan aplicar el pago de las cotizaciones que correspondiera abonar al trabajador a partir de los 61 años.

**2** Aplazamientos del pago de las cuotas empresariales a la Seguridad Social, para que ninguna empresa viable y solvente deba cerrar por no poder hacer frente a pagos. En este sentido se concederán aplazamientos en condiciones favorables a empresas que atraviesan dificultades económicas con el fin de mantener el empleo en las mismas.

**3** Bonificación del 100 por cien de las cuotas empresariales a la Seguridad Social, por



contingencias comunes, por la contratación indefinida de personas desempleadas que estén cobrando prestaciones por desempleo o la renta de inserción. Esta medida se podrá llevar a cabo hasta alcanzar como máximo el equivalente del importe que tuviera pendiente de percibir a la fecha de entrada en vigor del contrato con un máximo de duración de la bonificación de tres años. Esta medida se aplicará sin que afecte a la cuantía y duración de la prestación por desempleo que podrá percibir el trabajador en el futuro. Además, el trabajador contratado deberá llevar al menos tres meses en situación de desempleo. Por otra parte, el empresario deberá mantener el empleo un mínimo de un año.

### ***Se trata de acciones analizadas y valoradas en el marco del Diálogo Social***

Si se produce el despido con anterioridad, el empleador se verá obligado a devolver las bonificaciones que hubiera recibido. Esta es una medida voluntaria a opción del trabajador, que de acuerdo con la normativa vigente, mantendrá sus derechos.

**4** El impulso a los contratos a tiempo parcial permitirá incrementar las oportunidades de acceder al empleo. Para conseguirlo se incrementa la cuantía de las bonificaciones empresariales a la Seguridad Social, por contingencias comunes, en el caso de contratación de trabajadores a tiempo parcial. Se trata de in-



centivar una mayor utilización del contrato indefinido a tiempo parcial, que en nuestro país tiene tasas inferiores a la media europea. El porcentaje de bonificación será de un 30 por ciento más que la jornada pactada, sin que en ningún caso la bonificación pueda superar el 100 por cien. Asimismo los trabajadores a tiempo parcial, con jornadas muy reducidas, también podrán beneficiarse de este programa de fomento del empleo.

**5** Las mejoras tecnológicas e incrementos de plantilla en los servicios de empleo garantizan la atención a las personas desempleadas y la eficacia de los servicios. Además de las actuaciones aprobadas por el Consejo de Ministros, el Gobierno se ha comprometido también ante sindicatos y empresarios a reforzar los Servicios Públicos de Empleo. Para hacer frente al notable incremento del trabajo en las Oficinas de Prestaciones y garantizar el reconocimiento y pago de las prestaciones, se mantendrán y actualizarán las plantillas de personal requeridas para afrontar la situación actual.

**“Las líneas de crédito ICO son imprescindibles para las familias y los autónomos”, manifestó el ministro**

**6** La mayor agilidad en el cobro del subsidio permitirá la eliminación del periodo de espera de un mes para ser beneficiario del mismo. En la actualidad una persona desempleada espera un mes desde que se le acaba la prestación contributiva hasta que recibe el subsidio. Esta situación genera periodos de desprotección que, en los momentos actuales, cobran especial significación.

#### **DÍALOGO SOCIAL**

El ministro de Trabajo e Inmigración, Celestino Corbacho, dijo en el Congreso de los Diputados que *“los agentes sociales han afirmado que globalmente las medidas son positivas, y que van en buena dirección”*. Celestino Corbacho indicó que *“la importancia del Diálogo Social radica en la convergencia con los agentes sociales y, en este sentido, el Diálogo es un buen instrumento. Vamos por tanto, a seguir trabajando y vamos a seguir consensuando, porque estamos desarrollando un intenso y fructífero trabajo”*. ■



*El ministro Corbacho entrega al Presidente del Congreso, José Bono, el informe anual del Fondo de Reserva.*

# AUMENTAN LOS FONDOS para la “Hucha de las Pensiones”

*El ministro de Trabajo e Inmigración, Celestino Corbacho, acompañado por el secretario de Estado de la Seguridad Social, Octavio Granado, entregaron al presidente del Congreso de los Diputados, José Bono, el informe anual del Fondo de Reserva de las pensiones.*

El Fondo ha crecido un 25,17 por ciento en un año. A diciembre de 2008 ya tenía 57.000 millones de euros. En ese mismo mes de 2007 la cantidad ascendía a 45.000 millones. Para este año las previsiones apuntan una nueva dotación que supera los 8.000 millones de euros. Estas cantidades se sitúan muy lejos de los 606 millones que ingresaron en el ejercicio 2000, año en el que se constituyó el Fondo.

## **EXCEDENTE DE LAS MUTUAS**

El informe entregado al presidente del Congreso incluye también las aportaciones de las Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales al Fondo de Prevención y Rehabilitación que alcanzó los 3.180,51 millones de euros en 2008.

El crecimiento de la “Hucha de las Pensiones”, en el último año, se debe a las dos dota-



ciones aprobadas por el Consejo de Ministros por importe de 9.400 millones de euros. Por la aportación de excedentes de las Mutuas, que ascienden a 119,95 millones de euros, y por los rendimientos netos generados por el Fondo que se elevan a 1.987,23 millones de euros. Con los ahorros guardados en la "hucha" se podrían abonar las pensiones durante diez meses.

La evolución de las cantidades ingresadas en la "hucha" se ha ido incrementando paulatinamente desde el año 2000. En el ejercicio 2004, ascendían a 19.330 millones de euros; en 2005, 27.184; en 2006, 35.879; en 2007, 45.715 y, en 2008, los mencionados 57.223 millones de euros.

El total de los fondos a finales del ejercicio anterior representa el 5,45 por ciento del Producto Interior Bruto (PIB), en referencia a datos de 2007, y un 5,21 por ciento del PIB para 2008, dato recogido del escenario macroeconómico de los Presupuestos Generales para este año.

El importe del Fondo de Reserva se ha invertido en activos financieros públicos a precio de adquisición y asciende a 57.158,22 millones de euros. Está compuesto por deuda española en un 56,38 por ciento, y deuda extranjera alema-

***El Fondo de Reserva de la Seguridad Social alcanza 57.000 millones de euros en 2008***

***A finales de 2007 totalizaba 45.000 millones de euros, lo que significa un aumento del 25% en el último ejercicio***

na, Países Bajos y Francia, en un 43,62 por ciento.

Para 2009 se ha presupuestado una dotación de 8.023,40 millones de euros. Además, el exceso de excedentes de las Mutuas, una vez cubiertas la provisión y reservas obligatorias, se destina el 80 por ciento al Fondo de Rehabilitación y Prevención. Por este concepto las Mutuas ingresaron en el periodo 2000-2007, correspondientes a los excedentes generados desde 1999 a 2006, un total de 1.346,26 millones de euros. El año pasado, por los excedentes generados en 2007, las Mutuas ingresaron en este Fondo 1.410,88 millones que supusieron un incremento del 138,82 por ciento, muy superior a los 590,77 millones presupuestados. En total, el saldo de este fondo al cierre de 2008 se elevaba a 3.180 millones de euros.

Estas aportaciones de las Mutuas al fondo mencionado han ido mejorando ostensiblemente cada ejercicio. De esta manera muestran la buena salud del sistema y el mayor control presupuestario de la Seguridad Social sobre las Mutuas. En los Presupuestos para este ejercicio está prevista una aportación de las Mutuas por este concepto de 949,48 millones de euros. ■

*En una reunión, celebrada en Madrid, se llevó a cabo la puesta en común de los programas sobre empleo y formación que se realizan en toda España con sus recursos.*

*También analizó cómo coordinar esfuerzos para adaptar estas iniciativas a la actual situación de crisis, buscando la máxima efectividad. Hay que tener en cuenta que los Estados miembros y las regiones, desarrollan sus propios programas operativos para responder a las necesidades reales y específicas de cada territorio*



# España recibe **8.000 MILLONES** para empleo y formación



**Con la aportación del Estado, autonomías y corporaciones locales, los fondos se elevan a 11.500 millones de euros**

nistraciones Estatal, autonómica y local, así como los agentes sociales y diferentes ONG y empresas. De esta manera sumando a la dotación del Fondo Social Europeo (FSE) los recursos que cada una cofinancia, se alcanza una inversión total de 11.500 millones de euros.

### **OBJETIVOS Y PROGRAMAS**

Los programas operativos del Fondo Social Europeo en España actúan para fomentar el espíritu emprendedor y ayudar a los trabajadores y a las empresas a adaptarse mejor a una economía en transformación. También tienen por objeto ayudar a las personas a mejorar sus cualificaciones profesionales para seguir trabajando o adquirir la formación necesaria para entrar en el mercado laboral.

Todo ello permite, a su vez, aumentar la inclusión social y reforzar la igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres. Además los fondos suponen un esfuerzo para reducir el número de gente joven que abandona los estudios en edades tempranas, y promover la investigación y el desarrollo, con el fin de mejorar la productividad del país.

Todas estas medidas favorecen la incorporación y la permanencia de más personas en el

La programación se realiza para el periodo 2007-2013 y la dotación financiera para nuestro país, en este periodo, es de 8.057 millones de euros para políticas de empleo destinadas a más de 15 millones de personas beneficiarias en España.

Es necesario tener en cuenta que los programas operativos son gestionados por las Admi-



mercado de trabajo, incrementar la mano de obra y modernizar los sistemas de protección social.

Por otra parte sirven para impulsar las acciones innovadoras, el apoyo a nuevas tecnologías, el respeto al medio ambiente y el trabajo en cooperación entre los agentes implicados en el desarrollo de los programas.

### **SECTORES Y COLECTIVOS CON DIFICULTADES**

En España, el FSE financia un total de 22 programas, mediante los que se definen las acciones concretas que las Comunidades Autónomas y otros organismos desarrollan para alcanzar los objetivos mencionados. Cada uno de estos programas cuenta anualmente con la correspondiente asignación financiera.

De las iniciativas financiadas se benefician, fundamentalmente, jóvenes, mujeres, desempleados con edad avanzada, personas con dificultades especiales o personas emprendedoras que, bien a través de una empresa, bien como autónomos, desean entrar en el mercado de trabajo.

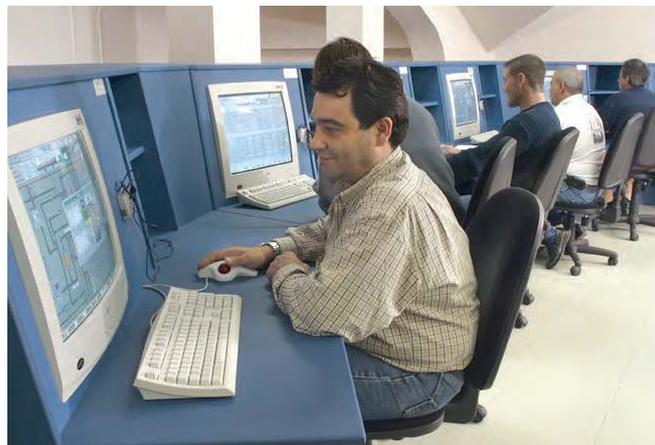
Los fondos que financia el

### ***Las dotaciones del Fondo se adaptan a la actual crisis, buscando mayor efectividad***

FSE en nuestro país permiten:

- Apoyar a sectores emergentes.
- Mejorar el empleo del trasvase del sector de la construcción a otros con demanda de empleo.
- Emprender iniciativas contra la deslocalización de empresas.
- Promover experiencias de formación con compromiso de contratación.
- Prevenir el desempleo de larga duración. Elaborar programas de formación para discapacitados.
- Llevar a cabo orientación formativa y laboral de reclusos para favorecer su inserción laboral.

El Fondo Social Europeo constituye el principal instrumento financiero de la Unión Europea. Fue creado para promover el empleo y la formación profesional en los países miembros. A lo largo de los años se ha revelado como un instrumento de primer orden a la hora de impulsar políticas de ocupación. En la actualidad constituye un elemento decisivo en el marco de la crisis económica que atravesamos. ■





ANA DIAZ

Los trámites para el cálculo de la pensión de jubilación en el REM se agilizan

## Los coeficientes reductores, AUTOMATIZADOS

***El Real Decreto 1311/2007, de 5 de octubre, estableció los nuevos criterios para determinar la pensión de jubilación a los trabajadores adscritos al Régimen Especial de la Seguridad Social de los trabajadores del Mar (REM). En su disposición adicional única, se autorizaba al Instituto Social de la Marina a poner en marcha los medios necesarios para informatizar los datos contenidos en los documentos que acreditan el tipo de tareas que los trabajadores del mar han realizado a lo largo de su vida laboral y poder así determinar más fácilmente la reducción de la edad mínima para que dichos trabajadores puedan jubilarse. De este modo, se pretende agilizar trámites, partiendo de los datos que figuran en el Fichero General de Afiliación.***

Con carácter general, la edad mínima para causar una pensión de jubilación está fijada a los 65 años. Si bien, un Decreto aprobado en 1974, autorizó al Gobierno a reducir la edad mínima a los trabajadores que, a lo largo de su vida, han realizado actividades profesionales consideradas excepcionalmente penosas, tóxicas, peligrosas o insalubres y otras cuyo desempeño haya llevado consigo una continua separación familiar o alejamiento del hogar.

En este sentido, el trabajo en el mar entra de

llo en el conjunto de estas actividades. De ahí, que la edad de jubilación de las personas que se hayan dedicado a las actividades marítimo-pesqueras puede verse reducida hasta un máximo de diez años. Este descuento se hace mediante unos coeficientes reductores (COE's) aplicables al tiempo y tipo de trabajo realizados durante la vida laboral de cada persona.

Con la intención de agilizar la gestión, el Instituto Social de la Marina se ha encargado de elaborar un plan mediante el cual los coeficientes reductores se generen automáticamente, a partir de los datos que figuran en el Fichero General de Afiliados.

Este Plan consta de dos fases. La primera -ya finalizada- corresponde a los embarques realizados después del 30 de noviembre de 1992; puesto que, un gran porcentaje de los períodos de vida laboral de cada trabajador, llevan asociados, desde esa fecha, los datos de la embarcación en la que navegaban, con lo que se puede generar el COE automáticamente.

La segunda fase, mucho más lenta y laboriosa, está aún por desarrollar ya que no existe información relativa a la embarcación antes de la citada fecha. Esto obliga a depurar los movimientos para incorporar toda la información y poder efectuar el cálculo automático del COE.

### **APLICACIÓN PRESMAR**

El Instituto Social de la Marina utiliza la aplicación informática PRESMAR para gestionar y mantener la prestación económica de jubilación e incapacidad temporal pago directo del Régimen Especial de la Seguridad Social de los Trabajadores del Mar, asegurando la autenticidad, confidencialidad, integridad, disponibilidad y conservación de la información guardada en el sistema y garantizando, al mismo tiempo, el uso y acceso restringido a los datos contenidos, la prevención de alteraciones o pérdidas y la protección de los procesos informáticos frente a manipulaciones no autorizadas.

En consecuencia, para los períodos comprendidos hasta el 30 de noviembre de 1992 el tratamiento de la información en PRESMAR sigue haciéndose como hasta ahora; es decir, con la petición de antecedentes. La aplicación incorpora los períodos de vida laboral del sistema sin validar y será el tramitador quien de el visto bueno a los datos que considere correctos, pudiendo dar de alta manualmente a los que no consten, pero cuya veracidad se pruebe documentalente.

En los períodos posteriores al 30 de noviembre de 1992, los movimientos de vida laboral se incorporan automáticamente al sistema, a través de la petición de antecedentes. Al no poder dar de alta manualmente ningún período, se hace obligatoria la petición de antecedentes.



ANA DÍAZ

***La medida agiliza la gestión, al procesar los datos automáticamente***

***De momento, la automatización sólo se lleva a cabo para los períodos de embarque posteriores al 30 de noviembre de 1992***

En estos casos, los movimientos de vida laboral incorporados a PRESMAR sólo podrán modificarse solicitando la rectificación de datos al área de Afiliación. Realizados los cambios, se deberán volver a solicitar los antecedentes de vida laboral a la aplicación PRESMAR.

Por lo que respecta a los períodos embarcados, realizados con posterioridad a la fecha del 30 de noviembre de 1992, éstos también se generan automáticamente con procedencia del sistema "s" y validados "v", a partir de los movimientos de vida laboral posteriores a dicha fecha y con procedencia del sistema. No se generan períodos embarcados en los segmentos de vida laboral sin validar.

Además de la información relativa al barco, también se incorporan datos asociados del movimiento de vida laboral a la embarcación como son el subrégimen, el colectivo del trabajador, el colectivo especial de la cuenta, la relación laboral de carácter especial (RLCE), el tipo de relación laboral (TRL) y el código de cuenta de cotización (CCC). ■

**ANA DÍAZ**



# Sistema de alerta para detectar

# ENFERMEDADES PROFESIONALES

**La Seguridad Social ha creado un servicio de alertas que ofrece la posibilidad de detectar, en tiempo real, focos de riesgo de enfermedades profesionales en centros de trabajo que superan los límites de siniestralidad establecidos por cada grupo de enfermedad profesional.**

Este sistema detectó durante el año pasado que 220 empresas requirieron una vigilancia especial de la salud de los trabajadores. El control de las empresas que superan los límites establecidos en enfermedades profesionales, conocido como sistema CEPROSS, fue creado hace más de dos años. Ahora cuenta con el nuevo Servicio de Alertas, una herramienta muy útil para facilitar las acciones de prevención en la salud y seguridad de los trabajadores. Al establecerse unos límites de siniestralidad, por grupos de enfermedades profesionales, se detectan a las empresas en las que existen repeticiones de la misma enfermedad.

## ENFERMEDADES PROFESIONALES

Las enfermedades profesionales se agrupan, según los agentes causantes, en seis grupos:

- 1.- Químicos.
- 2.- Físicos.
- 3.- Biológicos.
- 4.- Por inhalación de sustancias y agentes no comprendidos en otros apartados.
- 5.- Enfermedades de la piel causadas por

agentes y sustancias no comprendidos en ningún apartado anterior.

6.- Agentes específicos carcinogénicos.

Con el fin de detectar a las empresas, que sobrepasan el número de enfermedades profesionales, se han definido límites de siniestralidad específicos por grupo de dolencias, que establecen, según el tamaño de la empresa, cuál es el número de trabajadores afectados por una misma enfermedad a partir del cual se considera que dicha empresa rebasa el índice de siniestralidad.





Para la elaboración de los indicadores específicos por grupos, se ha tenido en cuenta lo siguiente:

- Las características que presenta la distribución de las enfermedades, que se agrupan en una elevada proporción, más de un 75 por ciento, en el grupo 2. Entre estas enfermedades causadas por agentes físicos se incluyen las malas posturas de trabajo, ruido excesivo, y nódulos en la garganta que padecen personas que se ven obligadas a forzar la voz.

- El tamaño de la empresa, según el número de empleados en cada centro de trabajo.

- El padecimiento específico de enfermedades del grupo 6, causadas por agentes carcinógenos.

El resultado de la aplicación de este sistema supone que en el momento que una empresa supera alguno de los límites establecidos, en un periodo determinado la empresa aparece automáticamente en la pantalla del módulo de alertas.

La Seguridad Social, con este nuevo servicio, pone a disposición de la Administración Laboral y de la Inspección de Trabajo y Seguridad Social los focos de riesgo en una determinada empresa, con el fin de facilitar una mayor eficiencia en las acciones de prevención.

### **FOCOS DE RIESGO**

El Sistema Alerta ha detectado que en 2008 hubo 220 empresas que superaron los límites de siniestralidad. Algunas de ellas superaron los parámetros establecidos en más de una determinada enfermedad profesional. Por autonomías Cataluña fue la comunidad donde se detectaron más empresas, concretamente 40 que superaron los límites, seguida de Aragón, con 31; Navarra, 26; Galicia, 29 y Madrid, 19. La estadística es muy similar cuando se analizan las enfermedades provocadas por esfuerzos físicos y agentes carcinógenos. Madrid tiene el mayor número de casos, concretamente 11, de enfer-



***El objetivo de este plan es conocer las empresas que deben controlarse al superar una siniestralidad superior a la deseada***

***El sistema de Alerta ha detectado que en el año pasado hubo 220 empresas que superaron los límites de siniestralidad***

medades causadas por agentes biológicos, entre las que se encuentran personas que trabajan en la prevención y asistencia sanitaria o que trabajan con animales.

También se han detectado 47 empresas en las que en dos periodos consecutivos se superaron los límites en la misma enfermedad. Aragón, con 16 empresas que superaron las alertas en 2007 y 2008, es la comunidad donde más situaciones de este tipo se detectaron.

En relación con el tamaño de la empresa y las enfermedades detectadas se observa que dentro del grupo de agentes químicos hay mayor incidencia en las empresas que tienen entre 100 y 500 trabajadores. En esfuerzos físicos a mayor tamaño de la empresa se registran mayores incidencias. El mayor riesgo provocado por agentes biológicos se refleja en compañías de 6 a 50 trabajadores y en las de más de mil. Las enfermedades provocadas por inhalación de productos nocivos se observa en empresas con plantillas de 6 a 250 trabajadores. Las enfermedades de la piel tienen una incidencia similar a partir de los 50 trabajadores y, las provocadas por agentes carcinógenos las empresas que más han superado la alerta cuentan entre 6 y 50 empleados. ■

Ante el escepticismo de los grupos ecologistas

# Nuevos planes de CONTROL DEL ATÚN ROJO

*La Secretaría General del Mar presentó, en la Jornada que organizó para el debate sobre la mejora y el refuerzo del control del atún rojo, las medidas que adoptará España durante el presente año. Unas medidas que pretenden involucrar a todos, desde el momento de la captura hasta el consumidor final. Los ecologistas, que ya criticaron el Plan de Recuperación del Atún Rojo aprobado por la ICCAT en noviembre pasado, se mostraron escépticos con lo que se pudiera plantear en la Jornada. Para empezar, señalan, las cuotas de captura fijadas por el organismo regional de pesca no tienen en cuenta los consejos de su propio Comité Científico.*

**T**odos los agentes involucrados deben de aplicar las medidas de control de la pesquería del atún rojo. El sistema de control puesto en marcha por la Secretaría General del Mar (SGM) sólo será válido si se aplica a lo largo de toda la cadena de extracción y comercialización. Este es el mensaje que transmitió la SGM en la Jornada de debate que organizó, el pasado 3 de marzo, con la finalidad de mejorar y reforzar el control del atún rojo, una pesquería que se encuentra al borde del colapso comercial.

La Jornada parte de la importancia que concede la SGM del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino al Plan de Recuperación del Atún Rojo aprobado por la Comisión para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT) en 2006, y modificado en 2008, estableciéndose unos polémicos cupos de capturas en su reunión de finales de noviembre en Marrakech, Marruecos (ver MAR número 477, diciembre 2008). El objetivo de este acto era el de recabar opiniones y consensuar métodos para mejorar el restablecimiento de la población de atún rojo.



**La Secretaría General del Mar manifiesta “el compromiso de la Administración pesquera con el cumplimiento estricto de las obligaciones españolas, comunitarias e internacionales sobre el control de las capturas de atún rojo”**

El refuerzo de las medidas de control que trata de aplicar la Secretaría General del Mar persigue garantizar que “todo el atún rojo que se consume en España proceda de una pesca responsable y sostenible”. Entre las conclusiones elaboradas en dicha Jornada cabe reseñar la importancia de una correcta aplicación de las normas de control para evitar la entrada de atún rojo pescado de forma fraudulenta en el mercado español; solicitar a la UE y a la ICCAT que el resto de las partes contratantes implanten un sistema de control que asegure una igualdad

*Remolcador con dos jaulas de atún capturado con cerco.*

entre todas las flotas y que garantice una recuperación del stock de atún rojo; exigir a los diferentes estamentos de la cadena de control comercial (Administración central, Autonómica y Local) que se hagan cumplir las obligaciones derivadas del Documento de Capturas de Atún y del etiquetado específico.

También se solicita incrementar los sistemas de trazabilidad, al tiempo que se acuerda solicitar a la UE y a la ICCAT que se trabaje de forma intensa para reducir la capacidad de pesca y engorde en todos los países que pescan atún rojo hasta adecuarlos a sus cuotas.

**SUELTA DE EJEMPLARES ENJAULADOS**

Precisamente para mostrar la disposición de la SGM a que se cumplan los topes de engorde de las granjas, el pasado día 26 de febrero se ordenó la liberación de 160 ejemplares de adultos de atún rojo enjaulado por parte de la empresa Caladeros del Mediterráneo, en la zona de El Gorguel, Murcia. De los ejemplares liberados por “exceso de atún enjaulado”, treinta fueron puestos a disposición del Instituto Español de Oceanografía para realizar un programa de investigación sobre el ciclo de reproducción del atún rojo.

Con esta medida, como se destaca por parte de la Secretaría General del Mar, se “pone de manifiesto el compromiso de la Administración pesquera con el cumplimiento estricto de las obligaciones españolas, comunitarias e internacionales sobre el control de las capturas de atún rojo en el Mediterráneo y el Atlántico Oriental y el respeto a las cuotas de pesca de esta especie”.

Oceana ha puesto en duda ese control, especialmente en lo referente al total cumplimiento



Greenpeace. GRACE



Greenpeace

de la inspección en puerto ya que, según expresan en un comunicado, “el colectivo de inspectores de pesca, dependientes de la SGM, continúa con el paro parcial indefinido iniciado hace un año y ejerce su labor únicamente desde las 7.00 hasta las 15.30 horas, mientras que la Administración no regule su horario”. Sin embargo, como señalan en dicho comunicado, “la SGM ha fijado un horario para permitir descargas de atún rojo de 12 horas continuadas. La cobertura de inspección será complementada con ‘auxiliares de inspección’ sin competencias para sancionar, en caso de que detecten una infracción”, con lo que las infracciones por ellos descubiertas no tendrán efecto alguno sobre los infractores, tal y como ya ocurrió en la campaña del pasado año.

La organización ecologista reconoce, a través del director ejecutivo de Oceana en Europa, Xa-

vier Pastor, el esfuerzo y el despliegue de medios del Gobierno español para el control de esta especie, “pionero en el Mediterráneo”, al tiempo que cree que España debe liderar la adopción de nuevas medidas que sean coherentes con la gestión sostenible del atún rojo y que sirvan para frenar su declive.

## GESTIÓN SOSTENIBLE

Medidas coherentes de gestión del stock basadas en las recomendaciones científicas. Esto es lo que exige también la organización Greenpeace. En declaraciones a MAR, Sebastián Losada señaló el descontento con las cuotas y medidas adoptadas para la conservación de la especie, por lo que la Jornada organizada por la SGM “no tiene mucho sentido”, a su entender, ya que parte de unas cuotas establecidas en la pasada reunión de la ICCAT, así como la falta de otras medidas proteccionistas, que no conducen a la recuperación del stock. Y esta fue la razón por la que declinaron asistir a dicha Jornada, como fue el caso también de WWF/Adena.

Oceana, aunque sí acudió, plantea el mismo argumento, al señalar el director de Investigación de Oceana en Europa que “el nuevo Plan de Recuperación no es coherente, puesto que las cuotas y las medidas adoptadas de partida desoyen el consejo de los científicos. Incluso sin tener en cuenta la pesca ilegal, y con el total cumplimiento, la gestión actual es catastrófica para la preservación del atún rojo en el Mediterráneo”.

Como recordarán los lectores de MAR, la cuota de captura para este año es de 22.000 toneladas, lo que representa una reducción de 7.000 toneladas con respecto a la anterior campaña. Sin embargo, esta cifra sobrepasa en 7.000 toneladas las 15.000 en que cifra el Comité Científico de la ICCAT como tope recomendable. El TAC para España establecido por Bruselas será de 4.116 toneladas, frente a las 5.428 de 2008.

Siguiendo con estos planes, para 2010 las capturas totales descenderán hasta las 19.950 toneladas, lo que supondrá una reducción del 30% en dos años. Para 2011, aunque se realizará una evaluación de las medidas adoptadas y cuál es la situación de la especie, se bajará previsiblemente hasta las 18.500 toneladas. Ello significa que, para dentro de tres años, se sobrepasará aún en 3.500 toneladas la cifra que solicitan para ahora mismo los científicos.

Asimismo, y hay que recalcarlo una vez más, se está hablando de las cuotas oficiales, no de las capturas reales. Es decir, unas capturas en las que habría que sumar a las capturas oficiales las extraoficiales que no declaran algunos miembros de la UE, más las capturas ilegales de las flotas piratas. Esto significa, por ejemplo,



que en la pasada campaña hubo unas capturas reales estimadas en 61.000 toneladas, más del doble de la cuota legal y cuatro veces más de lo recomendado por los científicos. En esta línea se enmarcan las quejas de los grupos ecologistas al señalar que el Plan de Recuperación no es tal si se empieza por no respetar la recomendación de los científicos.

### **SANCIÓN A FRANCIA**

Es lógico, por otra parte, que se intenten aminsonar las repercusiones sobre las flotas pero, si no se toman medidas, tal vez dentro de unos años no haya nada que pescar. Ejemplos de situaciones similares hay muchos.

Otra de las medidas que exigen los grupos ecologistas es la protección de las áreas de puesta, sobre las que se centran las flotas industriales en sus pesquerías, incluso con la utilización de avionetas para detectar las concentraciones de atún rojo. En el Mediterráneo, las áreas de desove son las de Baleares, Mediterráneo central y mar de Levante.

Sebastián Losada señala que España está en condiciones de dar ese paso sobre sus aguas en Baleares, puesto que sobre esa zona se disponen de abundantes estudios y se conoce la grave situación por la que atraviesa. Una situación que queda reflejada meridianamente en las capturas: En el año 2000 se extraían allí unas 14.000 toneladas, de las que se ha pasado a sólo 2.000 en 2006.

En definitiva, las medidas adoptadas por la ICCAT son un claro reflejo de las presiones ejercidas por las flotas industriales, que son las que

**Los ecologistas destacan que difícilmente se pueden adoptar medidas para evitar el declive del stock de atún rojo si las cuotas de captura superan las recomendación es del propio Comité Científico de la ICCAT**

están esquilmando el caladero, y que a la vez están perjudicando a las flotas artesanales, como las almadrabas andaluzas, los arrantzales vascos y las flotas de cebo vivo del Estrecho de Gibraltar, según destacó tras la reunión de la ICCAT la organización Greenpeace.

Y tras las presiones de las flotas industriales vienen las de los propios Estados, ofreciendo algunos de ellos cifras muy por debajo de las capturas reales. Son los casos, ya reiteradamente mencionados, de Italia y Francia, cuyas flotas siguen utilizando redes de deriva ilegales (fueron prohibidas en la UE en 2002) para la captura de atún rojo. Sus actuaciones han sido denunciadas en numerosas ocasiones sin que se hayan tomado, hasta el momento, medidas al respecto (ver MAR número 475, octubre 2008).

Parece, sin embargo, que el Tribunal Europeo de Justicia quiere cambiar esa dinámica. Al menos eso se desprende de la sentencia hecha pública a comienzos del mes de marzo que condena a Francia por el uso de redes de deriva ilegales, tras la denuncia de la Comisión Europea en diciembre de 2007. La sentencia acusa al Estado francés de no controlar e inspeccionar el uso de redes de deriva ilegales y por no tomar medidas sancionadoras contra los buques infractores.

Oceana recuerda que un proceso similar está abierto contra Italia, donde más de 150 barcos siguen utilizando estas redes ilegales, después de haber cobrado subvenciones para su reconversión. Recientemente tuvieron que devolver 7,7 millones de euros a la UE por este fraude. ■

**RAÚL GUTIÉRREZ**

# Estado de

# LA PESCA EN EL MUNDO



*Los niveles de capturas en el mundo se mantienen estables o a la baja. La acuicultura sigue creciendo, pero en unos porcentajes inferiores a los de años precedentes. Casi el 80% de todos los caladeros del mundo se hallan explotados o sobreexplotados. La parte positiva es que los caladeros más deteriorados no han aumentado y que, poco a poco, parece va calando la política de ajustar las capturas a las posibilidades de pesca. Las flotas van a menos, tanto en el número de barcos como en el potencial de las mismas y crece ligeramente la demanda de pescado para consumo humano. El alto porcentaje de pesca que se sigue destinando para la elaboración de harinas y, sobre todo, el volumen elevado de los descartes siguen siendo cuestiones a resolver.*



**Crece la producción de acuicultura, pero a un ritmo inferior a los años precedentes**

Estos serían algunos de los aspectos más importantes del informe de la FAO sobre el sector de la pesca en el mundo publicado en 2008 y que recoge datos tanto de 2006 como de 2007. En conjunto, siguen los problemas de siempre para una actividad básica desde la perspectiva de la alimentación en el mundo, como por el empleo que supone, especialmente en los países asiáticos

### **PRODUCCIÓN A LA BAJA**

Según los datos manejados por FAO en su último informe la producción mundial de pescado en 2006 fue de 143,6 millones de toneladas. Esa cifra supone un ligero incremento, solo de un millón de toneladas más, sobre el año anterior. De ese volumen, 92 millones corresponden al total de capturas, dos millones de toneladas menos que en el ejercicio precedente y 51,7 millones de toneladas a la acuicultura, algo más de tres millones por encima de 2005. De este conjunto de cifras, algo más desglosadas cabe señalar que la producción de pesca continental fue de 41,7 millones de toneladas, de las que 10,1 fueron vía capturas y 31,6 millones por la acuicultura. En el caso de la pesca marina, 81,9 millones correspondieron a las capturas, frente a los 84,5 millones del año anterior y 20,1 millones de toneladas a la acuicultura. Esa cifra es el tercer valor más bajo desde 1994

Sobre la producción mundial de pescado, China se mantiene como el gran productor con 51,5 millones de toneladas de las que 17,3 millones corres-

pondieron a las capturas y 34,4 millones procedentes de la acuicultura. No obstante, desde FAO se estima que las cifras facilitadas por China no son muy fiables y que las propias autoridades de ese país han procedido a un ajuste de las mismas a la baja aproximadamente en un 10%, lo que supondría algo más de dos millones de toneladas.

La tendencia de la pesca en cada una de las zonas ha sido muy diferente en cada país. En las capturas marinas y en aguas continentales, a la cabeza se halla China con 17,1 millones de toneladas seguida de Perú con siete millones de toneladas, Estados Unidos con 4,9 millones, Indonesia con 4,8, Japón y Chile con 4,2, India con 3,9 Rusia con 3,3, Tailandia con 2,8 y Filipinas con 2,3 millones de toneladas. Por zonas de pesca, a la cabeza está el Pacífico noroccidental con 21,6 millones de toneladas seguido de los 12 millones de toneladas en el pa-

**Se mantiene a la baja el volumen de pesca de capturas**

cífico sudoriental y de 11,2 millones en el Pacífico occidental. En el Atlántico nororiental las capturas fueron de 9,1 millones de toneladas y de 5,8 millones en el Índico oriental. Por especies, el volumen de capturas más elevado corresponde a la anchoveta con siete millones de toneladas y cuyo destino más importante es la elaboración de harinas, seguida a una gran distancia por el colín de Alaska con 2,9 millones, 2,5 millones al listado, 2,2 al arenque atlántica, dos millones de toneladas al jurel y al estornino y 1,8 al jurel chileno.

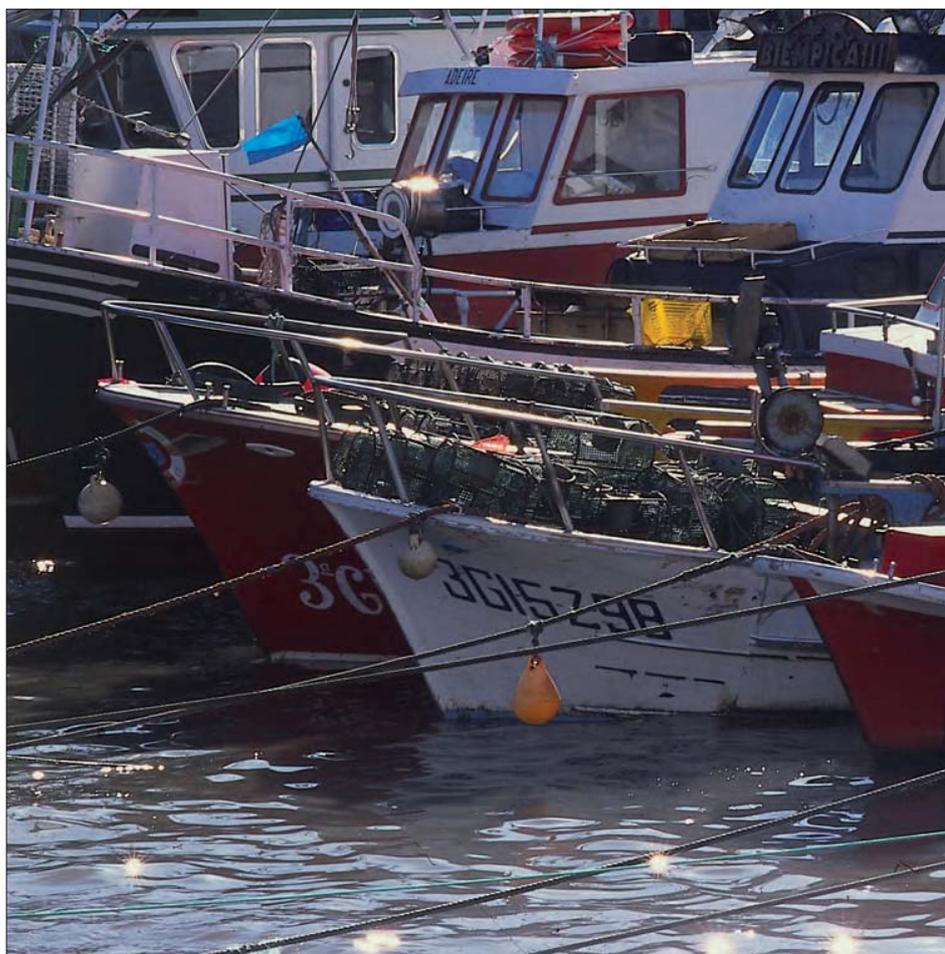
En lo que afecta a las capturas en aguas continentales, las mismas se elevaron a poco más de 10 millones de toneladas, aunque FAO advierte sobre la escasa fiabilidad de algunas de esas cifras. De ese volumen, el 66,9% corresponde a los países asiáticos donde destaca China con 2,5 millones de toneladas, seguida de Bangladesh con algo menos de un millón de toneladas y de India con 858.000 toneladas.

### **ACUICULTURA, CRECE PERO MENOS**

En la acuicultura ha seguido una línea ascendente con un incremento de la oferta pero, según los datos manejados desde FAO para los años 2006 y 2007, el ritmo de crecimiento ha sido inferior al de los años precedentes. La realidad es que la evolución de la acuicultura ha sido muy importante ya que en 1970 suponía solamente el 3,9% de la producción total para significar en la actualidad el 36%. Ese porcentaje es aún superior si se analiza el peso de esa producción en la demanda de pescado alimentario al significar el 47%. Destaca el caso de China donde el 90% de la demanda de pescado para consumo alimentario procede de la acuicultura, lo que desajusta las medias. En el resto del mundo, sin contar China, la acuicultura supondría el 20% de la demanda. En la década de los años cincuenta, la producción acuícola se elevaba a solamente un millón de toneladas para situarse hoy a 51,7 millones por un valor cercano a los 80.000 millones de dólares.

El mayor volumen de la producción, el 89% se concentra en los países de Asia, y Pacífico, donde destacan China, India, Vietnam, Tailandia, Bangladesh, Japón y Filipinas, mientras fuera de ese área destacan Chile y Noruega. En los últimos años, los mayores niveles de crecimiento se han registrado en los países de América Latina y Caribe seguidos de Cercano Oriente y África.

Las principales producciones en la acuicultura corresponden a peces de agua dulce que suponen el 54% del total por el peso China, seguidos de los moluscos que suponen el 27% y los crustáceos con el 9%. Solamente China supone el 77% de toda la producción de carpas y el 82% de toda la oferta mundial de os-

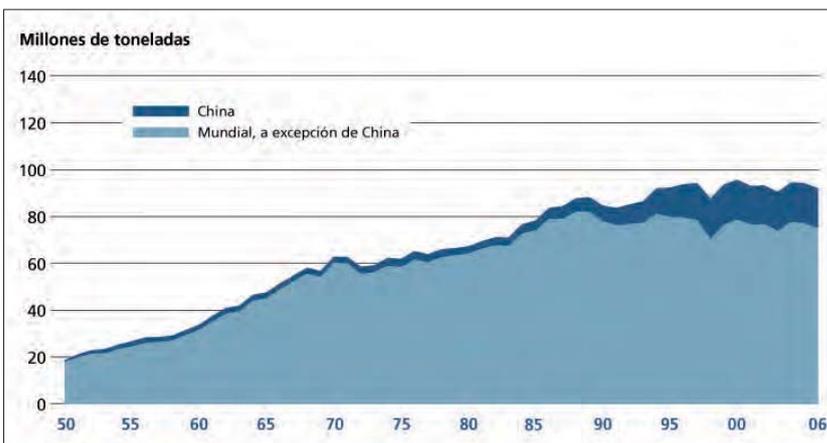


### **El 80% de los caladeros se hallan explotados o sobre-explotados**

tras. El 88% de los camarones y gambas provienen de países asiáticos, mientras en salmón, las principales producciones corresponden a Chile con el 33% y a Noruega con el 31% de toda la producción mundial.

Al igual que sucede en el sector agrario, el desarrollo de los organismos genéticamente modificados es en la actualidad uno de los temas de debate en el sector de la acuicultura. En la actualidad no hay todavía en el mercado productos de la acuicultura genéticamente modificados.

### **Producción mundial de la pesca de captura**





## ACTIVOS Y EMPLEO

El conjunto de la actividad de la pesca, la de capturas en aguas marinas y continentales y la acuicultura, suponen un sector básico tanto para el suministro la dieta alimentaria, como en lo que afecta al empleo. Tomando los datos de 2006, en esa fecha había en el mundo 43,5 millones de personas que se dedicaban de forma directa a tiempo total o parcial a la producción primaria sin tener en cuenta todo el empleo generado en el conjunto de la cadena, desde la transformación a la comercialización. Frente al descenso de activos y ocupados en otros sectores primarios como la agricultura, en el caso de la pesca, el empleo ha ido creciendo. Asia es la zona donde se concentra el mayor número de pescadores y acuicultores, al suponer nada menos que el 86% de todo el mundo donde destaca China con 8,1 millones de pescadores y 4,5 millones de acuicultores. Tanto en ese país, como en otros de la zona como Vietnam, Indonesia o Filipinas, la mayor parte son personas que llevan a cabo acciones en pequeña escala de tipo artesanal.

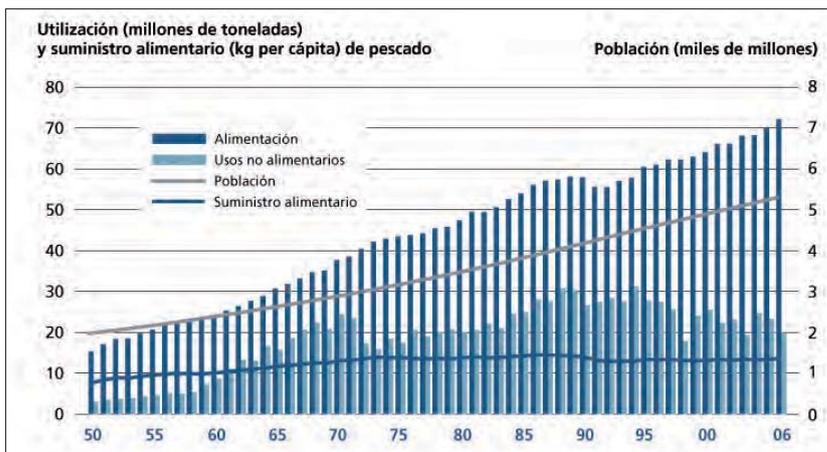
Frente a lo que sucede en esos países asiáticos o en otros pobres del tercer mundo donde la acuicultura o la pesca es una actividad en muchos casos de subsistencia, en los países

## Producción mundial de la pesca y la acuicultura y su utilización

	2002	2003	2004	2005	2006
(Millones de toneladas)					
<b>PRODUCCIÓN</b>					
<b>CONTINENTAL</b>					
Captura	8,7	9,0	8,9	9,7	10,1
Acuicultura	24,0	25,5	27,8	29,6	31,6
<b>Total continental</b>	<b>32,7</b>	<b>34,4</b>	<b>36,7</b>	<b>39,3</b>	<b>41,7</b>
<b>MARINA</b>					
Captura	84,5	81,5	85,7	84,5	81,9
Acuicultura	16,4	17,2	18,1	18,9	20,1
<b>Total marina</b>	<b>100,9</b>	<b>98,7</b>	<b>103,8</b>	<b>103,4</b>	<b>102,0</b>
<b>TOTAL CAPTURA</b>	<b>93,2</b>	<b>90,5</b>	<b>94,6</b>	<b>94,2</b>	<b>92,0</b>
<b>TOTAL ACUICULTURA</b>	<b>40,4</b>	<b>42,7</b>	<b>45,9</b>	<b>48,5</b>	<b>51,7</b>
<b>TOTAL PESCA MUNDIAL</b>	<b>133,6</b>	<b>133,2</b>	<b>140,5</b>	<b>142,7</b>	<b>143,6</b>
<b>UTILIZACIÓN</b>					
Consumo humano	100,7	103,4	104,5	107,1	110,4
Usos no alimentarios	32,9	29,8	36,0	35,6	33,3
Población (miles de millones)	6,3	6,4	6,4	6,5	6,6
Sumistro per cápita de pescado para consumo humano (kg)	16,0	16,3	16,2	16,4	16,7

Nota: No se contabilizan las plantas acuáticas.

## Utilización y suministro mundiales de pescado, a excepción de China

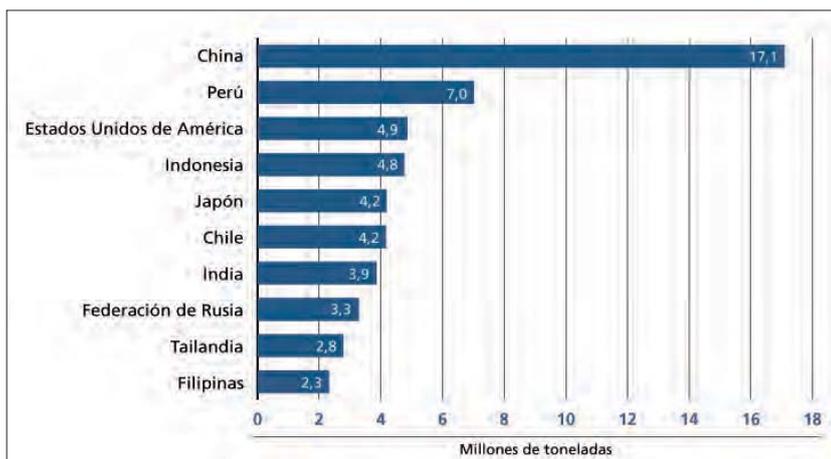


**El número de caladeros en mal estado no ha ido a más, lo que ya es un dato positivo**

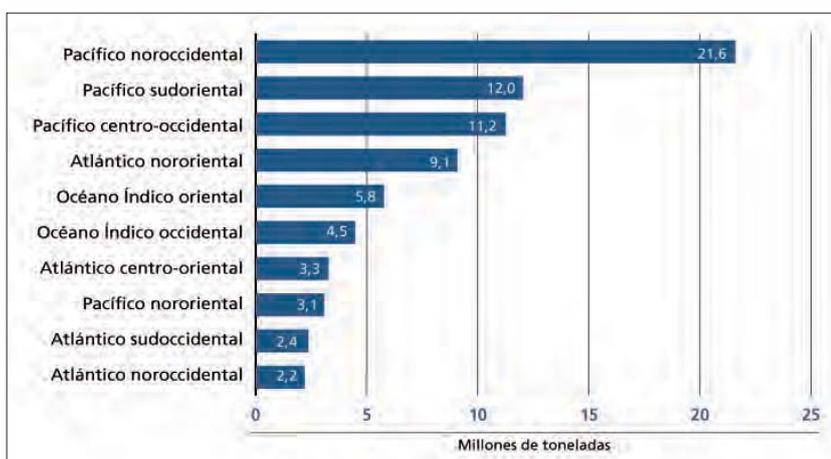
desarrollados se ha producido en los últimos tiempos una notable reducción de los activos en el conjunto de la actividad de la pesca con dos caras diferentes, Mientras baja el número de pescadores en la actividad de las capturas, sube el número de empleos en la acuicultura. En países como Noruega y Japón, desde 1979 se ha reducido a la mitad el número de pescadores, fenómeno que se ha producido igualmente en el sector en España donde la población ocupada en el mismo periodo ha caído en niveles similares frente a las más de 100.000 personas que en su día se hallaban inscritas en el Régimen del Mar

La falta de posibilidades de pesca para unas flotas que dependen en gran parte de caladeros exteriores y el proceso de mejora en el equipamiento y modernización de los barcos, son ra-

## Pesca de captura marina continental: los diez principales países productores en 2006



## Producción de la pesca de captura: principales áreas de pesca marina en 2006



zonas que han impulsado ese recorte de ocupados en la actividad de la pesca. Tampoco se debe dejar a un lado que se trata de un trabajo escasamente atractivo para las generaciones más jóvenes que prefieren una actividad en tierra a embarcarse.

En materia de empleo, en el sector de la pesca hay que considerar igualmente el volumen de trabajo de la cadena de producción hasta el consumidor y que, según los datos manejados por FAO, supone en todo el mundo unos 170 millones empleos. Una parte muy importante de ese empleo en la industria de la pesca en todo el mundo, España es un buen ejemplo, está constituido por mujeres.

### **FLOTAS A MENOS**

Hablar de flotas en todo el mundo, según reconocen los técnicos de FAO, constituye un ejercicio muy arriesgado ante la escasa fiabilidad de los datos manejados por muchos países y muy especialmente por aquellos donde teóricamente se ofrecen las mayores cifras. En

**Se ha producido una reducción del número de barcos de pesca en todo el mundo**

esos países, aunque hay sobre el papel, obligatoriedad para el registro de todas las embarcaciones, en la mayor parte de los casos, las de menor tamaño, sobre todo las que no utilizan motor, se hallan al margen de las estadísticas.

En 2006, se estimaba que el número de embarcaciones con motor ascendía a unos 2,6 millones de unidades de las que casi el 70% tenían su base en países asiáticos. El 90% de los barcos motorizados en todo el mundo tienen una dimensión inferior a los 12 metros de eslora, lo que supone que después de Asia, el mayor número de unidades se concentran en los países de África, América Latina y el Caribe. Por el contrario, las naves con más de 24 metros de eslora o con más de 100 GT tienen una distribución más equilibrada entre países asiáticos, Europa y América.

Según los datos manejados por Lloyd's Register, en 2007 estaban operativas unas 23.000



embarcaciones pesqueras industrializadas con un total de 9,9 millones de GT y otros 740 barcos transportadores de pescado.

En la evolución de las flotas, desde FAO presta atención a la evolución dispar de dos flotas importantes en el conjunto de la actividad de la pesca de capturas. Una, la de la vieja Unión Soviética, antaño de un gran potencial, hoy venida a menos en el seno de Rusia y otra la de Estados Unidos que ha experimentado un fuerte crecimiento.

El problema del recorte de las posibilidades de pesca en todo el mundo y la sobrecapacidad de las flotas, ya se ha traducido en los últimos años en una reducción en el número de barcos industriales, así como el descenso en la construcción de nuevas embarcaciones. Por lo general, el tamaño de los nuevos barcos es más pequeño al que tenían los que se han enviado para el desguace. En el caso de la actual

***El sector de la pesca emplea directamente a 43,5 millones de personas y la industria a 170 millones***

Unión Europea, las flotas se han reducido a un ritmo anual del 3,1% en cuanto al número de embarcaciones y de un 3,5% en GT durante el periodo de 2004 a 2006.

Hoy, la edad media de las embarcaciones pesqueras operativas en todo el mundo es de 27,4 años y de 22,9 años para los buques transportadores de pescado.

### **MAL LOS RECUEROS**

Los datos manejados por FAO sobre la situación de los caladeros, no presentan grandes novedades sobre los manejados en los años precedentes, todo ello en una línea negativa sobre la evolución de los caladeros, aunque las condiciones son diferentes para cada zona y especie.

En conjunto, los datos del organismo internacional señalan que aproximadamente el 80% de las 523 poblaciones de peces que hay en el mundo sobre las que existe alguna información se hallan explotadas o sobreexplotadas. Las poblaciones infraexplotadas o explotadas de una forma moderada disminuyeron desde el 40% que suponían en los años setenta, hasta solamente en 20% en 2007. Las poblaciones plenamente explotadas se sitúan en el 50%, mientras las explotadas y las sobreexplotadas se sitúan entre el 25% y el 30%

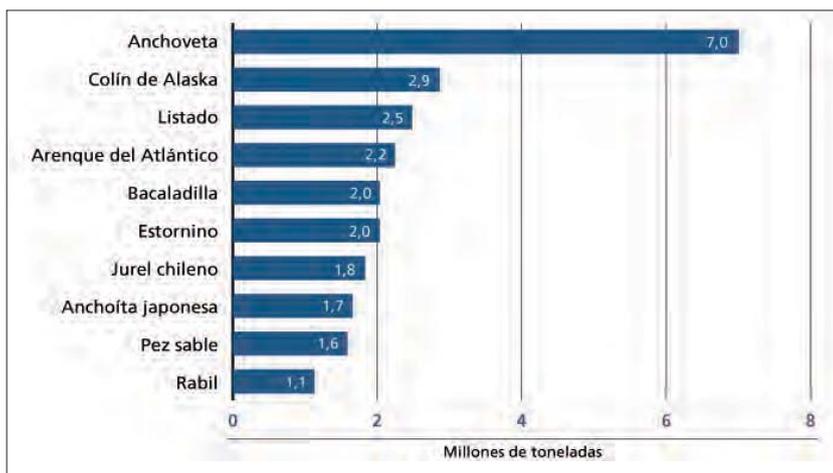
Estos datos suponen una situación de cierta estabilidad en relación con la última década tras el fuerte deterioro sufrido en los años setenta y ochenta, lo cual no es un dato para lanzar las campanas al vuelo, pero que tiene su parte positiva en cuanto supone un freno al deterioro de los principales caladeros.

Lo preocupante es que en esa situación de sobreexplotación o casi agotadas se halla algunas de las especies con capturas más importantes y con interés para las flotas que se dedican a su captura y las zonas costeras que viven de esas actividades. Estos son, por ejemplo, los casos de la anchoveta con un volumen de capturas de siete millones de toneladas, el colín de Alaska con 2,9 millones de toneladas, la bacaladilla con dos millones de toneladas, la anchoita japonesa con 1,7 millones de toneladas, el jurel chileno con 1,8 millones de toneladas o el arenque atlántico con 2,2 millones de toneladas.

### **CONSUMO VARIADO Y COMERCIO**

El pescado constituye un elemento básico en la dieta alimentaria de todo el mundo especialmente en los países con menos recursos. La demanda mundial para consumo humano se halla prácticamente estabilizada entre los 16 y los 16 kilos por persona y año, cifra que es muy superior en los países desarrollados. En el caso de España, la demanda supera los 36 kilos y

## Producción de la pesca da captura marina: las diez especies principales en 2006



## Pescadores y acuicultores por continente

	1990	1995	2000	2005	2006
(Miles)					
África	1 773	1 896	3 631	3 589	3 637
América del Norte y Central	760	777	891	1 034	1 038
América del Sur	730	704	706	702	708
Asia	23 766	28 118	34 781	36 650	37 338
Europa	654	498	812	734	725
Oceania	55	52	49	54	55
<b>Total mundial</b>	<b>27 737</b>	<b>32 045</b>	<b>40 871</b>	<b>42 763</b>	<b>43 502</b>
<b>Acuicultores por continente<sup>1</sup></b>					
África	3	13	107	111	108
América del Norte y Central	3	6	75	300	301
América del Sur	66	93	71	69	69
Asia	3 738	5 986	7 369	8 078	8 107
Europa	20	26	44	71	73
Oceania	1	1	5	4	4
<b>Total mundial</b>	<b>3 832</b>	<b>6 124</b>	<b>7 672</b>	<b>8 632</b>	<b>8 663</b>

<sup>1</sup> Dado que los datos de 1990 y 1995 únicamente fueron comunicados por un número reducido de países, no se pueden comparar con los de años siguientes.

se mantiene en una línea de estabilidad a pesar de la subida de los precios registrada en los últimos años.

En 2006, sobre una producción total entre pesca de captura y de acuicultura, en aguas marinas y continentales de 143,6 millones de toneladas, para el consumo humano se destinaron 110 millones de toneladas, lo que supone el 77% del total. El resto, unos 33 millones de toneladas se destinaron fundamentalmente para la fabricación de harinas de pescado, sobre todo en especies excedentarias de escasa demanda y bajo valor comercial.

En 2006, el 48,5% del pescado para consumo humano se comercializó en fresco.

El pescado, en sus diferentes formas, fresco, congelado u otros preparados industriales, constituyen un elemento básico en el comercio

**Los descartes y las capturas incidentales suponen 20 millones de toneladas anuales, el 23% de la pesca desembarcada**



mundial. Según las cifras manejadas por FAO, el valor de este comercio supuso unos 90.000 millones de dólares en 2006. Aproximadamente el 37% del total de la producción de pescado entra en los canales de comercialización internacionales. Los datos reflejan en los últimos años un aumento del consumo de pescado en Estados Unidos y en los países comunitarios. Por el contrario, en Japón donde se ha reducido el consumo. Esta demanda creciente de los productos de la pesca por parte de los países desarrollados ha dado lugar al aumento de la corriente comercial desde terceros países, así como a una mayor apertura de fronteras a sus productos, en muchos casos, en medido de las protestas de pescadores e industrias ante la bajada de los precios.

Entre los principales exportadores destaca China con ventas en 2006 por valor de casi 9.000 millones de dólares, seguida de Noruega con 5.500 millones, Tailandia con 5.236 millones, Estados Unidos con 4.100 millones y Dinamarca con casi 4.000 millones. España exportó en ese año por valor de 2.849 millones de dólares.

En la parte contraria, a la cabeza de los importadores se halla Japón con casi 14.000 millones de dólares, Estados Unidos con 13.270



las rebajas de aranceles, hay abierto un debate sobre cuestiones como las ecoetiquetas, certificados de las zonas de capturas y en conjunto la trazabilidad de cada unidad o el control de calidad.

### **NECESIDAD DE OTRA POLITICA**

A la vista del estado del sector de la pesca en el mundo, desde FAO se aboga por el desarrollo de actuaciones más decididas para la práctica de pesquerías responsables y la necesidad de que todas las partes que participan en el proceso, desde los patrones de pesca a las empresas rindan cuentas sobre sus actividades. En este contexto, uno de los mayores problemas es la escasa capacidad de muchos países pequeños para el control de la actividad de la pesca en sus aguas. Para FAO, un punto importante en este proceso serían mayores avances en la reducción de la capacidad de las flotas para adaptar las mismas a explotaciones sostenibles de los caladeros. Además de los países menos desarrollados, también están teniendo dificultades para ejercer sus trabajos de control las organizaciones regionales de pesca.

En la actualidad, una de las principales preocupaciones del organismo internacional es lograr la erradicación de la pesca ilegal, no declarada ni reglamentada en cuanto la misma supone una amenaza para algunas de las pesquerías con un mayor valor como son los casos de bacalao, túnidos, gallineta o pez espada, Esa política supone igualmente un problema para el mantenimiento de los habitats marinos más vulnerables y finalmente es negativa para la seguridad alimentaria de los países en desarrollo donde la pesca es una de sus bases en el consumo y para generar riqueza. FAO estima que un trabajo importante a desarrollar para acabar con este tipo de pesquerías es aplicar unos mayores controles, no sólo sobre los barcos, sino en los puertos y en los países que albergan esos pabellones que escapan a todo tipo de control.

En el marco de ese escenario de cambio en materia de política de pesca, FAO reclama igualmente medidas más eficientes para evitar al máximo hasta eliminar las capturas incidentales y los consiguientes descartes que supone aproximadamente unos 20 millones de toneladas equivalentes al 23% de todos los desembarques marinos. En el organismo internacional preocupa que en los últimos años, no sólo no se hayan reducido ese tipo de capturas sino que además hayan aumentado. Tanto las medidas políticas como las técnicas se han manifestado totalmente insuficientes para erradicar el problema. ■

**VIDAL MATÉ**

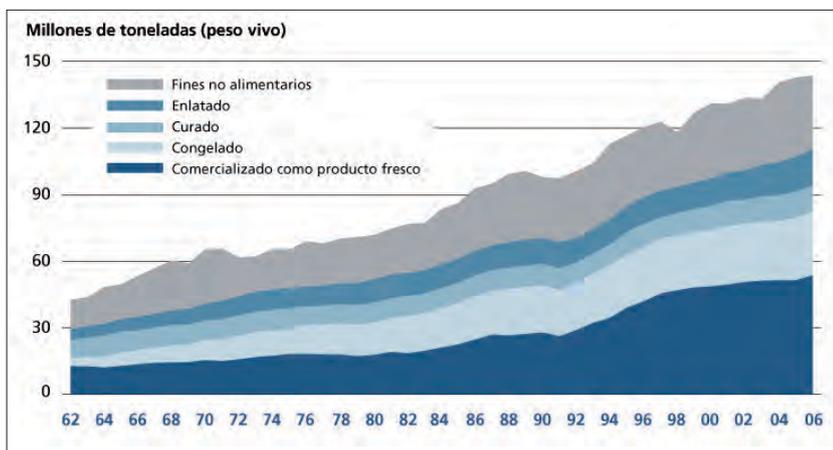
millones y en tercer lugar España con 6.360 millones de dólares.

El comercio mundial de productos de la pesca se centra en aquellas especies de mayor valor como son los casos de camarón, salmón o los túnidos. También es importante el comercio de harina de pescado y aceites de pescado.

En relación con el comercio internacional de los productos de la pesca, en la actualidad se han planteado algunos problemas. Además de

### **España ocupa el tercer lugar entre los importadores de productos pesqueros**

**Utilización de la producción mundial de pescado (desglose por volumen), 1962-2005**





El FROM promueve recetas elaboradas con productos del mar

## LOS NIÑOS se convierten en expertos gastronómicos

*Dentro de la campaña para incentivar el consumo de pescado entre la población infantil que el FROM (Fondo de Regulación y Organización del Mercado de los Productos de la Pesca y los Cultivos Marinos) viene desarrollando desde finales del año pasado, los niños juegan a ser críticos gastronómicos. A lo largo del mes de marzo, se han organizado una serie de jornadas gastronómicas en varios colegios de Madrid, Valencia y Sevilla donde tres reconocidos chefs les han preparado platos de pescado elaborados especialmente para ellos. Las recetas más valoradas se recogerán en un libro que se distribuirá en los centros escolares*



Los alumnos de 5º y 6º de Primaria hicieron un poco de todo. Fueron periodistas, cocineros y críticos gastronómicos en una jornada en las que Koldo Royo les explicó, de manera amena, que era muy importante comer pescado para tener “buenos huesos, músculos y memoria”.

Para este prestigioso cocinero los platos elaborados para niños han de ser creativos “al igual que las habitaciones de los niños se decoran con color, los platos que comen también tienen que estar llenos de color. La variedad y la presentación son muy importantes” dijo a los medios de comunicación. Es como jugar con los alimentos.

Esther nunca había comido antes unos ratones de trucha y le encantaron. No así a su compañera Andrea que los puntuó con un dos porque el huevo no la gustaba. Por su parte, Laura estaba encantada con la experiencia porque había sido elegida para ayudar al chef, algo que también hace en casa con su madre.

El objetivo no es otro que el de acercar a los niños al mundo del pescado. Las jornadas se han desarrollado también en colegios de Valencia y Sevilla donde han participado los chefs Nando Jubany y Angel León, respectivamente.

Las degustaciones más puntuadas se publicarán en un libro que el FROM distribuirá en los colegios de toda España. Se facilitará, de este modo, el consumo de pescado en los hogares

Los alumnos del colegio Fontarrón de Madrid vivieron el pasado 10 de marzo una jornada escolar diferente. El restaurador Koldo Royo, Estrella Michelin desde el año 1989, fue el encargado de preparar para ellos unos platos adaptados a las preferencias infantiles y cuya base no era otra que productos del mar. A parte de “chuparse los dedos” los niños se encargaron de puntuar las recetas, decir cuál de ellas les gustaban más y por qué.

Los platos que Koldo Royo elaboró fueron imaginativos y sorprendentes: ratoncitos de huevos cocidos rellenos de trucha; mini hamburguesas de salmón con salsa de alcaparras y buñuelos de bacalao con forma de meteorito.

*Koldo Royo explicó a los pequeños las excelencias del consumo de pescado*

**Las preferencias de los niños quedarán reflejadas en un recetario que se distribuirá próximamente en los colegios**

porque son recetas adaptadas y elaboradas al gusto infantil, fáciles de preparar en casa.

En estos talleres los niños realizan además prácticas donde aprenden, de manera lúdica y didáctica, cuáles son las características del pescado fresco o cómo puede manipularse hasta llegar a nuestra mesa.

## FROM RADIO

La campaña que el FROM realiza desde finales del año pasado gira alrededor de FROM RADIO: la primera radio on line hecha para y por niños y la primera dedicada, única y exclusivamente, al mundo del pescado. Lo que se quiere es que los niños conozcan los productos del mar y que éstos tengan voz y voto a través de la radio, nos comentó Javier O'Shea Tapia, director de la campaña.

Las unidades móviles ya han recorrido varios centros escolares de Andalucía, Cataluña, la Comunidad Valenciana, Murcia y Madrid. En los próximos meses estarán en Baleares, Aragón, Castilla-La Mancha, el País Vasco, Cantabria y Galicia.

Un dinamizador de RADIO FROM se encarga de explicar a los pequeños que estudian 5º y 6º de Primaria cómo deben elaborar las piezas radiofónicas, cuáles han de ser sus contenidos, cómo editarlas y cómo colgarlas en Internet, donde pueden escucharse en la página web ([www.fromradio.es](http://www.fromradio.es))

Gracias a esta iniciativa, los niños cambian su percepción del pescado. Las piezas radiofónicas hablan de la pesca, de tallas mínimas, de variedad de especies y se presentan en reportajes, noticias, informativos...

Los niños cuentan recetas que han recogido y elaboran sus propios mensajes periodísticos. Se divierten, aprenden y comprenden que el pescado es un alimento imprescindible.

La campaña, cuyo lema es "Hasta aquí hemos llegado por comer pescado" está dirigida a un público potencial de 25.000 niños de toda España y a su entorno más próximo: los colegios y las familias. Su desarrollo se extenderá hasta finales del curso escolar, en junio del 2009, y terminará con una ceremonia de entrega de premios a los trabajos mejor realizados.

## PESCADO, BUENO PARA EL CORAZÓN

En nuestro país, el consumo de pescado presenta una singularidad. En los hogares donde hay más niños pequeños se come hasta tres veces menos que en aquéllos formados exclusivamente por adultos. Esto evidencia situaciones complejas de futuro respecto al consumo de productos de la pesca.

Los expertos advierten sobre la importancia que tiene la ingesta de pescado para la salud y la creación de hábitos alimenticios sanos desde



Los platos han de ser fáciles de preparar. Algunos de los niños que participaron en las jornadas también hicieron de cocineros.



La comida entra por los ojos. Por eso, la variedad y las presentaciones sorprendentes gustan mucho a los niños

la más tierna infancia. José Antonio Casanovas, de la Fundación Española del Corazón, asegura que los buenos hábitos de vida –entre los que la influencia de una alimentación sana resulta fundamental- previenen enfermedades cardiovasculares.

“Si tenemos en cuenta que el 60% de los hábitos de vida adquiridos tienen lugar en la infancia, tanto en el colegio como en la familia, resulta primordial la influencia de la alimentación en la edad escolar”, asegura el doctor Casanovas. El pescado es, sin duda alguna, necesario para el crecimiento infantil. Los expertos en nutrición recomiendan consumirlo al menos tres veces por semana. Por su alto contenido en fósforo, calcio, yodo, hierro, magnesio y potasio no debe faltar nunca en su dieta. ■

ANA DÍAZ  
FOTOS: JESÚS NAVARRO



# Hacia una **POLÍTICA INTEGRAL** para el espacio marítimo

*El espacio marítimo en la Unión Europea tendrá una estrategia global y común para todos los países. Este ha sido el principal mensaje lanzado por el comisario europeo de Asuntos Marítimos y Pesca Joe Borg ante representantes de las administraciones nacionales y regionales de los principales países comunitarios interesados a quienes presentó una comunicación de la Comisión donde se plantea una hoja de ruta para la ordenación del espacio marítimo y la creación de una serie de principios comunes en toda la Unión.*

Con esta presentación el comisario pretende abrir un debate a escala comunitaria sobre una futura planificación del espacio marítimo de cara facilitar todo tipo de inversiones relacionadas con el mar. Este debate se pretende desarrollar a largo de los próximos años desde este momento en base a un amplio plan de trabajo con un programa de trabajo basado en tres acciones: desarrollo de cuatro talleres con el conjunto de los sectores interesados en ese



espacio; la organización de proyectos piloto para desarrollar en los mismos cuestiones relacionadas con la cooperación transfronteriza para ordenar ese espacio marítimo y finalmente, la elaboración de un informe y conclusiones en función de los trabajos desarrollados en los talleres y las medidas que se deban poner en marcha para implantar el plan. De lo que no tiene duda el comisario es que se trata de una nueva política de vital importancia para todos los países y que, en consecuencia y que la mis-



### **Bruselas abrió el debate para el desarrollo de una estrategia global sobre todas las actividades relacionadas con el mar**

ma de deberá adoptar tras un profundo propenso de reflexión.

*“Para que la planificación del espacio marítimo sea funcional en las zonas marítimas compartidas por dos o más estados miembros, la cooperación transfronteriza es de una importancia capital que la misma garantiza la viabilidad de los proyectos de planificación”,* ha señalado el comisario Joe Borg. Es obvio que un planteamiento común europeo puede aportar un valor añadido

Desde la Comisión se entiende que una correcta planificación de ese espacio marítimo permitirá controlar y evaluar la incidencia de las actividades marítimas entre sí y sobre todo de cara a ese medio marino para lograr que los intereses de cada una de las actuaciones tengan una posición convergente y de equilibrio. En la misma línea se considera que si existe un planteamiento común en el seno de la Unión Europea una mayor coordinación entre los países miembros, sería posible una simplificación de todos los procedimientos administrativos y proporcionar a la vez un marco jurídico para los inversores.

El desarrollo de una política integrada en el sector marítimo tiene relación directa con la adopción parte de la Comisión en 2007 del llamado Libro Azul. Esta línea fue respaldada en el



mismo año por el propio Consejo Europeo. En este momento, con la presentación de una Comunicación, la Comisión tiene como principal objetivo facilitar el desarrollo de una ordenación del espacio marítimo

Desde la Comisión se entiende que en la actualidad el aumento de la actividad en los mares genera más competencia entre los diferentes intereses sectoriales que convergen en el mismo espacio y que van desde la navegación al transporte marítimo, los puertos, la energía eólica, la pesca de captura o la acuicultura y las políticas de protección del medio ambiente. Frente a los riesgos de que una serie de fenómenos climatológicos extremos como una subida de los niveles de las aguas, acidificación de las mismas, etc puedan provocar cambios en las actividades económicas en ese espacio, se considera que una correcta ordenación integral de ese espacio podría equilibrar intereses y, sobre todo, asegurar la viabilidad de todas las actividades en el futuro.

En la actualidad, la ordenación del espacio marítimo es competencia de cada uno de los países miembros. Frente a esta situación, los responsables comunitarios entienden que una actuación a nivel comunitario podría ofrecer mayores garantías de ordenación. Según los datos manejados por Bruselas, el conjunto de las economías ligadas de alguna manera al mar suponen en la Unión Europea más de cinco millones de puestos de trabajo. Se estima que el total de las empresas industriales y de servicios marítimos suponen entre un 3% y un 5% del Producto Interior Bruto de todos los países. En unos casos, se trata de modelos o actividades que necesitan revisar sus políticas, pero en otros casos son sectores con una gran capacidad para crecer como son las actividades de la acuicultura, la energía eólica, la navegación, el transporte marítimo o las explotaciones de combustibles, petróleo o gas. Todos ellos, sin embargo, para asegurar la viabilidad de ese espacio, es preciso que tengan una ordenación y un atractivo para acarrear inversiones.

En ese escenario, en lugar de acometerse programas sectoriales, se impone una política de coordinación que suponga además una reducción de los costes.

Por otra parte, aunque en la actualidad las actuaciones las puede acometer individualmente un solo país en el marco de sus competencias, la realidad es que la acción de un Estado en ese espacio tiene una dimensión transfronteriza, con posibilidad de tener efectos en otros países cercanos. Una gestión ordenada del espacio marítimo supondría la posibilidad de que todos los países que comparten una misma cuenca puedan desarrollar con mucha mayor eficacia la gestión de ese territorio. El



papel de la Unión Europea en ese escenario sería el de fomentar un enfoque común para todos los países miembros que compartan una zona.

### **ACTUACIONES DE LOS ESTADOS**

Aunque la ordenación del espacio marítimo es una política reciente, hay algunos países que ya han puesto las primeras medidas y otros las tienen en estudio en el propio seno de la Unión Europea.

- En el Reino Unido se ha elaborado una Ley Marina que se pretende sea un instrumento político para la ordenación marítima en todas las aguas de ese país. Escocia ha hecho lo propio con otra Ley Marina para sus aguas y ambas tienen en común que han constituido una nueva estructura administrativa para la gestión de las aguas simplificando los procedimientos en materia de licencias o permisos.

- En Suecia la aprobación de una Ley Marina estaba prevista para este mismo año.

- En Portugal, existe desde 2006 la Estrategia Nacional de los Mares con la pretensión de integrar las políticas sectoriales y marcar los principios para ordenar el espacio marítimo y la gestión integrada de las costas.

## **La Comisión entiende que es indispensable una mayor unificación en la legislación comunitaria y proporcionar un marco jurídico estable para todos**

- El gobierno alemán ha extendido a la llamada Zona Económica Exclusiva su ordenación terrestre para abordar y regular el desarrollo de las inversiones en energía eólica en el agua. La ordenación de ese espacio abarca las tres dimensiones, la superficie, la columna de agua y el lecho marino.

- Bélgica desarrolla una política de zonificación en el marco de un plan director para asignar a cada espacio marino unos usos determinados como serían las actuaciones para la extracción de arenas o la producción de energía eólica. Este plan posibilita la concesión de licencias y permisos para usos definidos y en zonas concretas.

- En el caso de Polonia se aplica la Ley de Zonas Marinas e igualmente se han puesto en marcha proyectos piloto sobre la ordenación de algunos espacios.

- En Francia hay planes de revalorización para determinadas zonas de la costa y se halla en elaboración una ley marco para el medio ambiente que contemplará igualmente la gestión de las actividades marítimas.

- Finalmente, en el caso de España, en 2007 se puso en marcha la Estrategia para la Sostenibilidad de la Costa en base a la cual algunas comunidades autónomas como Asturias, Can-



tabria o Andalucía han desarrollado planes integrados para la gestión de sus zonas costeras. Igualmente hay un estudio de zonificación para el uso de la energía eólica en las aguas territoriales.

### **INSTRUMENTOS LEGALES**

La ordenación del espacio marítimo se basa en diferentes instrumentos legales. En el seno de Naciones Unidas, se aboga por la necesidad de un equilibrio entre los derechos e intereses de todas las partes que confluyen en ese espacio. Desde la Organización Marítima Internacional se establecen normas sobre navegación y transporte marítimo y finalmente, el Protocolo del Convenio de Londres establece el principio de precaución que afecta especialmente a los vertidos de residuos en el mar.

En el seno comunitario, la principal referencia para la ordenación del espacio marítimo parte de la directiva marco sobre estrategia marina como pilar medioambiental de la política marítima integrada. Esa normativa exige a los países miembros a lograr el buen estado ecológico marino antes de 2020 y velar para que las actividades humanas sean compatibles con el buen estado ecológico. En esa misma línea se halla la directiva marco sobre agua con disposiciones aplicables a las zonas costeras. Finalmente y, entre otros reglamentos, destaca la di-



rectiva sobre aves Natura 2000 que obliga a cada país a determinar y proteger zonas para la conservación de las especies y los habitats donde se alberguen.

En relación la protección de los espacios marítimos cabe destacar la existencia de la Política Pesquera Común donde la UE tiene una competencia exclusiva para la regulación de las posibilidades de pesca y el acceso a los diferentes caladeros. A esta política para la pesca de captura en el mar, se añade una futura comunicación de la

Comisión sobre la estrategia para el desarrollo sostenible de la acuicultura en los países miembros. En este caso, es fundamental la protección de la calidad de las aguas para el desarrollo de la actividad.

Para la ordenación del espacio marítimo, desde la Comisión se considera que se deberían tener en cuenta los siguientes principios básicos:

● Primero, una utilización de la ordenación del espacio marítimo en función de la situación de cada zona y el tipo de actividad. Es posible que en algunos casos no sea necesario un plan para una zona, pero sí cuando se trate de zonas especialmente vulnerables. La ordenación del espacio marítimo se debe llevar a cabo en tres dimensiones, el lecho marino, la columna de agua y la superficie

● Segundo, una ordenación del espacio debe contemplar un plan estratégico donde se definan los objetivos concretos con el fin de evitar en el futuro conflictos de intereses entre las diferentes actividades

● Tercero, es fundamental que los planes sean transparentes y que todos estén debidamente informados. Los planes deben ser comprensibles para todos los afectados directa o indirectamente

● Cuarto, se debe lograr que en los mismos se involucren todas las partes interesadas, incluidas las regiones costeras

● Quinto. Es fundamental que los planes respondan a una política de coordinación entre los Estados miembros y se logre una simplificación de todos los procesos de decisión. Debe existir un proceso de solicitudes único y simplificado.

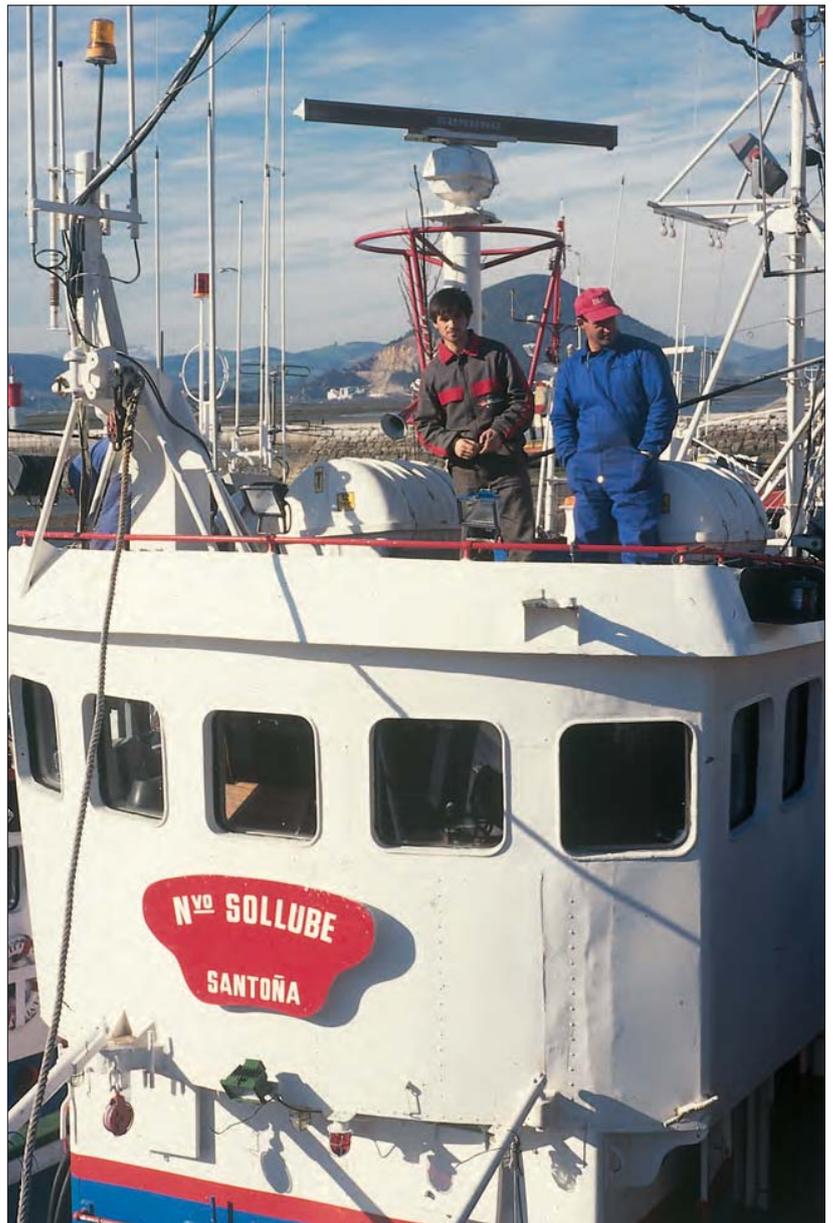
● Sexta, Ordenar un espacio marítimo no es igual al proceso que se pueda seguir en un espacio terrestre dado que el mar puede albergar diferentes usos a la vez en un mismo territorio. Por ello se plantea la necesidad de que la ordenación del espacio marítimo sea jurídicamente vinculante para ser eficaz.

● Séptima. Las actuaciones se deben desarrollar en el marco de la cooperación entre los países adyacentes para garantizar una mayor coherencia de los planes en todos los ecosistemas. Fruto de esa cooperación debe ser la puesta en marcha de normas y procesos comunes que mejorarán, en definitiva, el conjunto de la ordenación de ese espacio

● Octava, Es indispensable que los planes para la ordenación de un espacio marítimo tengan la suficiente flexibilidad para adaptar los mismos a los cambios que se puedan producir durante su aplicación. Con ese objetivo la Comisión plantea la necesidad de que esos planes dispongan de mecanismos de seguimiento y evolución transparentes y que se aplique de forma periódica.

● Novena. Un plan de ordenación del espacio marítimo no puede ser una acción totalmente desligada de lo que es el espacio terrestre. Las zonas costeras deben

## **La pesca de captura y la acuicultura constituyen dos actividades estratégicas en esa política**



actuar como bisagra entre el espacio marítimo y el terrestre y la ordenación de ambos espacios debe estar coordinada.

● Décima. Finalmente, para poner en marcha un plan para la ordenación de un espacio marítimo, es fundamental que se dispongan de datos fiables y un serio conocimiento científico. Bruselas dispone en la actualidad de diferentes mecanismos científicos y de recopilación de datos que deberán ser de utilidad para este tipo de actuaciones.

En definitiva, ordenar el espacio marítimo debe constituir, según la Comisión, una herramienta importante para el desarrollo de una política marítima integrada en toda la Unión Europea. Se trata de un proceso hoy a debate en el seno comunitario que se espera esté listo para su aplicación en un plazo de dos años. ■

**VIDAL MATÉ**

Creada la segunda reserva marina en el Cantábrico

# CEDEIRA

## apuesta por la recuperación del mar

*La Cofradía de Pescadores de Cedeira crea la Reserva Marina de Interés Pesquero "Ría de Cedeira". Esta iniciativa, que continúa el rumbo marcado durante El Primer Encuentro de Pescadores de Bajura del Cantábrico-Noroeste celebrado en la localidad coruñesa en el que se abogaba por una pesca responsable, tiene como objetivo primordial asegurar el futuro de la pesca en esta localidad vinculada con el mar desde la alta Edad Media.*

La constante reducción de la flota; la falta de relevo generacional; los elevados precios de combustible y la caída del precio en primera venta del producto han determinado el panorama de la bajura española en los últimos años y se presentan como los retos a los que tienen que dar respuesta cada una de las cofradías de nuestro litoral. Ante este negativo escenario la cofradía de Cedeira sigue apostado por la sostenibilidad pesquera y, en este ámbito, el pósito coruñés ha creado una reserva marina siguiendo la senda marcada en el Cantábrico por sus vecinos de la aldea de Lira, en el municipio coruñés de Carnota.

Esta herramienta de gestión pesquera, que ha entrado en vigor el 10 de marzo mediante la publicación del decreto que regula la Reserva Marina de Interés Pesquero "Ría de Cedeira", dio sus primeros pasos en una reunión en la Federación provincial de A Coruña a principios de 2006 durante la cual se trató sobre la reserva de Lira; aunque el origen del proyecto se sitúa en una convocatoria que tuvo lugar en Lira (Carnota) en la que miembros de un grupo de investigación reunió a representantes de los pescadores de bajura gallegos con dirigentes de otros pósitos responsables de reservas marinas en otras comunidades con el objetivo de

**La reserva supone una vía para mantener a la entidad como uno de los pósitos más importantes de Galicia en el sector de la bajura. (Agustín Pérez Pernas)**



presentar y analizar con los patrones coruñeses estas experiencias ya en funcionamiento.

Esta forma de protección de las poblaciones explotadas no encontró resistencia entre los socios de este pósito que desde hace lustros ha querido controlar la pesca de arrastre como se puso de manifiesto en la "Carta de Cedeira", un documento en el que los representantes de la bajura de Cantábrico-noroeste clasificaban las



artes de pesca en dos grupos: las artes responsables y selectivas que apenas generan descartes y el pescado capturado es superior a la talla de madurez sexual y un segundo grupo de artes sin capacidad de selección, que generan muchos descartes y destrozan los fondos por donde pasan. Por tanto, para Agustín Pérez Pernas, patrón mayor desde 2004 y recientemente reelegido, la creación de la reserva supo-

ne una vía para mantener a la entidad como uno de los pósitos más importantes de Galicia en el sector de la bajura.

### **MULTIPLICAR LOS PECES**

A partir de 2006 representantes de la cofradía, como antes lo habían hecho los marineros de Lira, deciden dar los pasos necesarios para llevar a cabo el milagro de multiplicar los peces y,



de esta forma, solucionar los síntomas de sobreexplotación que empezaba a mostrar la ría. Como señala Irene Estévez, secretaria del pósito, *la ría —todos recuerdan— era muy rica en marisco (centollo, nécora, camarón), mucho pescado plano tipo: lenguado, acedías, rodaballo... mucho recursos que han sido esquilados. Esta situación llevó al patrón mayor a plantear la creación de la reserva.* Este espacio es determinante para la economía del municipio ya que dos tercios de los barcos de la cofradía no tienen capacidad para faenar fuera de la ría y, por tanto, sus ingresos dependen de la buena gestión de este espacio. Asesorados por biólogos de la Universidad, con la colaboración de los grupos ecologista Adena y Oceana y expertos del departamento de Pesca gallego, desde el pósito se solicitan Fondos Europeos de Pesca (FEP) con aplicación de 2007-2013 que cuenta con un apartado específico para la creación de áreas protegidas.

Ante estas circunstancias, el patrón de la cofradía propuso la creación de este espacio primero al Cabildo y después a la Junta General apoyado en los fondos que las políticas de conservación de los recursos de forma sostenible de las instituciones internacionales (UE, FAO) destinan a estos proyectos. En el caso europeo se aspira a que para finales del 2012 el 10 por



ciento de la superficie de los océanos esté enmarcada en alguna figura de protección marina.

El siguiente paso fue la organización de una jornada sobre reservas marinas. Al acto, que contó con ayuda económica de la Xunta, fueron invitados los patrones mayores de dos cofradías Canarias (Hierro e Isla de la Graciosa) y expertos en recursos marinos de la Universidad de A Coruña—que continúan involucrados en el proyecto.

El último paso fue la creación de un equipo de trabajo compuesto por los científicos de Fismare —grupo de Recursos Marinos y Pesquerías (RMYP) de la Universidad de A Coruña—, miembros de la cofradía y un técnico de Pesca gallega. Un grupo entorno a una docena de personas en que el pósito ha contado con representantes de las distintas artes de pesca —ocho marineros— que han participado en las dos reuniones mensuales llevadas a cabo hasta la creación de la reserva. La implicación de los socios del pósito en el proyecto ha sido determinante. Ya que hasta ahora, señala Irene Estévez, *la gestión pesquera ha sido realizada por científicos y políticos. Los pescadores han sido siempre olvidados y los resultados no han sido buenos como muestra la sobreexplotación. En este proyecto, los pescadores cuentan con un papel fundamental y para ello en la cofradía se pidieron vo-*



luntarios que participaron en el grupo de trabajo. De esta manera, los representantes en el Cabildo de las distintas artes de pesca así como la presidenta de la agrupación de mariscadoras a pie y el presidente de la agrupación de percebeiros han participado activamente a lo largo del proceso. Para la secretaria de la cofradía la implicación de los pescadores cambia totalmente la percepción de la reserva *ya que es diferente que la zona de reserva te la imponga la Administración a que sean los propios usuarios-pescadores los que decidan el cierre de la zona.*

### **PLAZOS DEL PROYECTO**

Ahora, con la publicación en el *Diario Oficial de Galicia* (DOG) del decreto de constitución del área marina protegida (10 de marzo) la Administración autónoma establece un plazo de seis meses para que los promotores del proyecto constituyan el órgano de gestión que forje los cimientos del proyecto. El segundo paso es la elaboración de un censo. El tercero es la aprobación del Plan de Gestión Integral. Para el segundo paso, la Xunta establece un período máximo de 12 meses y para el tercero 18 meses.

Desde la cofradía se espera que no haya que agotar los plazos. Quieren, como señaló la secretaria, *tener el órgano de gestión constituido*

**La iniciativa pretende que las reservas integrales exporten biomasa a otras zonas. (Irene Estévez)**

*en un mes para establecer las pautas de funcionamiento de la reserva durante este verano.*

Este órgano de gestión estará formado por ocho personas. Cuatro representantes del sector pesquero: tres marineros de la cofradía y una persona de la Federación Gallega de Cofradías. E igual número de representantes de la Administración: tres representantes de la Consellería de Pesca y uno de la de Medio Ambiente. Entre las funciones de este grupo están: la gestión de la reserva marina; el seguimiento de su evolución y de los objetivos pesqueros; el control de las actividades protegidas; la propuesta de modificaciones a la norma reguladora; e informar anualmente de la situación de la reserva a los sectores implicados.

La reserva de Celeira está delimitada por una línea recta imaginaria que une los puntos punta Chirlateira y Ensebadoiro. Enmarcados en esta área se han establecido a través de disposiciones propuestas por el órgano de gestión espacios diferenciados. Por un lado, está la reserva integral de Esteiro; y, por otro, dos zonas de especial protección: Vilarrube y Boca de la ría. En la primera zona de especial protección se prohíbe la pesca deportiva y la pesca submarina. Únicamente se permite la pesca con trasmallos para embarcaciones de menos de 1,5GTs. En la Boca de la Ría esta permitida la pesca con en-



malle y la captura de percebe, así como el buceo científico y de observación. En esta zona, al no ser reserva integral es posible coger percebe, ya que si se hubiera calificado a la zona como veda integral no podría cogerse este crustáceo y se perdería el recurso. Por su parte, el buceo de observación hace referencia como indica Irene Estévez a que la reserva impulse las actividades subacuáticas y que la llegada de buceadores atraídos por vida de la ría genere beneficios a restaurantes y hoteles. Desde la cofradía también se quiere acabar con el furtivismo; especialmente el furtivismo deportivo de fin de semana y el de pesca submarina que a partir del 10 de marzo queda totalmente prohibido en toda la ría. Por tanto, en esta segunda zona de protección están prohibidas la pesca profesional y deportiva así como también la pesca submarina.

Y finalmente en la reserva integral de Esteiro únicamente se permite la toma de muestras a personal autorizado con fines científicos.

La gestión de la zona se asienta en los siguientes puntos: primero, todas las actividades permitidas se desarrollarán en el marco del Plan de Gestión Integral; segundo, el Plan será propuesto por los representantes de los profesio-

## Las cifras de la cofradía

**La cofradía de Cedeira, cuyos primeros documentos escritos datan de mitad del siglo XVIII, es una de las más importantes de Galicia en el sector de la bajura. El pósito cuenta con más de quinientos socios entre jubilados y personal en activo—unos trescientos— y de acuerdo con los datos que maneja la corporación, como señala Irene Estévez, secretaria de la cofradía, el 47 por ciento de la población activa de la localidad depende directa o indirectamente de la pesca.**

**Los tripulantes de los setenta barcos de la cofradía de Cedeira y las treinta mariscadoras obtuvieron un volumen de facturación de 7.467.278 euros el pasado 2008 en valor de primera venta, según los datos facilitados por la secretaria del pósito.**

**La cofradía está formada por sesenta y ocho armadores, ciento ochenta y nueve marineros y 32 mariscadoras. La flota cuenta con veinte embarcaciones de litoral que mayoritariamente se dedican a la pesca con volanta (18). Las otras dos embarcaciones restantes utilizan rascos y palangre de fondo respectivamente. El censo de artes menores tiene un total de cincuenta embarcaciones que se dedican principalmente a la captura de percebe a flote y a la captura del pulpo con nasas. Otras artes menores utilizadas son el palangrillo, el cordel, los trasmallos, los rascos y las betas. Estas artes de pesca utilizadas hoy en día por los pescadores —con la lógica evolución técnica de los materiales— siguen siendo las mismas**



que las usadas por sus antepasados.

Las especies objetivo de la flota son merluza, rape, percebe, pulpo, coquina, san martiño, abadejo, lubina y rodaballo.

La captura de estas especies se lleva a cabo mayoritariamente fuera del área de la recién creada reserva. Hasta ahora el volumen de capturas y facturación de la zona que queda protegida supone apenas 1,5 toneladas por año de especies como jibia, rodaballo, centollo y lenguado de un total de 1.070 toneladas anuales. Es decir, lo capturado en la zona ahora protegida supone un 0,14 por ciento al año. Por tanto, la gestión de este área supondrá un aumento de la producción en la zona. Este incremento de los stocks en la reserva permitirá

que más familias puedan vivir de la pesca.

El subsector de marisqueo a pie alcanzó un volumen de ventas de más de 15 toneladas con un valor en primera venta cercano al medio millón de euros. De esta forma, las treinta y dos mariscadoras de la cofradía han conseguido un trabajo que les permite tener una remuneración digna a la que ahora se suma las ayudas de Bruselas al incluir a este subsector en las futuras políticas de la Unión Europea.

Hay muchos ámbitos del sector que hay que mejorar, pero el patrón mayor defiende el futuro de la pesca que, según sus palabras, pasa por dignificar el trabajo, mirar por la sostenibilidad e incentivar la llegada de gente nueva al sector. J.M.S.

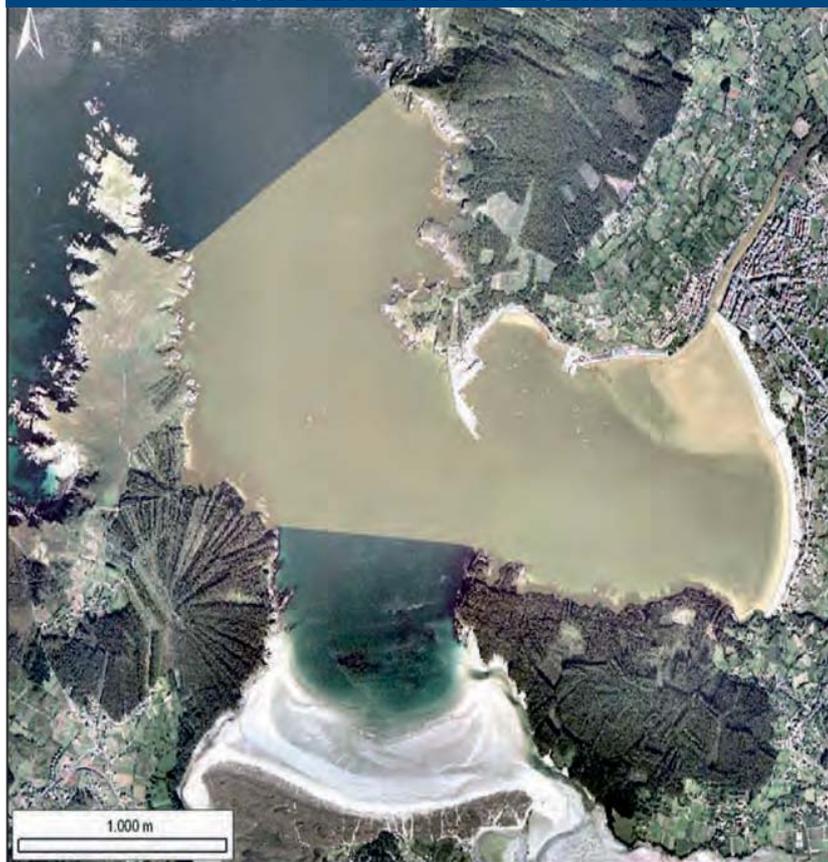
nales de la pesca incluidos en el censo; tercero, será informado por los órganos de gestión y seguimiento de la reserva; cuarto, la gestión será aprobada por la Dirección General de Recursos Marinos; quinto, la gestión podrá incluir medidas o normas distintas a las establecidas con el fin de conseguir una explotación racional de la pesca y el marisco.

La reserva marina de Cedeira tiene como objetivos fijar zonas de reservorio y alevinaje. En las primeras se prohíbe la pesca y en las segundas se evita la captura de ejemplares que no den la talla. La idea de la comisión de trabajo como señala Irene Estévez se centra más en el aumento de tamaño medio de las capturas en las zonas en que se pueda pescar que en las restricciones o cuotas. Hay que coger individuos más grandes que cotizan más en lonja. Es lo de siempre... continúa la secretaria de la cofradía se gana más con cinco pescados muy grandes que con cien muy pequeños. Además, al dejarlos crecer se reproducen varias veces.

#### **ESTRATEGIAS PARA LA SOSTENIBILIDAD**

La primera reserva creada en la ensenada de Carnota cuenta con una extensión de 21 kilóme-

## DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE LA RESERVA MARINA



tros. Por su parte, la reserva de Celeiro tiene una superficie de poco más de 7 kilómetros cuadrados pero, como señala Agustín Pérez Pernas, *está prevista una ambiciosa ampliación hacia aguas exteriores que la colocaría como la reserva más grande de Europa.*

Estas áreas marinas protegidas en el Cantábrico y noroeste se enmarcan en un proyecto que a medio plazo pretende tener una reserva por ría y, en este sentido, las cofradías de Celeiro, Camariñas y Corcubión ya han iniciado los trámites de sus proyectos. Entre éstos destaca el de Celeiro con más de 71 kilómetros cuadrados de extensión que incluyen aguas interiores y exteriores. Debido a esta circunstancia es competencia del Gobierno central y de autonómico y su gestión será compartida.

Parece que los efectos positivos que tiene las Áreas Marinas Protegidas en los incrementos del stock han convencido a los pescadores que la protección de los recursos es indispensable para la sostenibilidad de las pesquerías que capturan las flotas artesanales. Estas capturas, a su vez, adquieren buen precio en primera venta haciendo atractiva la pesca en una zona en la que el relevo generacional se va convirtiendo en un problema. ■

**J. M. SALAMANCA**  
FOTOS: XOSÉ CHEDA



## Áreas marinas protegidas

*En los talleres impartidos en las cofradías por el profesor Juan Freire de la Universidad de A Coruña sobre las áreas marinas protegidas como herramienta de gestión pesquera se plantean unas preguntas a las que se dan respuestas que reproducimos aquí por su interés*

### ● ¿Qué es un área marina protegida o reserva marina?

Figura genérica: cualquier espacio marino con status de protección legal.

La visión actual la define como la gestión de pesquerías (efectos positivos sobre los stocks explotados y las capturas comerciales, aunque no se pesque en el interior).

### ● ¿Por qué necesitamos las reservas marinas?

Son necesarias debido a que la gestión pesquera ha fracasado por el incremento de los impactos humanos en las últimas décadas y se necesitan nuevas herramientas para la sostenibilidad de las pesquerías. En la actualidad, los fondos marinos a menos de 1.000 metros están explotados comercialmente por el avance tecnológico. Esta explotación ha transformado los ecosistemas marinos y menos del 1 por ciento de la superficie marina son reservas.

### ● ¿Por qué son útiles las reservas marinas para la gestión pesquera y las pesquerías?

Su utilidad se deriva, por un lado, por la protección de poblaciones explotadas que produce un incremento del stock y, por otro, la exportación de biomasa que incrementa las capturas. Estas áreas, a su vez, aportan mayor predictibilidad de las capturas, simpli-



fican la gestión e involucran a los pescadores en la política pesquera. Y en casos de catástrofes humanas o naturales facilitan la recuperación de la zona.

● **Evidencias de los efectos positivos de las reservas marinas sobre los recursos y pesquerías.**

Se ha demostrado la rápida recuperación de la biomasa explotable. También se ha mostrado que los animales en las reservas son más grandes y producen más huevos y larvas. Además, estudios de marcado demuestran movimientos desde las reservas a zonas de pesca.

● **¿Cuánto tiempo debemos esperar para observar los efectos positivos de las reservas?**

En reservas respetadas, se produce un rápido aumento en abundancia, tamaño, promedio del cuerpo, y biomasa de las especies explotadas. Los stocks de muchas especies explotadas incrementan de 2 a 4 veces en cinco años y la exportación de biomasa en este período es significativa.

● **Diseño de las reservas marinas**

Cuanto más grande sea la reserva, mayor será la variedad de especies que se benefician de este espacio. De su tamaño también depende la viabilidad a largo plazo y su menor vulnerabilidad ante las catástrofes. Por otro lado, las reservas grandes son más difíciles de implementar y de controlar. Desde el punto de vista de la pesca sería mejor tener redes que abarquen muchas reservas pequeñas que unas

pocas áreas protegidas muy grandes.

La ubicación de las reservas debe llevarse a cabo valorando la información disponible debiendo seleccionar los mejores sitios disponibles para las reservas piloto.

● **Redes de reserva.**

Un gran número de especies marinas tienen fases de dispersión en mar abierto y potencialmente podrían ser transportadas a gran distancia de donde fueron desovadas.

Las redes son necesarias para proteger a muchas de las especies con dispersión larvaria.

Las reservas que forman parte de una red deben estar lo su-

ficiente cerca para que las poblaciones protegidas puedan interactuar mediante la dispersión, siendo la distancia ideal de unas cuantas decenas de kilómetros.

● **Turismo y reservas marinas.**

Las reservas marinas pueden resultar muy atractivas para los turistas (comunidades biológicas más espectaculares que las que están presentes en las áreas no protegidas).

El turismo puede ser un recurso muy importante de las reservas, ayudando a financiar su gestión y ofreciendo empleo alternativo a los pescadores y otras personas.

Las visitas excesivas a las reservas, y las construcciones que acompañaban al turismo, pueden resultar dañinas.

Planificación previa del desarrollo turístico (incluyendo navegación y buceo deportivos).

Es importante vigilar y gestionar a las reservas para garantizar que no se excedan los niveles sostenibles de turismo.

● **Usos permitidos y prohibidos**

La pesca comercial (prohibida en reservas integrales).

La pesca deportiva (prohibida normalmente).

Navegación y fondeo.

Actividades subacuáticas (limitaciones estrictas).

Actividades científicas ■

JUAN FREIRE, UNIVERSIDAD DE A CORUÑA

A través del Proyecto Life Indemares, para su inclusión en la Red Natura 2000

# España investiga DIEZ GRANDES ÁREAS MARINAS

*Exceso de capturas pesqueras, acidificación de las aguas marinas, calentamiento de los océanos, contaminación... son algunas de las amenazas que pesan sobre los océanos y mares del planeta. Los científicos insisten en la necesidad de protegerlos ante estas amenazas pero los acuerdos para hacerlo se convierten casi siempre en papel mojado. Menos del 1% de los océanos está protegido. España apenas llega al 0,5% de zonas marinas protegidas. Desde el día 1 de enero, y durante los próximos 5 años, se estudiarán diez grandes áreas marinas para su posible protección, según la propuesta realizada por Oceana y la Fundación Biodiversidad del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino. La investigación se desarrollará dentro del proyecto Life Indemares, de la UE, que cuenta con un presupuesto de 15,5 millones de euros.*

“**C**uando se gestionan adecuadamente, las reservas marinas pueden proporcionar muchos beneficios socioeconómicos así como acrecentar la capacidad de recuperación de los ecosistemas marinos frente a las presiones globales crecientes”. Este es uno de los puntos contenidos en la “declaración de Va-

lencia”, suscrita por los investigadores que participaron en la 1ª Conferencia Mundial de Biodiversidad Marina celebrada en esta localidad, el pasado mes de noviembre.

Y las presiones globales son cada vez más preocupantes. Cambio climático o incremento de las temperaturas, el caso es lo mismo. De lo que se trata es que, de la mano del ser humano



**“El cambio climático  
está emergiendo  
como una fuerza  
capaz de asestar el  
golpe de gracia a la  
biodiversidad marina”  
(Bam ki-moon)**

Oceana / Juan CUETOS

ción de las corrientes marinas, mayor acidez de las aguas a causa de la absorción de CO<sub>2</sub>, desplazamiento de especies, desequilibrio ecológico a causa de la sobrepesca... Los ecosistemas dan sobradas muestras de cómo les está afectando este calentamiento y, si no se adoptan medidas urgentes, como reclaman los expertos y lo recuerda nuevamente la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO) en su último informe sobre “El estado mundial de la pesca y la acuicultura”, se producirán alteraciones con gravísimas repercusiones para el medio ambiente y para las actividades humanas (ver siguiente artículo). Especialmente para aquellas, como señalan desde la Comisión Europea, que dependen de la explotación de los recursos naturales, como la pesca.

Un arma para defender al planeta de esta grave situación y hacer frente al cambio climático lo constituyen las reservas marinas. Así lo reclaman los científicos, como se destaca al comienzo de este reportaje, y así lo han hecho suyo los principales organismos mundiales para la defensa del medio ambiente. En este sentido se enmarcan los acuerdos alcanzados en el Convenio de Biodiversidad de Naciones Unidas, que se marcó el objetivo de proteger, para el año 2012, el 10% de los hábitat oceánicos. Ese era el objetivo. La realidad dista mucho de ese objetivo: Al ritmo actual, esa meta no se alcanzará hasta 2060, 50 años más tarde de lo previsto.

España cuenta con menos del 1% de sus aguas con algún tipo de protección. Según los cálculos de Oceana, se sobrepasa ligeramente el medio millón de hectáreas, en su gran mayoría dentro de las 12 millas de aguas jurisdiccionales -con la excepción del Cachucho- y con profundidades generalmente inferiores a los 60 metros.

### **DIEZ ÁREAS A ESTUDIO**

Con los datos anteriormente expuestos, los científicos se muestran taxativos: El ritmo del esfuerzo que se está realizando para frenar las agresiones a la biodiversidad marina es claramente insuficiente. “El cambio climático está emergiendo como una fuerza capaz de asestar el golpe de gracia a la biodiversidad marina”, señaló el secretario general de Naciones Unidas, Bam ki-moon, en la citada Conferencia de Valencia.

Algo parece que está cambiando en los últimos meses. EE.UU. acaba de anunciar la protección de sus aguas en el Ártico de la pesca industrial (ver la siguiente información) y España inició, el pasado día 1 de enero, las investiga-

se están acelerando una serie de cambios a tal velocidad que los seres vivos no tienen tiempo de aclimatarse, por lo que estamos asistiendo a la desaparición de numerosas especies, tanto animales como vegetales, así como la alteración, quizá irreversible, de numerosos ecosistemas.

Las consecuencias en el medio marino se dejan notar: Elevación del nivel del mar, modifica-



ciones en diez grandes áreas marinas para su protección, una labor que se desarrollará a lo largo de los próximos cinco años a través del programa Life Indemares.

Previo a estos estudios, y hasta llegar a la presentación de estas diez áreas susceptibles de ser protegidas, hay un largo trabajo de investigación realizado por Oceana con el apoyo de la Fundación Biodiversidad. El estudio destaca como posibles nuevas áreas a proteger lugares como el seco de los Olivos, en Andalucía, las montañas submarinas del canal de Mallorca, en Baleares, los cañones de Palamós y Creus, en Cataluña, junto a ampliaciones de zonas ya protegidas como Columbretes, Doñana o Alborán (ver recuadro). Estas son algunas de las propuestas realizadas por Oceana y que se incluyen en este estudio sobre más de medio centenar de lugares del Mediterráneo español y aguas adyacentes.

En estos momentos, España tiene más de 5.000 kilómetros cuadrados bajo distintas figuras de protección, aunque para cumplir los objetivos marcados por el Convenio de Biodiversidad, tendría que aumentar esa protección hasta los 100.000 kilómetros cuadrados. El Cachucho es, por el momento, la mayor área marina protegida, con una extensión de 230 kilómetros cuadrados. Y ello es así gracias a que se vio favorecido el conocimiento de esta zona por los

**Hasta llegar a la propuesta de estas diez áreas susceptibles de ser protegidas, hay un largo trabajo de investigación realizado por Oceana con el apoyo de la Fundación Biodiversidad**

estudios que había realizado con anterioridad el Instituto Español de Oceanografía, a fin de evaluar el impacto de determinadas artes de pesca, como el tren de bolos. Estudios que constituyeron, además, un valioso material para valorar la importancia de esta zona y establecer su posterior protección. La otra gran área marina protegida es la Graciosa-Archipiélago Chinijo, con cerca de 100 kilómetros cuadrados.

Pero son la excepción, ya que casi la mitad de los espacios protegidos apenas alcanzan el kilómetro cuadrado, *lo que los hace poco eficientes para la conservación de determinados hábitat*, señala Ricardo Aguilar, director de investigación de proyectos de Oceana en Europa. La otra excepción a estas pequeñas zonas protegidas, es la del Cachucho, con más de 230 kilómetros cuadrados.

Cuando se pusieron en marcha las primeras experiencias de conservación, se consideró principalmente la protección de zonas en las que hubiera especies de interés comercial, tanto de forma permanente como temporal. Sin embargo, estas especies fueron consideradas de forma aislada, sin tener en cuenta otras circunstancias. Por ello, según señala Oceana en su informe sobre el estudio "Propuesta de áreas marinas de importancia ecológica: Atlántico Sur y Mediterráneo español", algunos stock no se han recuperado todo lo que se preveía. Con las

grandes áreas marinas se quieren proteger hábitat de importancia cuya conservación es indispensable para proteger de forma adecuada el ecosistema marino, estableciendo un sistema de gestión integrada de los océanos.

### CARAS Y RENTABLES

Ciertamente, y así se ha señalado desde estas mismas páginas en bastantes ocasiones, el coste de estos trabajos, y el posterior mantenimiento de las zonas protegidas, es elevado. Oceana expone en su informe que llegar a la protección del 10% de las aguas le supondría a España un coste de unos 256 millones de euros. Y es que no se trata sólo de los estudios previos, sino de los posteriores a su protección, además del mantenimiento y vigilancia de la zona.

Sin embargo, las contrapartidas son también muy importantes, además de las ambientales. Así, ello supondría la creación de más de tres mil puestos de trabajo directos y varios miles más de empleos relacionados, sin contar, como señala Oceana, las mejoras para una serie de sectores que sacarían provecho de esta protección, como el pesquero y el turístico. Hace tiempo, por ejemplo, que los pescadores dejaron de mostrarse escépticos ante este tipo de regulaciones, especialmente los artesanales, ante la evidencia de la bondad derivada de la protección de estos espacios.

Las áreas marinas seleccionadas para su protección han sido visitadas durante 2006 y 2007 por miembros de Oceana. Primero, con inmersiones en una veintena de espacios protegidos; y, posteriormente, se completó ese trabajo con más inmersiones (hasta los cuarenta metros) y la utilización de un ROV (Vehículo Operado por control Remoto, en profundidades que incluso llegaron hasta los 300 metros), en más de una



Los puntos rojos indican las Áreas Marinas Protegidas que se proponen en el informe; y las verdes, son las zonas que se continuarán estudiando, junto a la Fundación Biodiversidad, dentro del proyecto Life Indemares.

quincena de puntos potencialmente interesantes para formar parte de la red de espacios marinos protegidos.

Xavier Pastor, director de Oceana Europa, destaca que el trabajo realizado con el robot submarino y un equipo profesional de cámaras y fotógrafos submarinistas nos ha permitido obtener nueva información sobre importantes fondos marinos hasta ahora desconocidos. Jardines de gorgonias, bosques de algas..., incluso el descubrimiento de esponjas carnívoras sobre dos montañas marinas españolas.

Durante estos trabajos, Oceana destaca el hecho de que "no se produjo ninguna inmersión

en la que no se encontraran basuras, restos de aparejos de pesca o marcas de arrastre sobre el fondo marino”, en áreas actualmente protegidas. Sin embargo, las Áreas Marinas Protegidas gozan de buena salud “y se muestran como una opción esperanzadora para el futuro de los mares”.

La Fundación Biodiversidad, dependiente del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, es la encargada de poner en funcionamiento el proyecto Life Indemares, que cuenta con financiación de la Comisión Europea, al seleccionar este proyecto de “Inventario y designación de la Red Natura 2000 en Áreas Marítimas de España”, presentado en la convocatoria de 2007 de Life Naturaleza. La Comisión aportará el 50% de los casi 15,5 millones de euros en que está valorado este proyecto de investigación.

Es, sin duda, un importante esfuerzo pero que aún nos dejará por debajo de las exigencias internacionales. Para paliar este déficit, Oceana, con la colaboración de la Fundación Biodiversidad, ya está analizando fondos marinos para poder presentar una red de espacios protegidos más completa. ■

RAÚL GUTIÉRREZ



Juan Carlos CALVIN

## Life Indemares

**El pasado día 1 de enero se puso en marcha el proyecto Life Indemares, a cargo de al Fundación Biodiversidad, del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, y cuyos trabajos se desarrollarán durante los próximos cinco años. El proyecto “Inventario y designación de la Red Natura 2000<sup>(1)</sup> en Áreas marinas de España”, presentado para su financiación en la convocatoria 2007 de Life Naturaleza, fue seleccionado por la Comisión Europea.**

**Las actuaciones previstas en el proyecto tienen un coste de 15,5 millones de euros, de los que la Comisión Europea aporta el 50%; la Fundación Biodiversidad, 2,6 millones de euros; y el resto lo aportarán diez socios entre los que figuran la Dirección General de Recursos Pesqueros y Acuicultura y la Dirección General de Medio Natural y Política Forestal del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, el Instituto Español de Oceanografía y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas. También se cuenta con el apoyo de la Dirección General de Marina Mercante del Ministerio de Fomento, así como de los ministerios de Asuntos Exteriores y de Defensa.**

**También participan en este proyecto las organizaciones ecologistas Oceana, WWF/Adena, Alnitak, Coordinadora pa-**

**ra el Estudio de los Mamíferos Marinos, Sociedad Española para el Estudio de los Cetáceos en el Archipiélago Canario y SEO/BirdLife.**

**El Proyecto Life Indemares, uno de los que ha recibido mayor financiación dentro de la historia de los fondos Life de la Comisión Europea, tiene como meta el lograr información científica suficiente para preservar amplias zonas del medio marino español, tanto a través de la designación de Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) como de Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) de la Red Natura 2000.**

**Las áreas de estudio son el Cañón de Creus, Delta del Ebro-Columbretes, Canal de Menorca, Seco de los Olivos, Isla de Alborán y conos volcánicos de Alborán, Chimeneas de Cádiz, Banco de Galicia, Cañón de Avilés, Banco de la Concepción y Área de Gran Canaria-Fuerteventura. En ellas, además de la localización de lugares de interés y realización de estudios científicos, se realizarán trabajos de monitorización de actividades humanas y valoración del impacto de pesquerías, análisis del coste-beneficio de la implementación de las áreas marinas, seguimiento y evaluación de la contaminación deliberada por vertido de hidrocarburos en el ámbito marino de la Red Natura 2000...**

**Los objetivos del proyecto son los de proponer un listado de lugares a la Comisión Europea que formen parte de la Red Natura 2000 marina, así como proponer la participación de todas las partes implicadas en la investigación, conservación y gestión del mar y sus recursos y sensibilizar a la población sobre la importancia de la conservación y uso sostenible de la biodiversidad marina, entre otros.**

**El citado proyecto resulta de gran relevancia para que España lleve a buen fin sus obligaciones en relación a la Red Natura 2000 en áreas marinas y con la Estrategia Marina Europea. Estos trabajos servirán, asimismo, para aplicar políticas que hagan compatible la conservación de la biodiversidad marina y una gestión pesquera sostenible.**

■ R.G.

(1) Natura 2000 es una red ecológica europea de áreas de conservación de biodiversidad. Está integrada por Zonas Especiales de Conservación, designadas de acuerdo con las Directivas Hábitat (LIC) y Aves (ZEPA). El objetivo es la supervivencia de las especies y hábitat en Europa contribuyendo a frenar la pérdida de biodiversidad ocasionada por el impacto de las actividades humanas. Constituye el principal instrumento para la conservación de la naturaleza en la Unión Europea.

# UN MAL añadido



Concha MARTÍNEZ

***El ecosistema marino está muy debilitado debido a la contaminación, el exceso pesquero... Y el cambio climático podría ser el factor que acabe por desencadenar una alteración de consecuencias imprevisibles. La modificación de la distribución de especies es un claro síntoma, de ahí la necesidad de aplicar, entre otras medidas, prácticas pesqueras responsables de forma generalizada, como advierte la FAO. La protección de grandes áreas marinas es una forma de lograrlo, ampliándose los planes de gestión actuales. En esa línea se enmarca la decisión de EE.UU. de proteger las aguas del Ártico, cerrándolas a la pesca industrial.***

Investigadores de tres universidades estadounidenses, el Centro Nacional de Investigaciones Atmosféricas y la Comisión Internacional Pacífico Halibut, en un informe elaborado para el Centro Pew, destacaban que *el cambio climático representará un reto importante para los ecosistemas costeros y marinos*. En ese mismo informe, del que se hizo eco esta revista (ver número 441, septiembre 2005), se pronosticaba que el clima del planeta cambiará más rápidamente de lo que lo ha venido haciendo du-



USFWS

rante las próximas décadas, y que ello daría lugar a *la extinción local, si no total, de algunas especies, la alteración de las distribuciones de especies de manera que conduzcan a cambios importantes en sus interacciones con otras especies, y modificaciones en el flujo de energía y reciclaje de materiales dentro del ecosistema.*

El paso del tiempo no ha hecho más que corroborar estas predicciones, tachadas de alarmistas en no pocas ocasiones. Bien saben los pescadores que una de las principales consecuencias de estos cambios es el desplazamiento de especies. Peces, moluscos y crustáceos remontan hacia el Norte en busca de aguas más frías, ya sea porque su organismo necesita temperaturas específicas, o porque siguen en su migración a los vegetales, el plancton y otros organismos marinos de los que se alimentan.

Sobre ello ya se ha hablado desde estas mismas páginas. Baste señalar que los científicos han establecido -en un estudio efectuado sobre más de un millar de especies, y del que fue el responsable el prestigioso investigador cana-



USFWS

dios de entre 300 y 500 metros de profundidad, o cómo los cambios meteorológicos de las aguas a profundidades de unos 2.000 metros varían de acuerdo a los cambios meteorológicos registrados en su remota región de origen, el Mar del Labrador.

Y los cambios que se están produciendo en ambos polos son más que preocupantes y tienen en alerta a la comunidad científica, dadas su incidencia sobre el conjunto del planeta. El volumen de la capa de hielo en los polos disminuye a gran velocidad. La extensión perenne de hielo en el Ártico, por ejemplo, se ha reducido en un millón de metros cuadrados en los dos últimos años, mientras que el manto de hielo en invierno es de una delgadez extrema. En la Antártida ocurre algo parecido.

Eileen Claussen, presidenta del Centro Pew sobre Cambio Climático, señaló que el cambio climático podía ser la puntilla en los ya estresados ecosistemas costeros y marinos, y venía a comparar esta situación con la de un ser humano cuyo sistema inmunológico está debilitado y su vida puede verse en peligro por una enfermedad que no amenazaría a una persona saludable. La pesca a gran escala resulta víctima del cambio climático y de la alteración de los ecosistemas y, al tiempo, colabora incidiendo en los factores que provocan ese cambio (por las emisiones contaminantes) y de alteración de los ecosistemas (sobrepesca y destrucción de ecosistemas).

Según el último informe de la Organización de Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), la producción total de la pesca mundial alcanzó un nuevo récord en 2006, con 143,6 millones de toneladas (un incremento del 0,6%), de los que 92 millones procedieron de la pesca extractiva. Este mismo informe recalca que el 19% de las principales especies analizadas están sobreexplotadas, y que las actuaciones para afrontar dicha sobreexplotación han sido lentas "y sólo se ha progresado de forma limitada en la incorporación a la pesca de un enfoque preventivo".

La FAO hace un llamamiento a la industria pesquera y a los responsables del sector en cada país para que hagan un esfuerzo mayor en comprender los efectos que el cambio climático tendrá en la pesca a nivel mundial y prepararse para ello.

La pesca industrial está provocando un profundo desequilibrio en los ecosistemas marinos. De hecho, muchas especies de gran interés comercial no se han recuperado a pesar de llevar años bajo una moratoria de pesca. Es el caso del bacalao, en Terranova, cuya moratoria se inició en 1992, y que no muestra síntomas

diense Daniel Pauly- una media de 45 kilómetros por década el desplazamiento de las distintas especies hacia el Norte y hacia aguas más profundas. Además de la pérdida de pesquerías de relevancia comercial, en esas mismas zonas abandonadas se producirán invasiones de especies cuyos efectos son difícilmente evaluables. Las especies que lo tendrán más complicado son las que ya habitan en latitudes extremas, como algunos tipos de langosta o de bacalao.

De estos cambios también se ha dado razón desde las páginas de MAR en diversas ocasiones, y concretamente de los cambios experimentados en el Cantábrico. Según Luis Valdés, director del Oceanográfico de Gijón, ya no resulta extraño encontrar en estas aguas especies subtropicales, que son propias de zonas próximas a Cabo Verde, a más de 3.500 kilómetros. El bonito, por el contrario, se ha desplazado hacia el norte unas 120 millas.

El Instituto Español de Oceanografía acaba de hacer públicos los resultados de la campaña RadProf0209, que finalizó el pasado 14 de febrero, y en la que se obtuvieron registros que detectan un calentamiento local muy acentuado en aguas del mar de Galicia y Cantábrico. En los primeros mil metros de la columna de agua, en los últimos 15 años la temperatura se ha incrementado en 0,3° C.

Debido a la periodicidad de los últimos años en la toma de muestras, los científicos han podido precisar ciertos procesos con mayor detalle. Así, la secuencia de años cálidos con eventos fríos en 2005 y 2006 tuvieron como resultado la inyección de calor hasta niveles interme-

**La FAO hace un llamamiento a la industria pesquera y a los responsables del sector en cada país para que se esfuercen en comprender los efectos que el cambio climático tendrá en la pesca a nivel mundial y prepararse para ello**



de recuperación. Y es que hay que fijarse también en el desequilibrio que se produce en el ecosistema marino ante la drástica disminución de una especie. A algunas de estas situaciones nos hemos referido en anteriores ocasiones, pero valga recordar la crisis por la que atraviesa el stock de anchoa en el Cantábrico.

### **PROTECCIÓN DEL ÁRTICO**

La abundancia de jurel, por ejemplo, es vista por algunos casi como una plaga, ya que se alimenta de larvas de muchas especies (entre ellas, las de anchoas), y sus depredadores naturales se han visto reducidos a causa de la sobrepesca, como atunes, bonitos, lechas... La proliferación de medusas en el Mediterráneo, además de por el incremento de la temperatura del agua y de la salinidad de las aguas costeras por el descenso del aporte de los ríos, también se encuentra en la disminución de depredadores, como el atún o la tortuga. Al mismo tiempo, las medusas se alimentan de larvas de especies de importancia comercial, con lo que dificultan -si no impiden- su recuperación.

Alguna de las especies en peligro ocupa los puestos más altos de la cadena trófica. De ahí la preocupación, por ejemplo, por la persecución que está sufriendo uno de los grandes depredadores como el es tiburón, al que se está llevando en muchos casos a su desaparición, como ocurre en el Mediterráneo. Las consecuencias no parecen importar, salvo a ecologistas y científicos, a tenor del control real de esta situación.

Frenar la pesca industrial, regulándola, se an-

**Tras la campaña de investigación efectuada por el IEO en el Cantábrico se ha constatado que, en los primeros mil metros de la columna de agua, la temperatura se ha incrementado en 0,3° C en los últimos 15 años**

toja como una de las medidas fundamentales para no agravar el deterioro del ecosistema marino. En ello habían insistido tiempo atrás desde Oceana, incidiendo en que una industrialización irresponsable del Ártico podría tener consecuencias catastróficas a nivel mundial, dado que el Ártico desempeña un papel crítico en los patrones climáticos del planeta. Y especialmente, porque al disminuir la extensión de la zona de hielo se ven amenazadas nuevas áreas, hasta ahora vírgenes, por la actividad pesquera industrial y por el desarrollo de nuevas rutas de transporte. Reclamaban, por ello, una política preventiva urgente a la comunidad internacional, dada la importancia de ese ecosistema.

Así lo ha entendido también el Consejo de Gestión Pesquera del Pacífico Norte, dependiente de EE.UU., que ha decidido impedir la expansión de la pesca industrial en todas las aguas del país norteamericano al norte del estrecho de Bering. La medida representa una de las mayores actuaciones preventivas en la historia de la gestión pesquera que, como señala Oceana, servirá para aliviar la presión ejercida sobre los ecosistemas oceánicos por el cambio climático. La zona protegida es de unos 518.000 kilómetros cuadrados. La medida no afectará a la pesca artesanal tradicional desarrollada por las comunidades indígenas de la zona.

Sin duda, una actuación de gran relevancia, tanto por la medida en sí como por el mensaje de necesidad de proteger el ecosistema marino. ■

**R. G.**

FOTOS CEDIDAS POR OCEANA



Formación para los trabajadores de la construcción naval

# MÁS FORMADOS, más competitivos

***La Gerencia del Sector Naval (GernaVal), dependiente del Ministerio de Industria, hizo pública, el pasado 5 de febrero, la convocatoria anual de ayudas a la formación continua de los trabajadores de la industria naval. Las ayudas están cofinanciadas por el Fondo Social Europeo y, desde su puesta en marcha, tienen por objetivo actualizar los conocimientos de los trabajadores del sector y formar a los jóvenes que se incorporen a la industria, en definitiva, mejorar la situación de estos trabajadores dentro del mercado de trabajo.***

La industria naval es, quizás, uno de los sectores productivos más afectados por el conocido fenómeno de la globalización. Desde que en 1984 se acometiera su reforma en España, la industria ha ido buscando un nuevo lugar en el mercado, empujada por la dificultad de competir con países como los del Este asiático, donde los costes laborales y los salarios son considerablemente más bajos.

Esta circunstancia ha provocado que, tanto la industria naval española como sus homólogas europeas, estén apostando por especializarse y alcanzar niveles de competitividad basados en el desarrollo de valores tecnológicos y en nuevas estrategias empresariales que puedan plantar cara a esta competencia. Es decir, ya que no se pueden igualar las condiciones económicas con que cuentan las industrias asiáticas, habrá que introducir nuevos atractivos que permitan

que las construcciones navales occidentales sean elegidas en función de otros factores.

### **ACERCAR LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS**

Disponer de trabajadores especializados es la base de esta filosofía y, por tanto, la apuesta por poner en marcha programas de formación es el principal instrumento de su estrategia. Además, contar con mano de obra instruida supone, en muchos casos, un factor diferenciador añadido para algunas empresas a la hora de captar nuevas inversiones.

Este tipo de formación continua dirigida a los trabajadores de la industria naval -tanto a los que están ocupados en astilleros como a los que emplean empresas auxiliares- cuenta entre sus objetivos con acercar las nuevas tecnologías a estos trabajadores. Las ayudas, financiadas en gran parte por la Unión Europea, sirven también para actualizar los conocimientos de los trabajadores mayores de 50 años, de manera que puedan culminar sin problemas su vida laboral; formar a los jóvenes que se incorporen a la industria en nuevas especialidades; y dotar a los trabajadores de conocimientos que les permitan mejorar su situación dentro del mercado de trabajo.

Según la Comisión Europea, *contar con un sector naval competitivo contribuye al desarrollo económico y social de la Comunidad*, ya que favorece el desarrollo de industrias a su alrededor y, como consecuencia, permite la creación y mantenimiento de puestos de trabajo. Por ello, Gernaval, con la cofinanciación del Fondo Social Europeo (FSE), viene desarrollando, desde el año 1994, planes formativos específicos dirigidos a mejorar los conocimientos de los trabajadores relacionados con el sector de la construcción naval y, de esta forma, conseguir que su trabajo sea más competitivo.

### **AYUDAS ANUALES A LA FORMACIÓN**

En el Boletín Oficial del Estado del pasado 5 de febrero se publicó la convocatoria de ayudas anuales para la realización de proyectos y actuaciones relacionadas con la formación, dirigidas a los trabajadores de las Pequeñas y Medianas Empresas (Pymes) del sector naval. Una medida de gran relevancia especialmente si tenemos en cuenta que alrededor del 85% de los trabajadores de la industria naval están empleados en este tipo de empresas.

Las ayudas, enmarcadas dentro del Programa Operativo europeo denominado "Adaptabilidad y empleo", se otorgan a entidades o instituciones que cumplan los requisitos que se solicitan en la convocatoria y que, por tanto, están capacitadas para impartir formación a los trabajadores del sector. Concretamente, podrán ser beneficiarios de las ayudas: las empresas



**La resolución publicada en el BOE establece dos plazos de presentación de solicitudes: en mayo y en diciembre. El importe de la convocatoria es de 13 millones de euros**

del sector de la construcción naval y de los sectores industriales auxiliares; entidades sin ánimo de lucro que de forma habitual presten formación a empresas y agrupaciones de interés económico de empresas que también se dediquen a la formación. La Unión Europea, a través del FSE, tiene previsto invertir más de 50 millones de euros en los siete años que durará aproximadamente el proyecto.

La convocatoria, en línea con la idea de favorecer la incorporación y la permanencia de más personas en el mercado de trabajo que propone el FSE en sus iniciativas, contempla también la realización de actuaciones en grandes empresas dirigidas a trabajadores con mayores necesidades de formación, como es el caso de los empleados de más edad o de aquellos que ocupan puestos de menor cualificación o pertenecen a colectivos desfavorecidos. Igualmente, la medida potencia la incorporación de la mujer al sector, a través de acciones especiales de formación.



## **SEGURIDAD, CALIDAD Y MEDIO AMBIENTE**

Desde la puesta en marcha de estos programas, se han desarrollado más de 25.000 cursos en toda España en los que han participado alrededor de 150.000 alumnos, pudiendo hacer cada alumno más de un curso. La formación impartida se centra principalmente en: seguridad, calidad y medioambiente; reciclaje y polivalencia; tecnologías de la información; idiomas; sistemas de gestión planificación y dirección y nuevas tecnologías.

Como ya hemos señalado, los fondos para dotar estas subvenciones proceden en un 80% del FSE cuando se refiere a las Comunidades Autónomas de Galicia, Andalucía, Asturias, Murcia, Canarias y Valencia, mientras que en el resto de Comunidades financia el 50% de las acciones formativas. La diferencia hasta cubrir el importe de las ayudas las aportan el Ministe-

**Contar con  
mano de obra  
instruida  
supone, en  
muchos casos,  
un factor  
diferenciador  
añadido para  
algunas  
empresas a la  
hora de captar  
nuevas  
inversiones**

rio de Industria y las Comunidades Autónomas que disponen de fondos para este capítulo. En la actualidad, participan la Xunta de Galicia, la Junta de Andalucía y la Diputación Foral de Vizcaya, aunque en programas anteriores también han participado el Principado de Asturias y la Generalitat valenciana.

La Gerencia del Sector Naval aporta, en el caso de las Comunidades que carecen de cofinanciación, el importe necesario para la puesta en marcha del programa, y es también el organismo que gestiona, aplica y evalúa la correcta aplicación de los fondos.

## **FORMACIÓN ESPECÍFICA O GENERAL**

Los contenidos de los proyectos que se financian a través de esta convocatoria pueden tener carácter general o específico. En el primer grupo los conocimientos que se imparten no son únicamente aplicables al puesto de trabajo actual o futuro de los trabajadores en la empresa, sino que les aporta formación que también podrán utilizar en otras empresas o ámbitos laborales. Esta formación multidisciplinar permite diversificar la actividad hacia otras industrias y, en el caso de pérdida del puesto de trabajo, dota a los trabajadores de herramientas suficientes para introducirse en otro sector.

La otra modalidad de enseñanza que contempla esta resolución es la conocida como formación específica, en la que se incluye una parte teórica y otra práctica. En este caso, los conocimientos son aplicables, principalmente, al puesto de trabajo actual o futuro dentro de la empresa a la que se le ha concedido la subvención para formar a sus empleados, por lo que los conocimientos no se pueden aprovechar en otras empresas o sectores.

Los proyectos formativos, según recoge la convocatoria publicada en el Boletín Oficial del Estado, podrán llevarse a cabo por una o más entidades, siempre y cuando la colaboración pactada esté registrada en un convenio o contrato.

Desde 2000, el Fondo Social Europeo y la Gerencia del Sector Naval han invertido en estos programas formativos más de 100 millones de euros. Como se ha señalado anteriormente, el importe con que cuenta el programa "Adaptabilidad y empleo" para este año es de 13 millones de euros, que podrá incrementarse, como máximo, en un millón de euros más. En todo caso, la subvención máxima estipulada para un solo proyecto de formación no podrá exceder los 2 millones de euros.

Para garantizar que se da cobertura al mayor número de programas, la resolución estipula que la cantidad que se recibe por cada proyecto formativo no podrá superar, en el caso de la formación específica, el 25% de los costes y,

en el caso de la formación general, el 60% de los mismos.

No obstante, se contempla una excepción a estas cuantías cuando los beneficiarios de los cursos pertenezcan a colectivos desfavorecidos o tengan alguna discapacidad. En estos supuestos, las subvenciones por cada programa se podrán incrementar hasta un 80%. Este mismo porcentaje de incremento en las ayudas se aplicará también a los proyectos formativos que presenten medianas empresas y, especialmente, pequeñas empresas.

### **DÓNDE Y CUÁNDO PRESENTAR LAS SOLICITUDES**

Podrá solicitarse la subvención para proyectos formativos que se vayan a desarrollar durante 2009 o que, al menos, hayan comenzado este año, aunque finalicen el siguiente.

La resolución del Ministerio de Industria establece dos procedimientos de selección de proyectos y, por tanto, dos plazos de presentación de las propuestas. El primero de ellos, dotado con un presupuesto de 7 millones de euros, comenzó el pasado 6 de febrero (al día siguiente de la publicación de la Resolución en el Boletín Oficial del Estado) y terminará el 30 de mayo de 2009. El segundo, comenzará el 15 de junio y terminará el 10 de diciembre de este año, y cuenta con 6 millones de euros para financiar programas de formación.

Estos procedimientos de selección se pueden considerar complementa-



## **Nueva línea de financiación**

**El Gobierno va a poner en marcha, a través del Instituto de Crédito Oficial (ICO), una nueva línea de financiación destinada a las factorías privadas de la construcción naval acuciadas por la escasez de crédito en los últimos meses.**

**Los 150 millones de euros que vienen a desatascar la necesidad de préstamo que atravesaban las 26 empresas que integran Pymar (pequeños y medianos astilleros), cuya actividad -dado el alto coste que supone la construcción de buques- depende, en gran medida, de los créditos que permiten ir afrontando los encargos, especialmente en un momento en el que el sector acumula pedidos hasta finales de 2010.**

**Las empresas que podrán beneficiarse de esta línea de crédito están ubicadas en Asturias, Galicia, Cantabria, País Vasco, Cataluña, Comunidad Valenciana, Murcia, Andalucía, Canarias y Baleares y son responsables de 2.700 empleos directos y de alrededor de 14.000 en las auxiliares.**

rios en el sentido de que si en el primero no se asigna el total de las cantidades previstas, éstas podrán ser aplicadas en la segunda convocatoria. Igualmente, si algún proyecto no ha podido ser financiado por insuficiencia de fondos en el primer procedimiento se podrá recuperar en el segundo, sin necesidad de volver a presentar la solicitud. Además, aquellos programas que se hayan puesto en marcha antes de ser publicadas estas ayudas podrán acceder a las mismas, siempre que se haya presentado previamente la solicitud de ayuda.

Las empresas interesadas en obtener estas subvenciones podrán obtener las solicitudes y conocer el resto de la documentación que se requiere en la página web de la Gerencia del Sector Naval [www.gernaval.org](http://www.gernaval.org). ■

**A. MUNGUÍA**

Transporte marítimo

# LA FALTA DE LIQUIDEZ

## preocupa a las navieras

*El acto de entrega de los premios ANAVE de periodismo 2008 sirvió para que los responsables del transporte marítimo repasaran los asuntos que más preocupan a este sector, como la futura Ley de Navegación Marítima y la de Puertos. Durante el acto, en el que intervinieron el director general de la Marina Mercante, Felipe Martínez, y el presidente de Puertos del Estado, Mariano Navas, el presidente de ANAVE, Juan Riva, además de avanzar los datos sobre transporte marítimo de 2008, destacó que “la liquidez es la problemática más urgente” de las navieras en este momento.*

Las navieras, al igual que el resto de los sectores sociales, están acusando también los efectos de la crisis. Prueba de ello es que, tal y como afirmó el presidente de ANAVE, Juan Riva, en el acto de entrega de los Premios de Periodismo 2008, la citada organización empresarial ha hecho llegar al Ministerio de Economía un escrito para que instrumente *con la mayor urgencia* una línea de crédito para las empresas, similar al habilitado para las pequeñas y medianas empresas (pymes) a través del ICO.

Según señaló Riva, citando al Fondo Monetario Internacional (FMI), la crisis está siendo especialmente fuerte en el comercio mundial que cayó, en el último trimestre de 2008, un 45% frente a otros sectores, como el industrial, que retrocedió un 14%. Según Riva esto obedece no tanto a la reducción de la demanda real sino al *bloqueo del mecanismo del crédito a las ope-*





raciones del crédito internacional, debido a la falta de confianza entre las instituciones financieras.

Como consecuencia de esto, en opinión de la patronal naviera, se ha producido una caída a plomo de los fletes marítimos a nivel mundial, especialmente en los graneles sólidos, que tras registrar subidas históricas en enero, descendió un 93% en diciembre de 2008.

No obstante, desde ANAVE prevén que una vez se desbloqueen los créditos se producirá la recuperación relativa de los fletes, después de esa espectacular caída en los graneles sólidos. Además, la cartera de pedidos de buques nuevos está en niveles muy altos, lo que hará crecer la oferta de transporte y los fletes se mantendrán, probablemente, en niveles relativamente bajos.

En este sentido, el director general de la Marina Mercante, Felipe Martínez, indicó que aunque estos índices están repuntando, la cosa no pinta demasiado bien aunque, por otra parte, también es un buen momento para *mostrarse brillante y arriesgar*.

A nivel nacional, Martínez subrayó que Marina Mercante va a estar apoyando a la flota, *preocupándonos por ella y tratando de introducir*

*De izquierda a derecha: Mariano Navas, presidente de Puertos del Estado, Felipe Martínez, director general de la Marina Mercante, Juan Riva, presidente de ANAVE, y Pilar López-Rioboo, directora general del Instituto Social de la Marina.*

## **Las navieras españolas se decantan por menos buques aunque de mayor tonelaje**

*aquellos elementos de competitividad que sean convenientes y razonables, sin olvidar la seguridad ya que cuando las cosas pintan mal se tiende a ahorrar en seguridad.*

En este sentido, el director general de la Marina Mercante afirmó que desde la Administración marítima está tratando de *jugar un papel armonizador* en aquellas cuestiones que vienen de Europa y luego tienen que ir a la Organización Marítima Internacional (OMI). *Conocer cuáles son las aspiraciones de nuestros navieros para mantener una postura, naturalmente acorde con Europa, pero filtrada por aquellas cuestiones que más preocupan a nuestra gente.*

### **LA FUTURA LEY DE PUERTOS, A DEBATE**

Uno de los temas que suscitó mayor interés fue la futura ley de Puertos. La presencia del Presidente de Puertos del Estado, Mariano Navas, sirvió para plantear una cuestión tan candente para el sector como el proyecto de Ley de Puertos. Navas defendió la idoneidad de esta modificación legal en la existencia de un dictamen motivado de la UE, en el que se establece que la normativa existente no cumple con el principio del derecho comunitario a *igual servicio, igual precio*.



Juan Riva y Pilar López Rioboo  
en un momento del acto

Para aplicar a nuestra práctica portuaria este dictamen motivado al que se nos insta desde la Unión Europea, y no generar una tensión económica financiera en nuestros operadores y navieros, desde Puertos del Estado se plantean básicamente tres medidas. La primera de ellas, otorgar a cada Autoridad Portuaria la capacidad de marcar sus tasas, algo que para Navas será muy motivador en la medida en que, a partir de este momento, el que economiza sus gastos de gestión y no despilfarrar, podrá proponer tasas más baratas, un modelo donde cada uno será un sujeto activo de sus eficacias e ineficacias.

La segunda medida, según Navas, se concretará diferenciando dos cuantías básicas: la del

*Short Sea Shipping* y la de los servicios de larga distancia, ya que satisfacen requerimientos e infraestructurales distintos. Y, por último, para dar respuesta a una de las principales preocupaciones que plantea el sector naviero respecto a la aplicación de esta futura Ley -especialmente en lo que se refiere al tráfico interinsular canario y balear-, es que un barco que se mueve siempre entre las mismas Autoridades Portuarias pueda contar con un componente corrector, porque estaríamos hablando de un tráfico propio dentro de una

*misma unidad de gestión.*

Además, el presidente de Puertos del Estado destacó que esta Ley ha sido sometida a Audiencia Pública, un trámite no exigido por la Ley con el objetivo de *ver la opinión de los diferentes sectores interesados.*

A este respecto desde ANAVE solicitaron que se instrumenten mecanismos de compensación por la eliminación de las bonificaciones de los tráficos insulares así como medidas que eviten subidas excesivas sobre los tráficos cautivos de cada puerto al ser estos, como ya hemos señalado, los que tendrán la potestad para fijar sus tarifas tras la aprobación de la nueva norma.

Por último, en cuanto a la estiba, Juan Riva





pidió que *las jornadas de trabajo se ajusten a los horarios de los buques*, como una forma de mejorar la eficiencia de este servicio.

### **TRANSPORTE MARÍTIMO ESPAÑOL EN 2008**

En su exposición, el presidente de ANAVE adelantó que las navieras españolas controlaban, a 1 de enero de 2009, 270 buques, lo que supone una reducción de 14 unidades respecto del año anterior, un dato que contrasta con el tonelaje total que sólo disminuyó un 0,8%, lo que confirma que desde estas empresas se está apostando por barcos más grandes. Concretamente, aunque el número de buques bajo pabellón español cayó en 5 unidades, pasando de 165 a 160, el tonelaje de los que operan actualmente con bandera española ha crecido un 0,1%.

A pesar de que la inversión en buques ha pasado de 658 millones de euros, en 2007, a 218 millones, en 2008, las navieras españolas incorporaron a su flota diez nuevos buques el año pasado. De ellos, 4 son de carga general; 4 son tanques petroquímicos; 1 buque de pasaje y 1 portacontenedores.

Estas nuevas adquisiciones suponen, además, que la flota controlada por armadores españoles se mantiene en los primeros puestos en cuanto a la edad de los barcos mercantes. Así, la juventud de nuestros buques, 15,8 de

## **Los barcos bajo bandera española tienen 13,7 años de media frente a los 18 años de la flota mundial**

media, sobresale frente a la antigüedad de la flota mundial, que tiene 18 años de promedio. En el caso de los buques que operan bajo bandera española, la lozanía de los buques es aún mayor, situándose en los 13,7 años de media.

### **CRÉDITOS A MEDIANAS EMPRESAS**

En respuesta a las demandas de las medianas empresas, entre ellas algunas navieras, el Consejo de Ministros aprobó el pasado 7 de marzo una nueva línea de liquidez, a través del Instituto de Crédito Oficial (ICO).

Con un procedimiento similar a las ayudas concedidas hace unos meses a las pequeñas empresas y los autónomos, la financiación se aplicará a medianas empresas, solventes y viables, que se enfrenten a la necesidad de crédito. Uno de los requisitos que se exigen para acceder a esta línea de financiación es que el volumen de negocio de la empresa solicitante no supere los 4.500 millones de euros. Además, cada empresa podrá solicitar un máximo de diez millones de euros que deberá devolver en el plazo de tres años.

Para Manuel Carlier, director general de ANAVE, son condiciones que, en la situación actual, *les va a venir muy bien a las empresas, por lo que esperamos que los bancos se animen.* ■

**A. MUNGUÍA**

“Año Europeo de la Creatividad y la Innovación”

# I+D+i PARA SALIR DE LA CRISIS

*Bruselas ha declarado 2009 como el “Año Europeo de la Creatividad y la Innovación”. El objetivo es promover los planteamientos creativos e innovadores en diferentes sectores de la actividad humana y contribuir a que la Unión Europea esté mejor equipada para enfrentarse a los desafíos y retos que plantea un mundo globalizado. En tiempos de crisis, las empresas que hayan apostado por la creatividad, la investigación y la diferenciación tendrán más posibilidades de mantener una posición de liderazgo en los mercados. La Fundación Innovamar ha elaborado un documento bajo el título “Mapa de Ayudas a la I+D+i en el Sector Pesquero y Acuícola” en el que orienta sobre el concepto de Investigación, Desarrollo e Innovación y señala los programas y organismos que conceden créditos y ayudas a las empresas que quieran innovar.*



La innovación tecnológica surge tras el uso de la tecnología como medio para introducir cambios. Éstos serán innovadores cuando el producto o el proceso que crean sean nuevos o muestren mejoras para la empresa. Pero la innovación también puede darse en el plano comercial (cuando se dirige al conocimiento del mercado y a la eficacia del marketing desarrollado al efecto) o en el plano de la organización (cuando el cambio se produce en la dirección y en la estructura bajo la cual tiene lugar la actividad empresarial).

Las actividades de I+D (Investigación y Desarrollo) generan tecnologías y conocimientos

que permiten a las compañías potenciar o desarrollar sus productos, servicios o procesos. Por tanto, las empresas y grupos que quieran ser competitivos, liderando el sector o sectores en los que se mueven, deben apostar por las actividades de I+D.

En la actualidad, todas las Administraciones Públicas de los países desarrollados apoyan el proceso de innovación para sus empresas con políticas y acciones que bien comportan incentivos financieros (subvenciones, incentivos fiscales, compras públicas) o bien incentivos no financieros (sistemas de patentes, políticas de difusión de la innovación y la cooperación en I+D+i).



**Las empresas que han sido capaces de diferenciarse e innovar superarán más fácilmente el actual período de crisis**

**Un nuevo Decreto mantendrá los incentivos fiscales contemplados en el Plan Nacional de I+D+i, más allá del año 2011**

**Las Administraciones Públicas de los países desarrollados apoyan el proceso de innovación para sus empresas**

## **LA INNOVACIÓN EN EUROPA**

El principal instrumento de financiación de proyectos de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Demostración de la Unión Europea para el período 2007-2013 está dotado con un presupuesto de 50.521 millones de euros. En el mismo pueden participar pequeñas y medianas empresas, Universidades y grupos de investigación, asociaciones empresariales y la Administración Pública.

Los proyectos deberán contar con la participación de, al menos, tres entidades independientes de tres Estados miembros o asociados; tener un presupuesto global variable entre 0,5 y

varios millones de euros y una duración que va desde un año a cinco, dependiendo del tipo de actividad.

El Plan Marco comunitario financia hasta el 50% de las actividades de Investigación y Desarrollo Tecnológico; hasta el 50% en actividades de demostración; hasta el 75% en el caso de PYMES, organismos públicos sin ánimo de lucro, centros de educación secundaria y superior y organizaciones de investigación no lucrativas y, finalmente, la totalidad del proyecto en actividades de gestión, formación y certificados de auditorías.

El Programa Marco atiende a diez áreas de actuación, entre ellas las actividades de I+D que se llevan a cabo en los sectores de la alimentación, la agricultura, la pesca y la biotecnología.

El Parlamento Europeo ha pedido que las políticas de investigación, que se desarrollen en el seno de la UE, presten mayor atención a los problemas específicos de la pesca y la acuicultura por el peso económico, social y político de estos sectores.

La eurodiputada española socialista, Rosa Minguélez, ha declarado que "sin la aportación de la comunidad científica europea será imposible compatibilizar el mantenimiento de los ecosistemas con la explotación sostenible de los recursos"; por lo que considera "extremadamente urgente para la supervivencia del sector pesquero europeo la mejora del nivel de conocimiento, desarrollo tecnológico y de innovación que se dan en el mismo".

Los eurodiputados consideran que este VII Programa Marco de Investigación debería incluir a la pesca y a la acuicultura como ejes específicos; por lo que han pedido a la Comisión que considere este objetivo en la evaluación que hará del Plan al año que viene. Además, solicitan que el documento haga referencia a la posibilidad de promover la investigación sobre el estado del mar y los recursos pesqueros, incidiendo en los aspectos ecosistémicos comerciales, económicos y sociales, determinantes en la gestión de las pesquerías.

Desde el Parlamento Europeo se ha instado a la Comisión y a los Estados miembros a crear una red europea de centros nacionales de investigación del medio marino para que Europa "siga a la vanguardia de la innovación científica en el sector pesquero".

## **PLAN NACIONAL DE I+D+i**

En España, la Fundación INNOVAMAR cuenta con una Unidad de innovación Internacional especializada en informar, asesorar y apoyar a las entidades que realicen actividades de I+D+i en el sector pesquero, acuícola y marítimo, en general.

## AYUDAS NACIONALES

### PLAN NACIONAL I+D+i

- ◆ Línea instrumental de Recursos Humanos
- ◆ Línea instrumental de proyectos de I+D+i
- ◆ Línea instrumental de Fortalecimiento Institucional
- ◆ Línea instrumental de Infraestructuras Científicas y tecnológicas
- ◆ Línea instrumental de Utilización del Conocimiento y Transferencia Tecnológica
- ◆ Línea instrumental de Articulación e Internacionalización del sistema

<http://www.plannacionalidi.es>

### AYUDAS CDTI(CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL)

- ◆ PROGRAMA CENIT
- ◆ Proyectos de Investigación y Desarrollo (PID)
- ◆ Línea BANCA-CDTI
- ◆ Línea de Prefinanciación Bancaria
- ◆ Proyectos de Cooperación Interempresas
- ◆ Fondo Tecnológico
- ◆ Iniciativa NEOTEC

<http://www.centrorecursos.com/mapas/ayudas>

### PLAN AVANZA2 (MITYC)

- Desarrollo del sector TIC
- ◆ Capacitación TIC
- ◆ Servicios públicos Digitales
- ◆ Infraestructura
- ◆ Confianza y Seguridad

<http://www.planavanza.es>

### PLAN DE FOMENTO EMPRESARIAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE POLÍTICA DE LA PEQUEÑA Y MEDIANA EMPRESA (DGPYME)

- ◆ Programa INNOEMPRESA
- ◆ Programa Agrupaciones Empresariales Innovadoras (AEI)

<http://www.ipyme.org>

### FONDO EUROPEO DE LA PESCA (FEP)

- ◆ Medidas de adaptación de la flota pesquera comunitaria
- ◆ Acuicultura, pesca interior, transformación y comercialización de productos de la pesca y de la acuicultura

- ◆ Medidas de interés público
- ◆ Desarrollo sostenible de las zonas de pesca
- ◆ Asistencia técnica

<http://www.mapa.es>

### INSTITUTO DE CRÉDITO OFICIAL (ICO) PROGRAMA PROINMED

- ◆ Línea ICO-PYME
- ◆ Línea ICO-Emprendedores
- ◆ Línea ICO-Crecimiento Empresarial
- ◆ Línea ICO-Internacionalización
- ◆ Línea ICO-Liquidez
- ◆ Préstamo Plan Avanza
- ◆ Línea ICO-ICEX

<http://www.ico.es>

### LÍNEA ESPECIAL DE FINANCIACIÓN Y AVALES TRANSAVALSGR

- ◆ Instalaciones, maquinaria en el barco y/o tierra
- ◆ Artes de pesca, reemplazo y acopio de aparejos
- ◆ Cambios en la modalidad de pesca. Nuevos aparejos, maquinillas, utensilios, inversiones en adaptación de cubierta, bodegas...etc
- ◆ Mantenimiento, mejora, sustitución de la cadena de frío en el barco y/o en tierra
- ◆ Equipos eléctricos de navegación, pesca y seguridad
- ◆ Adquisición, sustitución o reparación de embarcaciones auxiliares y/o artefactos
- ◆ Proyectos innovadores: equipos informativos y telemáticos, sistemas de trazabilidad, automatización de la producción, incorporación de nuevos materiales...etc
- ◆ Mejoras del proceso de producción
- ◆ Consecución de objetivos de calidad
- ◆ Políticas de protección del medio ambiente

<http://www.transaval.es>

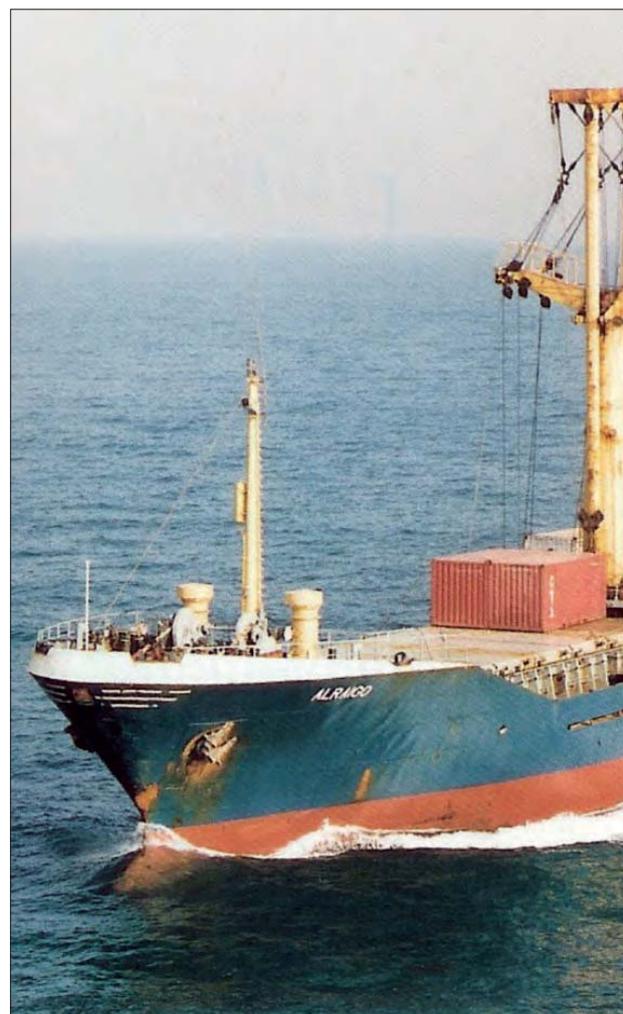
### FONDO DE APOYO A LA DIVERSIFICACIÓN SEPIDES

- ◆ Diversificación de la actividad empresarial en los sectores pesquero extractivo, acuícola, transformación y comercialización

### PRÉSTAMOS PARTICIPATIVOS ENISA

El Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica es el mecanismo para establecer los objetivos y prioridades de la política de investigación e innovación de la Administración del Estado; así como para diseñar los instrumentos que garanticen su consecución.

El Plan Nacional de I+D+i para el período 2008-2011 busca poner la Investigación científi-



ca, el Desarrollo y la Innovación tecnológica al servicio de los ciudadanos, mejorando la competitividad empresarial y la generación de nuevos conocimientos.

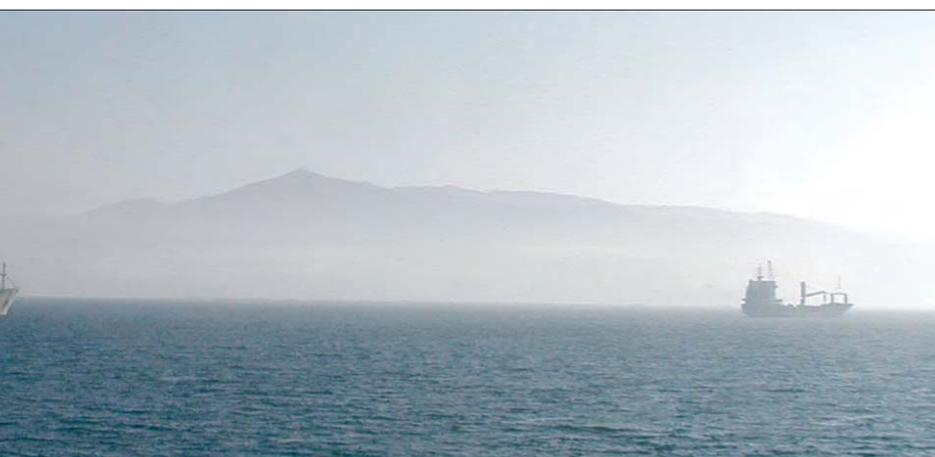
En el Año Europeo de la Creatividad y la Innovación, Bruselas considera que la actividad de I + D + i desarrollada en nuestro país está por debajo de la media de nuestros socios comunitarios.

El Gobierno de José Luis Rodríguez Zapatero quiere impulsar estas acciones. La ministra de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, ha



## AYUDAS AUTONÓMICAS

C. AUTÓNOMAS	ORGANISMO QUE CONCEDE AYUDAS	DÓNDE ENCONTRAR INFORMACIÓN
GALICIA	Instituto Gallego de Promoción Económica. Agencia de Desarrollo de Galicia (IGAPE)	<a href="http://www.igape.es">http://www.igape.es</a> 902 300 903
ASTURIAS	Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias (IDEPA)	<a href="http://www.ideapa.es">http://www.ideapa.es</a> 985 98 00 20
CANTABRIA	Sociedad Pública IDICAN Sociedad para el Desarrollo Regional de Cantabria (SODERCAN)	<a href="http://www.idican.es">http://www.idican.es</a> 942 29 00 03 <a href="http://www.sodercam.com">http://www.sodercam.com</a> 942 29 00 03
PAIS VASCO	Sociedad para la Promoción y Reconversión Industrial (SPRI) Red Vasca de Ciencia, Tecnología e Innovación (SARETEK)	<a href="http://www.spri.es">http://www.spri.es</a> 94 403 70 00 //94 420 94 88 <a href="http://saretek.net">http://saretek.net</a> 94 420 94 88
LA RIOJA	Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja (ADER)	<a href="http://www.ader.es">http://www.ader.es</a> 941 29 15 00
NAVARRA	Agencia Navarra de Innovación (NAVARRAINNOVA) Sociedad de Desarrollo de Navarra (SODENA)	<a href="http://www.navarrainnova.com">http://www.navarrainnova.com</a> 948 20 67 76 <a href="http://www.sodena.com">http://www.sodena.com</a> 948 42 19 42
ARAGÓN	Instituto Aragonés de Fomento (IAF)	<a href="http://www.iaf.es">http://www.iaf.es</a> 976 70 21 00
CATALUÑA	CIDEM	<a href="http://www.cidem.com">http://www.cidem.com</a> 902 62 77 88
CASTILLA Y LEÓN	Agencia de Inversiones y Servicios (ADE)	<a href="http://www.ade.jcyl.es">http://www.ade.jcyl.es</a> <a href="http://www.jcyl.es">http://www.jcyl.es</a> 900 30 60 90
EXTREMADURA	PROMOREDEX	<a href="http://www.promoredex.com">http://www.promoredex.com</a> 901 109 110
MADRID	Instituto Madrileño de Desarrollo (IMADE)	<a href="http://www.imade.es">http://www.imade.es</a> 91 399 74 00
CASTILLA LA MANCHA	CLMINNOVACIÓN	<a href="http://www.clminnovacion.com">http://www.clminnovacion.com</a>
COMUNIDAD VALENCIANA	Instituto de la Pequeña y Mediana Industria de la Generalitat Valenciana (IMPIVA)	<a href="http://www.impiva.es">http://www.impiva.es</a> 963 98 62 00
MURCIA	Instituto de Fomento (INFO)	<a href="http://www.ifrm-murcia.es">http://www.ifrm-murcia.es</a> <a href="http://institutofomentomurcia.es">http://institutofomentomurcia.es</a> 968 36 28 00
ANDALUCÍA	Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA)	<a href="http://agenciaidea.es">http://agenciaidea.es</a> 900 850 011 // 95 503 07 00
BALEARES	Instituto de Innovación Empresarial de las Illes Balears (IDI)	<a href="http://www.idi.es">http://www.idi.es</a> <a href="http://www.caib.es">http://www.caib.es</a> 971 17 60 55
CANARIAS	Sociedad Canaria de Fomento Económico, S.A. (POEXCA)	<a href="http://www.proexca.es">http://www.proexca.es</a> 928 47 24 00//928 30 74 50 // 922 47 04 50



dicho que España debe ampliar el número de empresas que utilizan la I+D+i como herramienta de competitividad y ha anunciado que los incentivos fiscales se mantendrán más allá de la vigencia del plan, en el 2011.

La medida –solicitada en numerosas ocasiones por nuestros empresarios– será recogida en un Decreto del Ministerio de Economía y Hacienda que será aprobado en poco tiempo y en el que se eliminará el límite temporal para las deducciones fiscales de las inversiones en I+D+i establecido en 2011.

El Ministerio de Ciencia e Innovación, según su titular, desea además que las empresas in-



noven de forma sistemática. Los últimos datos señalan que los incentivos fiscales han beneficiado en el último ejercicio a más de 3200 empresas innovadoras, con un importe cercano a los 320 millones. El nuevo Decreto, que también contempla incentivos para la contratación de personal investigador, permitirá aumentar estas cifras. Cristina Garmendia defiende la importancia que tiene la investigación para favorecer "un crecimiento sostenible".

Independientemente, de los programas y planes que la Unión Europea y la Administración General del Estado tienen para favorecer la I+D+i, en nuestro país, cada Comunidad Autónoma desarrolla, por su parte, políticas para activar la actividad empresarial en este área. En estas páginas incluimos una tabla con los centros a los que los interesados pueden acudir en las distintas Administraciones Autonómicas para recibir ayudas e información sobre Investigación y Desarrollo. ■

ANA DÍAZ

Arturo González Romero, director general de Innovamar

## "La innovación debe entenderse como análisis y mejora de la gestión empresarial"



*Arturo González Romero es el director general de Innovamar, la Fundación encargada de llevar a cabo actuaciones que la convierten en referente del sector marítimo español en el ámbito de la competitividad industrial; particularmente en áreas como la cooperación empresarial, la formación, la calidad, la investigación, el desarrollo, la innovación y la internacionalización. Pero además, asiste a las empresas relacionadas con el mundo del mar en aspectos organizativos y*

*de gestión para mejorar su competitividad y presencia internacional. Arturo González comenta a MAR el papel que juega la I+D en el sector empresarial y hacia dónde debe dirigirse la innovación en la pesca y la acuicultura*

### Teniendo en cuenta la situación actual de crisis en Europa, ¿qué papel juega la I+D empresarial?

Es un hecho que las buenas empresas invierten en innovación como vehículo para reforzar su posición en el mercado. Sin embargo, la mejora respecto a la competencia no es un objetivo a corto plazo. Se trata de un proceso continuo y constante que no debe ser abandonado en tiempos de crisis. Para muchos, este es el mejor momento para innovar: las empresas deben reinventarse, estructurarse y fortalecerse, ofreciendo nuevos productos y servicios que sean útiles y adaptados a las necesidades actuales del mercado. Pero no debe entenderse la innovación como la generación de cambios radicales, sino como un análisis y mejora puntual en la empresa que permita fortalecer su gestión, haciéndola más rentable y competitiva. Los analistas hablan de una crisis real y otra psicológica, una crisis económica y otra de confianza. Por tanto, aquellas empresas que persistan en innovar



y hayan apostado por una I+D planificada y mantenida serán, no sólo las que mejor aguantarán el temporal, sino que además saldrán reforzadas y mejor posicionadas ante sus competidores.

**¿En que beneficia a las empresas la actual política de incentivos fiscales a la I+D en España?**

España ofrece en la actualidad el marco fiscal a la I+D+i más favorable de la OCDE. Se trata de un mecanismo flexible, útil y fiable, no discriminatorio ni sujeto a limitaciones presupuestarias, que muchas empresas están aplicando para ver recompensados sus esfuerzos en I+D+i. Esta medida fiscal, disponible hasta el año 2011, es compatible con cualquier otro tipo de ayudas que reciba la empresa, no necesita aporte alguno de garantías y aparece directamente en la cuenta de resultados. En resumen, la desgravación fiscal por I+D+i es la herramienta más segura, directa y positiva para cualquier empresa que apueste por la innovación como medida anti-crisis.

**En el sector de la pesca y la acuicultura, ¿hacia dónde debe encaminarse la innovación?**

Las empresas deben mirar siempre al mercado: es el consumidor el que demanda nuevos productos y servicios adaptados a las necesidades actuales. La tendencia en los últimos años ha sido la obtención de productos de cuarta y quinta gama, alimentos semi-elaborados con mejores tiempos de conservación y

***"Es necesario incrementar el nivel tecnológico en los procesos de producción acuícolas"***

***"Las líneas de investigación en pesca deben encaminarse a la eficiencia energética de los barcos"***

nuevas presentaciones. Sin embargo, en tiempos de crisis, el consumidor demanda productos de calidad al mínimo coste posible. Las empresas deberán adaptarse a esta necesidad y al mismo tiempo afrontar la crisis que se manifiesta en toda la cadena de valor.

En la pesca extractiva el objetivo es hacer lo más rentable esta actividad. Para ello, las líneas de investigación deben estar dirigidas sobre todo a la mejora de la eficiencia energética de los buques de pesca, mediante el estudio y desarrollo de las tecnologías implicadas en la mejora de sus características hidrodinámicas, el empleo de energías alternativas, la optimización de los sistemas de propulsión y generación de energía a bordo y el diagnóstico y mantenimiento remoto de los sistemas de propulsión, que, además, mitiguen la emisión de gases de efecto invernadero y los vertidos contaminantes.

En el sector de la acuicultura es necesario incrementar el nivel tecnológico en los procesos de producción, se debe trabajar en la mejora de la calidad y seguridad de los productos que se ofrecen al consumidor (ofreciendo productos transformados) y seguir investigando para cerrar el ciclo de nuevas especies.

En resumen, para afrontar la crisis, es necesario hacer más rentables los procesos en toda la cadena de valor. Para ello, el sector deberá hacer un esfuerzo de autocrítica y diagnóstico de la situación actual, con el fin de adaptarse a los cambios e innovar para seguir siendo competitivos en el mercado. ■

**A. D.**

## La flota atunera canaria, condenada al desguace por la veda del atún



J. M. Salamanca

**Los puertos pesqueros canarios no muestran la intensa actividad que en otras campañas generaba el inicio de la atunera. El recorte de cuotas impuesto por los organismos internacionales y nacionales a los barcos canarios dedicados a la pesca selectiva del atún rojo o "patudo" está forzando el desguace de los barcos atuneros y coloca en una situación difícil a la flota de artes menores que con la captura de algunos ejemplares a su paso por las islas obtenía unos ingresos necesarios para mantener a sus familias.**

La flota atunera canaria se siente castigada por las limitaciones de capturas de atún impuestas desde las instancias nacionales e internacionales. Nuestro país ha obtenido 4.116 de un total de 12.000 toneladas de cuota que tienen los países de la Unión Europea (UE). Y, por su parte, los 29 barcos autorizados por la ICCAT

podrán capturar únicamente 40 toneladas (1 por ciento de la cuota) de atún rojo, más conocido como "patudo" en las islas. El resto de la flota —entorno a 600 barcos de artes menores— tendrá que mantener la veda impuesta para el patudo de noviembre a junio. Así las cosas, las embarcaciones menores tendrán que dedicarse para poder sobrevivir durante este período a capturar pulpo o camarón utilizando las nasas y el anzuelo para capturar pescados tradicionales como el sargo.

Esta situación deja pocas opciones a los pescadores ya que, como señala Vicente Rivero, presidente de la Federación de Cofradías Canarias, *la captura del atún rojo, a su paso por las islas durante dos o tres semanas, es esencial para la supervivencia de la flota*. Esta flota artesanal selectiva, que se ha caracterizado por pedir la prohibición de la captura de esta pesquería los barcos industriales utilizando el arte de cerco, se sienten como los únicos afectados por la veda. De acuerdo con Rivero *estos barcos de bajura dependen en un 80 por ciento de las capturas del patudo*. Durante las tres semanas que el pescado pasa por las islas cada barco captura con anzuelo entre cinco y diez ejemplares maduros (150-200 kilogramos) que adquieren un buen precio en primera venta. Estas capturas suponen que muchas familias puedan vivir el resto del año.

Las afirmaciones del presidente de los pescadores canarios coinciden con la evaluación que las organizaciones ecologistas realizaron sobre las medidas adoptadas por la ICCAT calificándolas como un claro reflejo de las presiones ejercidas por las flotas industriales, que son las que están esquilmando el caladero, y, a la vez, están perjudicando a las flotas artesanales, como las almadrabas andaluzas, los arrantzales vascos y las flotas de cebo vivo del Estrecho de Gibraltar y Canarias.



J.M. Salamanca

## REUNIÓN EN MADRID

Ante esta situación los representantes de los pescadores canarios se reunieron con Pilar Merino, Consejera de Pesca de la Comunidad Autónoma de Canarias, para abordar el problema ante la entrevista que la consejera iba a tener en Madrid. Pero al cierre de esta edición los pescadores no habían tenido noticias de los resultados de la reunión entre los responsables de pesca nacional y autonómica.

Mientras tanto, los veintinueve barcos atuneros canarios autorizados inician la campaña del atún rojo con bajas expectativas debido a las escasas capturas de las campañas pasadas y a la minúscula cuota con que cuentan (1,3 toneladas por barco para toda la campaña).

Algunos propietarios de barcos y socios de empresas pesqueras piensan si su apuesta por seguir pescando el atún rojo una temporada más no será un error y hubieran hecho mejor desguazando

sus barcos para no perder todo. La mayoría de pescadores que componen la flota de Lanzarote tienen en mente el reciente desguace de dos embarcaciones emblemáticas en las islas: Gure Lorea y Tenderete. Uno de sus tripulantes, el motorista del Gure Lorea, Jacinto Alonso, quien también era socio de la empresa propietaria, afirma que *se desguaza para no perderlo todo*. Durante toda la pasada campaña el barco pescó menos de 70 toneladas y el balance final de la empresa dejó una deuda cercana a los 100.000 euros.

El balance de los últimos años no hace albergar esperanzas ni a marineros ni a patronos, quienes tras explicar sus quejas al Gobierno canario y exigir ayuda y atención para una flota selectiva de la que dependen tantas familias en el archipiélago, ahora esperan únicamente regresar a puerto con capturas que cubran los gastos, las nóminas y sacar algo de beneficio. ■

## BREVES

### ◆ Desarrollo de la pesca artesanal

Durante los próximos tres años tendrá lugar el proyecto Prespo, de la Unión Europea, cuyo objetivo es el desarrollo sostenible de la pesca artesanal del Arco Atlántico, así como la creación de un observatorio para diversificar la actividad pesquera. Dotado con 3,6 millones de euros, y con contactos directos con los pescadores de bajura, participan once entidades de España, Francia y Portugal. Para lograr ese objetivo será necesario mejorar la actual política de gestión de los recursos pesqueros comunes mediante el desarrollo de instrumentos alternativos, en el marco de la gestión integrada de las pesquerías costeras. El Proyecto Prespo finalizará en 2011 con la organización de un seminario en Vigo.

### ◆ Robadas 300 anclas

Entorno a 300 anclas de la empresa Pesquería de Cliclana fueron robadas en Sancti Petri, Cádiz. Los ladrones también se llevaron 60 toneladas de cadena de gruesos eslabones. Tanto las anclas como las cadenas iban a ser utilizadas en la instalación de la almadraba en aguas de la localidad. El valor del material robado es estimado en 300.000 euros. La peculiaridad del robo se debe a que los tres centenares de anclas, de 300 kilogramos cada una, y las cadenas estaban ubicadas en la trasera de un antiguo cuartel de la Guardia Civil y que durante la carga y el transporte del material nadie se percatara. Las sospechas del robo no se centran en el sector almadradero, ya que todos se conocen de décadas, sino en una banda interesada en vender el material a una fundición.

### ◆ Los marineros gallegos tendrán que mantenerse a flote

Las cofradías gallegas están impartiendo cursos de natación para los marineros, ya que la nueva titulación de marinerero pescador cuenta con una prueba de natación eliminatoria que garantiza que todos los titulados sepan mantenerse a flote en caso de sufrir caídas al agua o un accidente en una embarcación. En la próxima convalidación, nadar 25 metros en una piscina, se convierte en requisito imprescindible para poderse matricular. En el ámbito de contenidos,



## BREVES



el nuevo título también exige tener conocimientos sobre reglamentación internacional para prevenir abordajes, pesca responsable y legislación pesquera. El plazo para convalidar la antigua titulación de marinero finaliza el próximo 5 de julio del 2010.

### ◆ En España operan 18 barcos monocasco

Al menos 18 barcos monocasco siguen prestando servicio de transporte y avituallamiento de combustible en los puertos españoles, según confirmó el Gobierno en respuesta a una pregunta parlamentaria. La UE fijó la desaparición de estos barcos para 2010. Ese año es el fijado para la desaparición de los buques de más de 28 años y con capacidad de 30.000 toneladas, al igual que los buques de capacidad entre 5.000 y 20.000 toneladas y los más pequeños, de 600 hasta 5.000.

### ◆ Subvenciones para el desarrollo de los productos del mar

El Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino ha convocado subvenciones para acciones relativas al desarrollo de nuevos mercados y campañas de promoción de los productos de la pesca y de la acuicultura, para este año. Las subvenciones se solicitarán a través del FROM (ver BOE del 9 de marzo) y van dirigidas a las iniciativas promovidas por varios interesados, radicados en más de una Comunidad Autónoma o cuando se trate de acciones cuyo ámbito de promoción sea el territorio nacional.

### ◆ Promoción del mejillón gallego

La Consellería de Pesca de la Xunta y el Consello Regulador do Mexillón de Galicia firmarán dos convenios de colaboración para promocionar el molusco, certificado bajo la denominación de origen protegida (DOP), y disponer de un servicio de emisión telemática de documentos de registro que permita garantizar -de un modo ágil y eficiente- la trazabilidad de las distintas partidas des-



## CANARIAS

# La justicia suspende la orden de desproteger el seabadal de Granadilla

*El Tribunal Superior de Justicia de Canarias (TSJC) acordó mantener suspenso la orden del consejero de Medio Ambiente en que descatalogaba el seabadal de Granadilla. Con esta decisión, se mantiene la paralización de las obras de infraestructura del polémico megapuerto de Granadilla, en Tenerife.*



**B**en Magec-Ecologistas en Acción calificó la decisión del TSJC como “el mayor triunfo del movimiento ecologista en la historia de Canarias”. El auto dictado por la Sala de lo Contencioso-Administrativo del TSJC mantiene la suspensión de la orden de descatalogación de los seabadales de Granadilla y, consecuentemente, de las obras del puerto. Junto al citado grupo ecologista, Greenpeace, SEO/BirdLife y WWF/Adena han reclamado la intervención urgente del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino en defensa del ecosistema marino de Canarias, paralizando definitivamente las obras del puerto.

Como recordarán nuestros lectores, en Granadilla se ha planificado la construcción de un puerto industrial que pretende convertir las islas en el puente para los contenedores entre América, Europa y África. Esta actuación levantó de inmediato las protestas de los grupos ecologistas. Profesores e investigadores de la Universidad de La Laguna también han señalado que estas obras causarán un daño irreparable tanto al espacio natural de Montaña Pelada, junto al que está planeado el puerto, como a los seabadales que



conforman un “oasis de vida marina”. Dada la protección existente sobre esta especie, el Gobierno Canario decidió eludirla “desprotegiendo” un área de unos cuatro mil kilómetros cuadrados de seabadal.

Como destaca Greenpeace, las obras del puerto afectarían, además del seabadal de Granadilla, a numerosas especies amenazadas y espacios de la Red Natura 2000. Los grupos ecologistas apuestan por la ampliación del Puerto de Santa Cruz de Tenerife como una alternativa más sostenible, desde el punto de vista ambiental, pero al parecer otros intereses económicos apuestan por Granadilla. De momento, las obras estarán paralizadas hasta que el tribunal entre en el fondo del recurso y resuelva si esta orden de permitir enterrar el seabadal bajo hormigón para hacer el puerto es ilegal. ■

## Nuevo calendario para la gestión de la anchoa

*Uno de los principales acuerdos de la reunión celebrada en Santoña, Cantabria, el pasado día 6 de marzo, es el establecimiento de un calendario anual de gestión de la pesquería. Sobre la revisión de la veda que demandan España y Francia, se esperará hasta el mes de junio, cuando se disponga de los últimos informes científicos.*



Isidoro MORA

Todos parecen estar de acuerdo en modificar el calendario para la gestión de la anchoa, pasando a gestionarse de julio a junio, y no coincidiendo con el año natural, como hasta ahora. Una medida que resulta más lógica teniendo en cuenta la importancia de los trabajos de investigación realizados en primavera por científicos del IEO, AZTI e IFREMER para evaluar el stock de anchoa en el Golfo de Vizcaya. Por lo tanto, el TAC de esta especie no se decidirá en el Consejo de Pesca de diciembre, como venía siendo habitual.

En esta reunión en la que, además de las tres instituciones científicas antes señaladas, participaron expertos del Consejo Internacional para Exploración del Mar (ICES), así como representantes de las Administraciones de Francia, España, de la Comisión Europea y representantes de sectores pesqueros de ambos países, del Consejo Consultivo Regional de

Aguas Suroccidentales y de las Comunidades Autónomas del Cantábrico, no se llegó a ningún acuerdo sobre la reapertura del caladero, demandada por los pescadores y los Gobiernos de España y Francia.

Los científicos siguen manifestando su inquietud por la situación del caladero y que, a día de hoy, no hay datos científicos que avalen su reapertura, por lo que habrá que esperar a los informes científicos que se elaborarán el mes de junio.

Hasta que no se apruebe el plan de gestión, todas las partes implicadas buscarán una vía de gestión que les permita tener en cuenta la posición expresada por el Consejo Consultivo Regional del Sur, celebrado el pasado año en Lisboa, y que consiste en aceptar las capturas si se alcanza una biomasa de 25.000 toneladas, por debajo de las 33.000 toneladas como biomasa de precaución establecidas por los científicos. ■

## BREVES



embarcadas. Para ello se realizará una inversión de 2,1 millones de euros, cofinanciados por el Fondo Europeo de Pesca. Las acciones que se llevarán a cabo consistirán en una campaña de promoción a nivel nacional, asistencia a ferias en España y el extranjero y participación en eventos relevantes para dar a conocer el mejillón de Galicia e incrementar su competitividad.

### ◆ Canarias evita el derribo de casas en la playa

El Parlamento canario, gracias a la mayoría de Coalición Canaria y Partido Popular, pretende aprobar una ley autonómica para salvar los núcleos de "valor etnográfico" que incumplen la Ley de Costas. De esta manera, Canarias se sumaría así a la iniciativa gallega, que decidió reformar en diciembre su Ley de Vivienda para salvar cientos de casas en primera línea de playa. La ley canaria pretende burlar la actual Ley de Costas otorgándose la potestad de decidir en qué lugares se puede construir a 100 metros del mar y en cuáles hasta 20 metros, según la situación que tenía el terreno en 1988.

### ◆ XIII Premio Literario Nostromo

La Asociación de Amigos de Nostromo acaba de convocar, con la colaboración del Museo Marítim de Barcelona, el XIII Premio Literario Nostromo "La Aventura Marítima", en esta ocasión dedicado a la escritora Alfonsina Storni. La narración en castellano o catalán - cuyo tema debe de ser ficticio y tener relación con la navegación, industria, aventura y cultura marítima, y en general con el mar- tendrá como mínimo una extensión superior a las 50.000 palabras, y se presentará mecanografiado por triplicado (encuadernado o cosido), y se agradecerá también una copia en formato electrónico.

La fecha tope para la presentación de originales es el 30 de junio, debiendo ser remitidos al Museu Marítim de Barcelona, Avinguda de les Drassanes, s/n, 08001 Barcelona.. El primer premio está dotado con 10.000 euros y la publicación de la obra a cargo de Editorial Juventud. Para más información, consultar la página [www.premionostromo.org](http://www.premionostromo.org).

# LESIONES POR SERES MARINOS DEL MEDITERRÁNEO

**De entre todos los animales que pululan en nuestras aguas, algunos están dotados de elementos (tóxicos o defensivos) que son capaces de infligir lesiones en el hombre, algunas potencialmente mortales, según el tiempo de exposición, el mecanismo lesional y la susceptibilidad de la persona que lo sufre.**

Esto es especialmente cierto en aguas tropicales, donde la enorme variedad de especies ha propiciado un mayor azar agresivo, pero en nuestros mares litorales también es posible encontrar seres de riesgo lesivo, si bien, salvo ocasiones especiales de épocas de celo y cría, los animales tienden a huir del hombre.

Distinguimos cuatro mecanismos causales de lesión: por ingesta, por contacto, por picadura y por mordedura.

## **TOXINAS INGERIDAS**

En nuestras latitudes, sólo cabe citar como tóxica de forma directa la toxina presente en la sangre de las morenas, pero al ser una proteína termolábil su cocción simple la desnatura e inactiva.

En ciertas condiciones, distinguimos las producidas por:

### ● **Mariscos, (almejas, ostras)**

1. la vía (ingestión de los dinoflagelados que los contaminan),
2. toxina (saxitoxina, que es hidrosoluble y termoestable),
3. síntomas (aparecen a los 30 minutos, parestesias en cara y progresiva parálisis a tronco y diafragma. Tardía: náuseas, vómitos, diarrea y dolor abdominal)
4. tratamiento, (lavado gástrico, soporte respiratorio y monitorización).

### ● **Escómbridos, (atún, caballa, albacora)**

1. vía (ingestión de peces en mal estado de conservación)
2. toxina (Histamina y saurina)
3. síntomas (cefalea, enrojecimiento facial, sibilancias, taquicardia, dolor abdominal, urticaria, hipotensión, sed, náuseas, vómitos, diarrea y disfgia)
4. tratamiento (lavado gástrico, soporte respiratorio y circulatorio. Antihistaminicos y adrenalina por vía SC.

## **LESIONES POR CONTACTO**

No existen en el Mediterráneo esponjas o corales que determinen dermatitis de contacto, pero si numerosos hidroides (celentéreos de las clases escifo-zoo, cubo-zoo y hidro-zoo) de tres grandes



familias: medusas, actinias y anémonas, todos ellos armados de nematocistos, que actúan como auténticas jeringuillas que inyectan una sustancia urticante, cuyo efecto depende del lugar contactado (más sensible en cara y cuello), de la edad (más sensible niños, ancianos y embarazadas) y la tolerancia personal, la cual puede estar incluso sensibilizada por contactos previos (anafilaxia). Los nematocistos derivan de los cnidoblastos, en cuya superficie externa está el cnidocilio (de base hueca y extremo agudo), que es el "gatillo" que puede activarse por estímulos mecánicos o químicos. El veneno es complejo, formado por proteínas, enzimas, polipéptidos (catecolaminas, histamina, hialuronidasa, fibrolisina, kininas, fosfolipasas y varias toxinas hemolíticas, cardiotoxinas y dermatonecrotizantes). Su acción libera histamina local y 5-HT.

Otros animales de contacto irritante: protestes (unicelulares que a veces tiñen las aguas), algunos alcionarios y los cohombros o pepinos de mar (su líquido visceral). También algunos hidroides. Los celentéreos son los responsables del mayor número de lesiones. Hay en el mundo unas 9000 especies, de las que unas 100 son tóxicas para el humano.

### ● **Medusas: Pelagia, Aurelia, Rhizostoma, Physalia**

1. Vía (contacto con los nematocistos de sus tentáculos)
2. Toxina (complejo formado por polipéptidos, enzimas y tetramina)
3. Síntomas (Dolor inmediato, erupción cutánea lineal, calambres, fiebre, escalofríos, dolor abdominal, náuseas, vómitos y hasta dificultad respiratoria)
4. Tratamiento (Lavado de arrastre con agua de mar o vinagre, sin frotar, aplicar amoníaco o bicarbonato diluido y crema corticoide. Rasurar. Adrenalina SC si anafilaxia.

### ● Anémonas y actinias (“ortigas”)

1. Vía (contacto con los nematocistos de sus tentáculos y pólipos)
2. Toxina (laceración superficial que se infecta fácilmente)
3. Síntomas (dolor urente, eritema, edema y erupción cutánea no lineal, sino a veces como estrellado)
4. Tratamiento (lavado de arrastre con agua de mar, vacuna antitetánica y antibiótico tópico)

### ● Erizos de mar (“bogamarins”)

1. Vía (contacto mecánico)
2. Toxina (púas quebradizas)
3. Síntomas (Dolor a la presión, o a la movilización)
4. Tratamiento (extraer la púa pronto. Si se enquistan crema emoliente)

### ● Tembladeras: torpedo y tremielga

1. Vía (contacto o proximidad a su área de descanso)
2. Toxina (descarga eléctrica breve pero intensa)
3. Síntomas (peligro en cardiopatas, embarazadas, etc.)
4. Tratamiento (evitar su contacto y vecindad)

## **TOXINAS INYECTADAS**

Otra consideración, la de la auténtica picadura, merecen los “arpones” que diferentes peces y moluscos poseen y que, como verdaderas jeringuillas, inoculan algún tipo de sustancia tóxica o simplemente laceran y desgarran los tejidos, con heridas anfractuosas, fácilmente infectables.

### ● Pastinacas y rayas

1. Vía (inyección de un arpón recubierto de una mucosidad tóxica)
2. Toxina (termolábil, toxina que se desnaturaliza, por la acción del calor)
3. Síntomas (dolor intenso y signos de isquemia, salivación, vómitos, diarrea, hipotensión)
4. Tratamiento (extraer el arpón, sumergir el miembro en agua caliente 50°, analgesia y vacuna antitetánica)

### ● Traquinidos: peces arañas y escorpión

1. Vía (inoculación a través de sus espinas, tanto dorsales como pélvicas y peri bucales)
2. Toxina (termolábil)
3. Síntomas (dolor intenso, edema, eritema, cianosis, vómitos, hipotensión e incluso parada cardíaca)
4. Tratamiento (miembro declive, sumergir en agua caliente 50°, infiltrar con anestésico local y poner corticoide im. o adrenalina s.c. si reacción)

## **LESIONES POR MORDEDURA**

Morena, congrio, pintarroja y barracuda son los posibles causantes de lesiones de este tipo, de gravedad muy variable, pero muchas veces determinada por la reacción de retirada de la mano, la intensidad de la he-

morragia causada y el tratamiento inicial. El ataque de un escualo, aquí como en Australia, causa menos muertes que las debidas a las abejas, pero no olvidemos que el tiburón blanco mayor conocido (8m. de envergadura) se capturó en Malta. También infrecuente, pero posible, es la mordedura del pulpo o la sepia, cuyo “pico de loro” puede causar severos cortes. Está descrita, y no es infrecuente, la mordedura en los dedos, tras su captura, por parte de espáridos (dorada, sargo, dentón) y, sobre todo, por el pez ballesta (castañola)

### **Tratamiento recomendado: distinguimos lo que se debe:**

● **No hacer:** dejar que sangre la herida, aplicar alcohol, colocar el miembro declive, suturar con puntos muy “estéticos”,...

● **Hacer:** aplicar un buen torniquete, control de los vasos que sangran, miembro elevado, antisepsia con povidona, no suturar (al menos inicialmente), vendaje compresivo, cobertura antitetánica y valorar antibióticos (los más efectivos serán los antipseudomonas).

● **En caso de amputación de dedos:** recoger en bolsa de plástico con hielo y transportar al hospital para posible reimplante.

## **INFECCIONES MARINAS**

Todas las heridas producidas en el mar pueden determinar celulitis, erisipela e infecciones necrotizantes, determinadas por flora mixta (ana y aerobios) y especialmente en diabéticos e inmunocomprometidos, en los que la función leucocitaria deficiente se agrava por hipoxia local y acumulo de los metabolitos de los anaerobios, que determinan una disminución del potencial de óxido-reducción, lo que a su vez potencia la sobreinfección por otros microorganismos. Las infecciones marinas pueden ser causadas por: bacterias, micobacterias y protozoos. ■

**HELENA ESTOPÁ PUJOL, MÉDICO DE FAMILIA**  
**JORGE ORDUÑA CASADO, ENFERMERO DE SEM CATALUNYA**



## Campaña del Instituto de Oceanografía en Namibia



Un equipo de científicos del Instituto Español de Oceanografía (IEO) acaba de realizar a bordo del buque "Vizconde de Eza" una campaña de investigación para localizar e identificar ecosistemas vulnerables, asociados a las montañas submarinas de la Dorsal de Walvis, ante posibles interacciones con las actividades pesqueras en la zona. Se trata de la continuación de los trabajos que realizaron en febrero del año pasado.

Tras dos semanas de investigación se realizaron 1082 kilómetros de perfiles de sonda de las montañas submarinas de Swing y el Banco de Valdivia, 11 pescas con redes de arrastre, ocho muestras con draga de roca, 39 estaciones de CTD, 17 mues-

tras de sedimento y observación de aves y mamíferos acuáticos.

Estos datos, junto a los análisis de los resultados que se realicen a posteriori, se recogerán en un Sistema de Información Geográfica (SIG) que permitirá un acceso más fácil a la información georeferenciada y a una mejor comprensión del trabajo realizado en los dos últimos años.

En la imagen, la tripulación del "Vizconde de Eza", los científicos del IEO, y el director del CASE de Walvis Bay en la recepción que les ofreció el embajador español en Namibia, Alfonso Barnuevo, y su esposa, al término de la campaña.

## Convocatoria Martec para trabajos de investigación en el sector marítimo

Desde el 1 de abril y hasta el 29 de mayo se pueden presentar proyectos de Investigación y Desarrollo tecnológico, en la convocatoria de la ERA-NET MARTEC. Se trata de un consorcio constituido por 16 Ministerios y organizaciones responsables de la financiación y la gestión de la I+D en el sector marítimo en nueve países europeos, apoyada financieramente por el VI Plan Marco de la Unión Europea.

Los proyectos que se presenten en esta convocatoria deberán encuadrarse en una de las siguientes áreas prioritarias: construcción naval; industria auxiliar y de servicios; operaciones en puerto y en buque; transporte intermodal y transporte en aguas continentales; industria/tecnología offshore; energías renovables en el mar (offshore); tecnología polar y, finalmente, pesca y acuicultura. Además, deberán referirse a la seguridad, el medio ambiente y los elementos humanos.

Más información en:

La página Web de MARTEC (<http://www.martec-era.net>)

Fundación INNOVAMAR. Carlos Sánchez Lafuente Tfño: 91 747 21 16 [csanchez@innovamar.org](mailto:csanchez@innovamar.org)

## Mejoras para las mariscadoras a pie gallegas

Las mariscadoras a pie gallegas tendrán acceso por primera vez al denominado Eje 1 de Fondo Europeo de la Pesca (FEP) 2007-2013 con lo que podrán acceder a cuestiones tan importantes para ellas como son las paradas biológicas.

A partir de ahora las mariscadoras a pie serán beneficiarias de todas las medidas incluidas en dicho Eje 1 del FEP en el que se contemplan ayudas concretas para la paralización temporal o definitiva de las actividades pesqueras, inversiones a bordo de buques, ayudas a la pesca costera y compensaciones socioeconómicas.

Por otra parte, la Xunta de Galicia permitirá el acceso a una jubilación digna a las profesionales que no pudieron darse de alta en el REM por contar con una restricción que les eximía de ello pero que, estándolo ahora, no pueden acceder a una pensión de jubilación digna al no tener los períodos de cotización a la Seguridad Social mínimos.

## Seguro de acuicultura marina para el mejillón

El BOE del pasado 18 de febrero publicó una Orden del MARM en la que se establecen las condiciones técnicas mínimas de explotación, el ámbito de aplicación, el período de garantía, las fechas de suscripción y el valor de la producción de los moluscos, en relación con el seguro de acuicultura marina para el mejillón, comprendido en el Plan 2009 de Seguros Agrícolas Combinados.

La novedad más significativa de esta Orden ministerial es que los bateiros pueden cubrir, desde el pasado 1 de febrero, las posibles

pérdidas cuantitativas de sus producciones, cuando en años precedentes la fecha que se establecía era a partir del 1 de junio.

Según la normativa son asegurables las explotaciones de cultivos de la especie *Mytilus galloprovincialis*, en la categoría "comercial" o "de cosecha" (mayor de cinco centímetros) y en la de "cría y desdoble" (que aún no ha alcanzado el tamaño comercial).

La Orden se aplica exclusivamente en Galicia, por lo que no cubre las producciones de mitílidos que se están promoviendo en otras zonas.

# Centro Nacional de Formación Marítima **Isla Cristina**

Dirección:

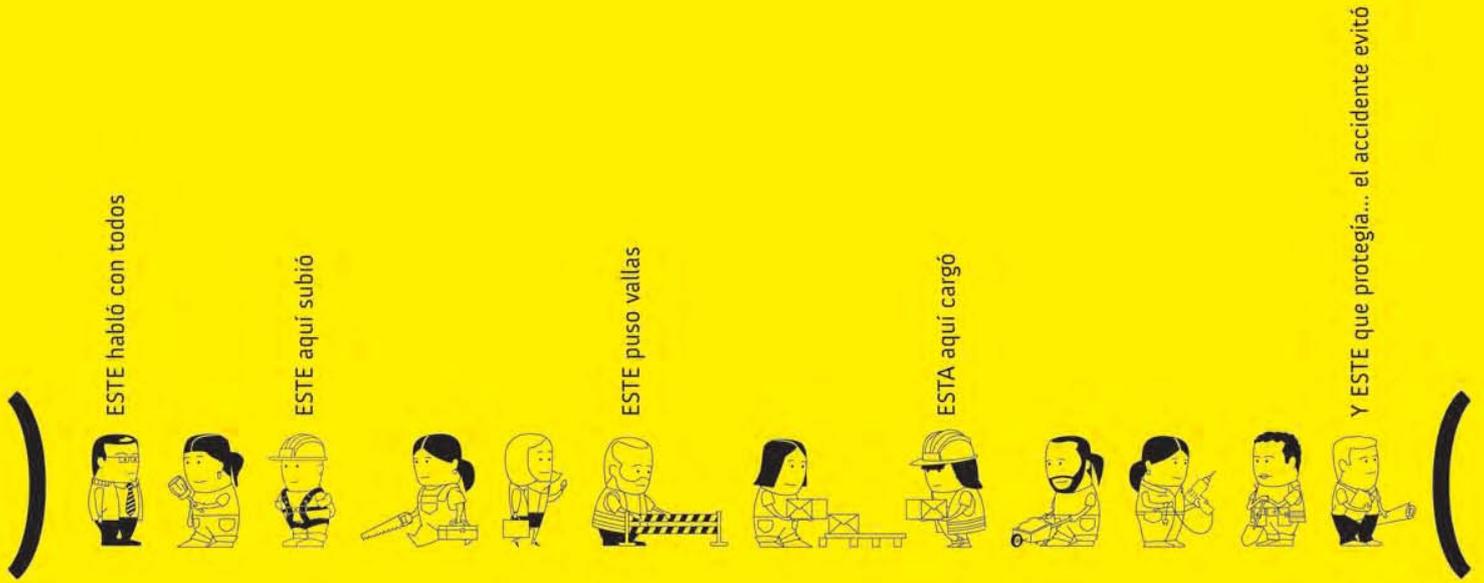
Avda. Federico Silva Muñoz s/n.

21410 Isla Cristina (Huelva)

Tel.: 959 331 345

**Dirección Provincial de Huelva**





# La prevención, nuestra mejor empresa