

Mar



Nº 572
SEPTIEMBRE 2017

Pescar en
África Occidental

Precio en lonja
de los moluscos

José Luis González Serrano

**“No tenemos que pescar más,
sino vender mejor”**

Centro Nacional de Formación Marítima de

Dirección:

Centro Nacional Formación Marítimo de Bamio

C/ O Salgueiral, 43 - Bamio

36618 VILAGARCÍA DE AROUSA

(PONTEVEDRA)

Tel. 986 56 66 41 - Fax 986 50 61 11

BAMIO

La gran escuela del Mar



MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

SECRETARÍA DE ESTADO DE LA SEGURIDAD SOCIAL



*El Fondo Social Europeo
invierte en tu futuro*

El “enroque” de Guinea Bissau

Guinea Bissau, con quien la Unión Europea ha mantenido cuatro rondas de negociaciones para renovar el acuerdo pesquero que expira el próximo 23 de noviembre, sigue atrincherada en sus exigencias. Unas exigencias excesivas, según los negociadores europeos, junto a otras calificadas de “inaceptables” por los armadores, como la introducción de medidas técnicas sobre el control de la pesca.

Desde Europêche se transmitió al comisario de Pesca, Karmenu Vella, la importancia que tienen para su flota acuerdos como el de Guinea Bissau o Marruecos, próximo a negociarse también. Por ello, solicitan “apoyo diplomático” al más alto nivel.

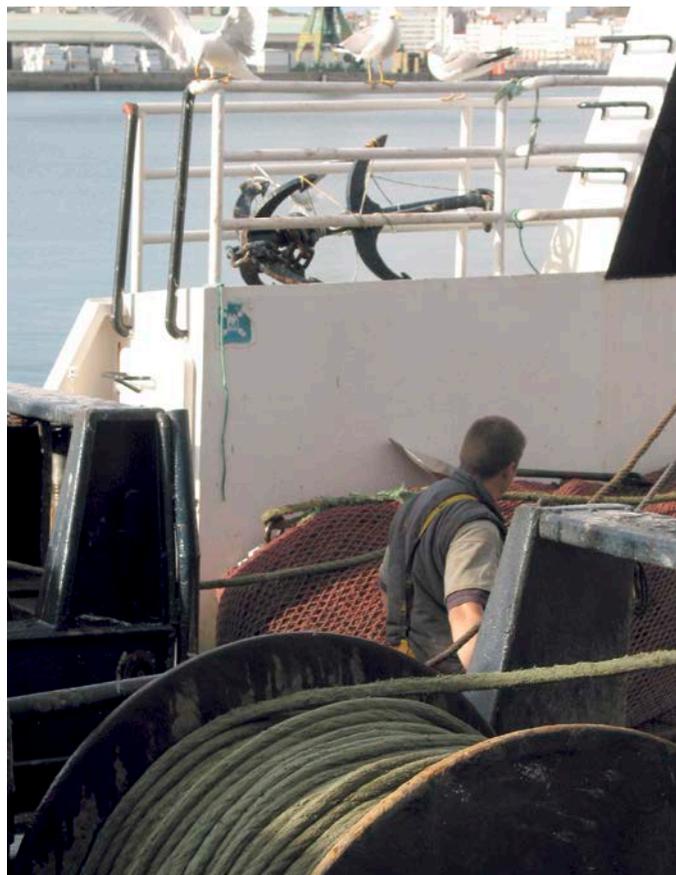
Sin embargo, los árboles no nos deben impedir ver el bosque. Desde hace décadas, los ricos caladeros africanos han sido explotados hasta la extenuación de forma legal e ilegal por flotas europeas, rusas y chinas, entre otras. Puede parecer lógico, tratando de ser objetivo, que los países africanos traten de defender su riqueza, y estén trabajando en la creación de una comisión conjunta que negocie en el futuro estos acuerdos.

La UE ha avanzado de forma contundente en lograr acuerdos pesqueros más justos, cuidando los caladeros, ayudando a que esta explotación se realice de manera sostenible, realizando campañas científicas para conocer la situación real de los mismos. Pero, como se diría popularmente, la UE se tiene que “poner las pilas”, como le han pedido los armadores europeos. Y se las tiene que poner para que se cuiden estos caladeros donde, además, trabajan sus barcos. Colaborar para eliminar cualquier resquicio de pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR); ayudar a que estos países vigilen y protejan sus aguas de flotas tan depredadoras como la China, según la definen informes de Naciones Unidas.

Y tiene que proteger esos caladeros de otra amenaza: la explotación minera, petrolífera y gasística. Un reciente informe del Comité Asesor Técnico de ARVI

avisaba del peligro de estas prospecciones y sus efectos sobre la pesca. Un peligro que radica, además, en la escasa reglamentación existente. Amenazas reales, como la autorización concedida por Namibia para una explotación minera en una zona de gran importancia para la flota pesquera, o los sondeos petrolíferos que se están realizando en el caladero de Porcupine. Hay que desarrollar cuanto antes normativas completas que regulen estas actividades.

No es sólo, pues, la dureza en las negociaciones de los países africanos lo que puede repercutir negativamente en las flotas europeas. El “enroque” de Guinea Bissau debería de servir para apreciar los peligros de todo tipo que se ciernen sobre estos caladeros. ■



Ana Diaz

El mundo del trabajo en la marina mercante española (1834-1914)

Autor: Enric García Domingo

El proceso experimentado por la Marina mercante española en la transición de la vela al vapor es el objeto de estudio de este libro, que fija su marco cronológico entre 1834, con la primera línea regular estable con buques de vapor, y 1914, cuando el proceso de mecanización ya se puede dar por acabado. En un punto intermedio entre la historia marítima, la historia social y la historia del trabajo, el texto realiza una primera aproximación a los procesos de trabajo en la marina mercante española a lo largo de casi cien años: un período en el que tiene lugar la ruptura con formas de trabajo y de relación que se habían mantenido prácticamente inalteradas durante siglos.

El sector marítimo es uno de los campos donde la industrialización tuvo un impacto más acusado, no solo económico y social, sino también de identidades y culturas socio-laborales. El estudio se centra en el punto de vista de los marinos para observar y explicar cómo este colectivo diverso y complejo se enfrentó y se adaptó a la industrialización. En este punto analiza tanto el papel de los mandos (capitán y oficiales de cubierta y de máquinas) como el de los "ejecutores" (subalternos de cubierta y de máquinas), partiendo de la premisa de que ambos comparten en esencia los condicionantes del trabajo en la mar. Pero quizás sean los marineros los que conforman el auténtico núcleo de la investigación, pues fueron los que en mayor medida estuvieron sujetos al reto de redefinir su papel a bordo, cuando el elemento propulsor de los buques pasó de los palos y las velas a la máquina.

El libro se organiza en tres partes: una primera en que se presenta el marco legislativo en el que se desarrolló la Marina mercante española en el período estudiado; una segunda, en la que se describe el mundo del trabajo en

la marina de vela, a partir del análisis de la organización del trabajo, las profesiones y las categorías laborales, el reclutamiento, la contratación, las formas salariales y las condiciones de trabajo. Y, por último, una tercera parte, en la que se analiza el impacto, directo e indirecto, de la mecanización sobre el trabajo en la marina española. Además de consideraciones generales relacionadas con el proceso desde el punto de vista tecnológico, la investigación repasa los cambios producidos y dedica una atención especial a las nuevas profesiones y categorías que se incorporaron al sector marítimo con la implantación de la máquina de vapor.

Los interesados en adquirir el texto lo pueden hacer en la web: <http://www.icariaeditorial.com> y en librerías náuticas, al precio de 24 euros. ■





Director del ISM:

Luis Casqueiro Barreiro.

Director:

Raúl Gutiérrez

Redacción:

Ana Díaz, Patricia Romero, Jesús M. Salamanca y Ana Munguía.

Fotos:

Jesús Navarro, J.M. González Vallecillo y Adolfo Ortigueira

A Coruña: Casa del Mar. Avda. Ramón y Cajal, 2. Tel. 881 90 98 00.

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.

Bizkaia: Oficina Administrativa. C/ Virgen de Begoña, 32. Bilbao (Vizcaya). Tel. 94 473 90 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. Muelle Alfonso XII s/n. 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. C/ Celestino Junquera, 17-19. Gijón (Asturias) Tels. 985 327 200/985 327 300

Guipuzkoa: Casa del Mar. C/Hermanos Otamendi, 13. San Sebastián (Guipuzkoa) Tel. 943 40 40 00.

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

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

Lugo: Ronda Músico Xosé Castiñeiras, 10 bajo. Tel. 982 22 50 10

Madrid: Oficina Administrativa. C/Churruga, 2. Tel. 91 591 99 00.

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

Melilla: 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 19 10 00.

Valencia: Casa del Mar. Avinguda del Port, 300. Tel. 96 331 99 00.

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

Vilagarcía de Arousa: C/ Alejandro Cerecedo, 8. Vilagarcía de Arousa (Pontevedra). Tel. 986 501 781.

Redacción y Administración: Génova, 20, 5ª planta. 28004 Madrid.

Teléfonos: Raúl Gutiérrez: 91 700 67 17
Jesús M. Salamanca: 91 700 67 19

Patricia Romero: 91 700 67 18

Ana Munguía: 94 231 95 08

revista.marism@seg-social.es www.seg-social.es

Diseño: Editorial MIC www.editorialmic.com

Imprime: Editorial MIC

Depósito Legal: M.16516/1963

NIPO Papel: 273-15-001-7

NIPO Web: 273-15-002-2



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.



Descárgate la revista en tu smartphone



6

LAS PRIORIDADES DE ORDENACIÓN PESQUERA

José Luis González cuenta a MAR las líneas generales estratégicas de su Dirección General para los próximos años.



12

REPESCAR EN ÁFRICA OCCIDENTAL

Repasamos las dificultades para renovar los acuerdos pesqueros de la UE en África occidental y el saqueo de sus aguas por flotas como la China.



22

VENTA DE MOLUSCOS

Precio de la venta en lonja de los moluscos en Galicia.

- 6 Entrevista al responsable de Ordenación Pesquera
- 12 Negociaciones UE-Guinea Bissau
- 16 Pesca legal e ilegal en aguas africanas
- 20 Tribuna
- 22 Precio de los moluscos en lonja
- 32 Entra en vigor el Convenio de aguas de lastre
- 37 Patrón de buques de recreo
- 38 Puerto de Vigo y el crecimiento azul
- 42 Informe sobre la acuicultura en España
- 46 Reserva Marina de El Cachucho
- 50 Citas médicas *on line*
- 52 Obras en el ISM de Vilagarcía
- 54 Telemedicina
- 58 De Costa a Costa
- 62 Hace 50 años
- 64 Páginas médicas
- 66 Última página

DESCARGA "MAR" EN INTERNET:

www.seg-social.es

CONSULTA DE NÚMEROS ANTERIORES:

www.seg-social.es - aptdo. CONÓCENOS

→ Publicaciones Publicaciones por contenidos Revista MAR

Esta revista se edita en papel reciclado, en cumplimiento de la Orden PRE/116/2008 del 21 de enero, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan de Contratación Pública Verde de la Administración General del Estado y sus Organismos Públicos y las Entidades Gestoras de la Seguridad Social

Mar

José Luis González Serrano

“Sumar esfuerzos aumentará EL VALOR DE LA PESCA ESPAÑOLA”

Cuatro son las grandes líneas de trabajo estratégicas que la Dirección General de Ordenación Pesquera pretende desarrollar en los próximos años, junto con algunos proyectos innovadores: Economía Azul; desarrollo de las estrategias de competitividad; política social y estrategia de comunicación. La llegada al cargo de José Luis González Serrano el pasado mes de marzo era algo casi natural. Licenciado en Ciencias Biológicas y miembro del Cuerpo Técnico Facultativo Superior de Organismos Autónomos del Mapama, su dilatada carrera profesional, en la que ha desempeñado diferentes puestos directivos, le acredita como gran experto en la materia.



Jesús Navarro

José Luis González Serrano accede a la Dirección General de Ordenación Pesquera tras ocupar el cargo de subdirector general de Política Estructural y de haber desempeñado diferentes puestos como jefe de Servicio de Asuntos Autonómicos de la Pesca o jefe de Área de Caladeros; es un gran conocedor del sector en todas sus vertientes y participó activamente en las negociaciones del nuevo FEMP (Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca), una trayectoria que le permitirá además aportar experiencia a la estrategia española para afrontar las negociaciones del Brexit, vitales para el sector.

La estrategia de Crecimiento Azul en el ámbito pesquero ocupa un lugar privilegiado dentro de las líneas de trabajo de José Luis González y su departamento, desde que la idea de aprovechar de manera sostenible la enorme oportunidad económica que representan los océanos naciera en la Conferencia Río+20.

Se trata de una estrategia diseñada para desarrollarse a largo plazo en apoyo de los sectores marino y marítimo *siempre que se consiga unificar las actividades tradicionales como pesca,*



José Arturo Rivera

trasporte o turismo con las actividades emergentes, acuicultura, recursos energéticos o sectores bioeconómicos, sin olvidar las implicaciones medioambientales y económicas que todas ellas suponen —comentaba González Serrano— Nuestra estrategia de crecimiento azul, que ya está diseñada, se orienta fundamentalmente hacia la competitividad de las empresas del sector: la política social y por descontado a los temas medioambientales.

Actualmente la economía azul representa 5,4 millones de puestos de trabajo en la Unión Europea con ingresos brutos de casi 500.000 millones de euros por año de ahí que el desarrollo de una estrategia de competitividad para el sector pesquero español sea vital para garantizar su crecimiento.

La definición de instrumentos de financiación, realizando un análisis profundo de las posibilidades que el actual sistema ofrece, es tarea primordial: *Comenzaremos por hablar tanto con el Banco Europeo de Inversiones, ICO, Saeca, Sepides y banca privada para poder financiar el desarrollo de estrategias completas. Todos los instrumentos de financiación hay que explorarlos y explotarlos ya que nuestros Presupuestos no nos lo permiten, al tener que ajustarnos al techo de gasto y a una disciplina presupuestaria, sin embargo, dentro del presupuesto del FEMP sí vamos a desarrollar un instrumento financiero concreto.*

Pero además de los mecanismos de financiación se están desarrollando

“Sería bueno que la gente empezara a conocer hacia dónde nos movemos, la administración y el sector pesquero no estamos estancados”

medidas estructurales, de gestión de flota y de mercado, toda una estrategia completa para poner en alza el valor del sector pesquero.

Otro de los pilares de esta nueva etapa es la estrategia social *por primera vez en la Secretaría de Pesca tendremos una auténtica política social coherente que abarque temas como la salud y seguridad de los trabajadores, la igualdad de género o la formación.* Aunar la estrategia social a la competitividad es el objetivo que mueve estos proyectos *porque no puede haber fomento e impulso económico si no hay desarrollo de mejores condiciones sociales para el sector,* afirmaba José Luis González.

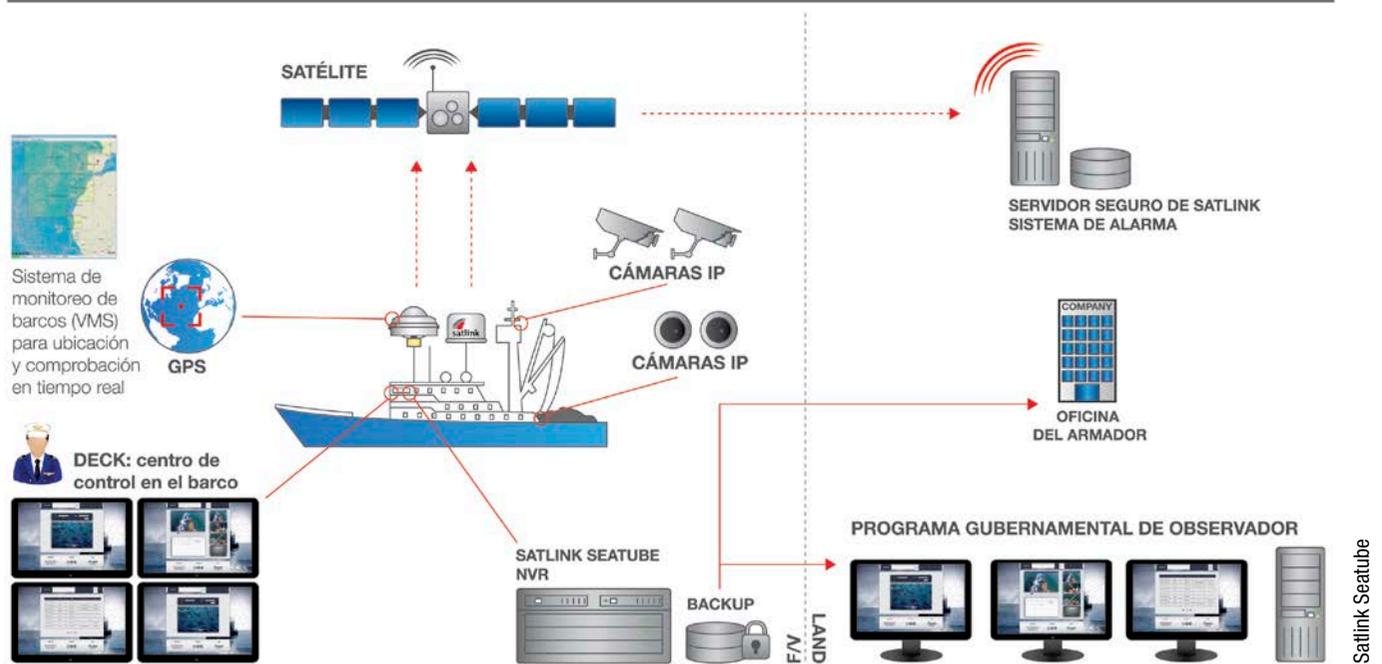
Pero todas estas iniciativas verán reducido su alcance sin una buena estrategia de comunicación: *Estamos decididos a que lo que hacemos sea conocido por la sociedad. Consideramos que la Administración no puede quedarse en el plano de las notas de prensa que no permiten llegar a entender qué se está haciendo. Queremos explicar de forma sencilla y lógica nuestras principales líneas de trabajo y también contribuir a la imagen del sector pesquero español.*

La pesca además de ser una actividad económica rentable, en nuestro país tiene unas implicaciones de cohesión social y territorial que hay que poner en valor para contrarrestar otros aspectos negativos que a veces se destacan demasiado *sin evitar reconocer que hay problemas en el sector, queremos hacer llegar a la sociedad la imagen de un área que aporta mucho a la cultura y a nuestra economía,* añadía.

APOSTANDO FUERTE

En estos momentos se está comenzando a desarrollar un proyecto piloto singular que lleva aparejada la modernización de todos los sistemas de inspección y gestión de los datos pesqueros que estará entre los mejores del mundo.

GRÁFICO DE FUNCIONAMIENTO



Se contempla continuar con la renovación de las cajas azules de los barcos de tal manera que los equipos sean de mejor calidad y más baratos. La observación electrónica a bordo se irá introduciendo paulatinamente y en un principio de manera voluntaria.

Esta medida impulsará un análisis en profundidad de toda la información y de las posibilidades de aplicación que su procesamiento, a través del Big Data (procesamiento de datos a gran escala) y otros sistemas inteligentes, tiene para el sector y que se conoce como “inteligencia de negocio”. Desde la Secretaría de Pesca reconocen que mejorar el trabajo administrativo es uno de sus objetivos pero también introducir aplicaciones útiles para los pescadores, que son el usuario final.

Un ejemplo práctico de la aplicación del procesamiento de toda la información obtenida por estos sistemas inteligentes sería definir unos parámetros que permitieran a los pescadores hacer predicciones sobre cuál puede ser el precio en un determinado día y en una determinada lonja pesquera del producto que venden en base de análisis de tendencias históricas a largo plazo y la introducción de sistemas de

inteligencia artificial que aprenden de los propios datos que se van almacenando y de otros sistemas de información procedentes de diversas fuentes.

Otra de las apuestas de la Secretaría de Pesca se dirige hacia la acuicultura, entendiéndola como una actividad no contrapuesta a la pesca sino que transcurre en paralelo en nuestra sociedad y que atiende la demanda creciente de los consumidores.

La estrategia se centra en lograr que la acuicultura llegue a atender la demanda básica de consumo de pescado para conseguir que la pesca local y artesanal incremente el valor de los productos.

Los consumidores tienen que ser conscientes de la diferencia. La pesca extractiva española es de muy buena calidad y por tanto es razonable que su precio se incremente. En concreto se trata también de ensalzar especies menos conocidas por el consumidor como son la caballa, el jurel o la bacaladilla que tienen un gran valor nutricional pero no están lo suficientemente valoradas en los mercados.

Junto con la acuicultura también hay que apostar por la comercialización del pescado fresco: *No tenemos que*

“La pesca es un sector que aporta mucho a la cultura y a nuestra economía”

pescar más sino vender mejor lo que estamos pescando —apostillaba— De hecho todas las herramientas que estamos desarrollando van en esa línea. Queremos dar a los pescadores herramientas para que estructuren su negocio de acuerdo con las necesidades del mercado y sepan sacarle valor. Eso solo lo pueden hacer ellos y nosotros solo podemos darles herramientas.

PESCA INDUSTRIAL

Aunque desde la Secretaría se hace un especial hincapié en el alto valor biológico de la pesca fresca, el Departamento no olvida la pesca industrial un sector muy necesario en el que se están haciendo bien las cosas. En España cumplimos con lo que nos piden. Nuestra flota industrial está en los primeros puestos de garantía mundial, tiene un control muy estricto, aporta un gran valor económico a la sociedad y una cantidad de pescado que nuestros consumidores necesitan y a un precio razonable y a pesar de lo que se diga no esquilman los recursos de las poblaciones locales, explicaba.

En cuanto a la pesca de altura y gran altura, el foco de la Secretaría se centra en una modernización de la flota para mejorar su competitividad. Diseñar instrumentos para que se pueda renovar y así mejorar la confianza que se tiene en ella, de hecho los sistemas de control electrónico, anteriormente citados, están pensados para esta flota.

Además se está poniendo énfasis en el desarrollo de normas de calidad, no solo respecto al medioambiente, sino también en su aplicación social. Un ejemplo sería la norma UNE de “Atún de Pesca Responsable” aprobada en julio de 2016, para acreditar que un barco industrial hace un trabajo sostenible y socialmente responsable.

En este sentido actualmente se está desarrollando también una norma, aunque todavía no se ha determinado si será de aplicación nacional o europea, sobre buenas condiciones laborales, vinculada al convenio 188 de la

“A pesar de lo que se diga, la flota industrial española no esquilma los recursos de las poblaciones locales”

OIT (Organización Internacional del Trabajo). Se trata de ir más allá y que los barcos puedan certificarse sobre la responsabilidad social en el empleo que facilitan. Se trata de ser pioneros en la unión de las normas de protección medioambiental y también social.

Uno de los mayores problemas que existe a nivel internacional con las flotas de otros países, sobre todo las dedicadas a la pesca de túnidos, pez espada y tiburón, es el de las condiciones laborales de los tripulantes de barcos de otras banderas. No solo son las malas condiciones en las que tienen a sus trabajadores sino que suponen una competencia absolutamente desleal hacia las flotas europeas.

Mediante este certificado se pueden poner en valor las condiciones laborales de los tripulantes que van a bordo de barcos españoles, sean españoles o de otros países, se garantizará que todos los trabajadores tienen condiciones laborales decentes, que están asegurados y tienen salarios dignos y eso es algo que el consumidor también tiene que valorar.

En una primera fase se está tratando de conseguir apoyos en Europa para que toda la flota de gran altura de la UE acepte esta norma sobre las condiciones laborales. Los barcos que se acrediten tendrán que pasar un examen



Jesús Navarro



José Arturo Rivera

con auditores independientes, tendrán un sello que certifique que pescan garantizando las condiciones de trabajo.

No solo se trata solo de respetar los animales que pescas, el medioambiente y los recursos sino de respetar a las personas que trabajan pescando y eso no lo hacen todas las flotas, afirmaba González Serrano.

...Y QUE EL CONSUMIDOR LO SEPA

La segunda derivada de todo esto es lograr trasladárselo al consumidor y ese esfuerzo se tiene que hacer especialmente ante las grandes cadenas de distribución. Hay que poner en valor la pesca responsable y el trabajo responsable. Esta medida no encarecerá el producto y lo cierto es que las grandes superficies deciden en función a la presión que reciben de los consumidores, como recientemente ha ocurrido con la panga. Al final es un ciclo por eso el tema de la responsabilidad social y laboral necesita del apoyo de los medios de comunicación.

La Secretaría de Pesca además de ofrecer herramientas, reunirse con el sector y fomentar el valor de la pesca fija su objetivo en el área de la comercialización y la transformación como parte importante del mismo escena-



rio económico. De hecho, una de las apuestas punteras, que ya está en marcha y que había solicitado insistentemente el sector del comercio, era mejorar la formación de los vendedores de pescado.

En estos momentos se está trabajando conjuntamente con la UNED (Universidad Nacional a Distancia) para ofrecer un título de experto en manipulación de pescado y experto en comercialización de pescado.

Se trata de una capacitación profesional, un título que estará avalado por el prestigio de la UNED, con lo que se podrá cursar desde casa, aunque tendrá una parte práctica esencial. Por un lado facilitará el acceso a personas demandantes de empleo en el sector y por otro permitirá a los profesionales que ya estén trabajando adaptarse a los nuevos retos del consumidor actual.

Las grandes superficies son conscientes que ahora se demandan nuevas formas de preparar el pescado y que es necesario introducir a los jóvenes en este consumo, asesorándoles sobre el tipo de pescado que pueden consumir, ayudándoles a conocer el producto, a saber cómo prepararlo, cómo cocinarlo o cómo conservarlo. Estas son las nuevas tendencias del mercado.



Se trata de una formación voluntaria que supondrá una mejora importante del negocio. Se trata de saber más para vender más. Ya que la realidad indica que la compra evoluciona y al estilo de venta tradicional hay que sumarle que el consumidor ahora pide más y cosas nuevas.

También en el apartado de formación hay que hablar de las mujeres. Uno de los aspectos más gratificantes en su carrera profesional, según comenta José Luis González Serrano, fue desarrollar la Red de Mujeres Españolas en el Sector de la Pesca: *Cuando se estaba negociando el FEMP nos encontramos un sector donde la mujer no existía, eran un apéndice a pesar de la importancia de su labor, rederas, empacadoras, mariscadoras... era un trabajo secundario complementario al del hombre y conseguimos darles visibilidad trabajando con los colectivos*

de mujeres. La respuesta fue enorme. Ellas comenzaron a agruparse, a hacerse valer, a protestar.

En una segunda fase, las mujeres consiguieron agruparse en una asociación nacional que defiende sus derechos y ahora la tercera línea se dirige a tratar de mejorar su capacitación profesional y ahí es donde la Dirección General se ha puesto también en con-



José Arturo Rivera

tacto con la UNED, para encauzar sus demandas: necesitan formación en negocio, contabilidad, gestión empresarial, emprendimiento y redes sociales. *Ellas se han dado cuenta muy rápidamente que tienen un negocio entre manos y que no son un apéndice de nadie, concluía.*

Ser conscientes de las diferencias de criterio pero encontrar y destacar los puntos comunes es lo que se busca y valora desde la Dirección General de Ordenación Pesquera *porque da la impresión de que cada uno por su cuenta puede hacer muy poco pero si sumamos los esfuerzos de todos, se puede hacer mucho para que se valore más el producto pesquero español, que es lo que nos interesa a todos: que los consumidores sepan lo que están consumiendo, lo conozcan a fondo y lleguen a apreciarlo más aún y sobre todo aquellas especies que ahora tienen poco valor.* ■

PATRICIA ROMERO ALONSO

Renovación del acuerdo pesquero UE-Guinea Bissau

Cuatro reuniones **SIN RESULTADO**

La renovación del acuerdo de colaboración entre la Unión Europea y Guinea Bissau, que expira a finales del próximo mes de noviembre, se presenta muy complicada. La última ronda de negociaciones, la cuarta, terminó en fracaso y, en el momento de cerrar esta edición, no hay fecha para la celebración de un nuevo intento de aproximación entre las partes. Una situación, por otro lado, que pone de relieve el difícil futuro que le espera a las flotas pesqueras europeas en aguas africanas, que están asistiendo a una pérdida mantenida de caladeros para sus pesqueros de larga distancia.



Fracasó la cuarta ronda de negociaciones tras tres días de encuentros entre las delegaciones de Guinea Bissau y la Unión Europea. Fue a finales de junio y, de momento, aún no hay fecha para un nuevo encuentro, aunque con el deseo expreso por ambas partes de que éste se produzca. Un acuerdo que reviste gran importancia para la flota de la UE, y en especial para los buques españoles, portugueses, italianos, griegos y franceses.

A día de hoy, la renovación del acuerdo no parece tarea fácil, dadas las exigencias de la delegación guineana, tanto por sus demandas económicas como por las medidas técnicas de control que pretende introducir, a lo que se oponen los armadores comunitarios. Unas demandas “desproporcionadas”, a juicio del sector pesquero europeo agrupado en Europêche, “que han complicado y mucho la renovación del acuerdo”. Tan complicada parece esta renovación que la flota cefalopodera gallega ya asume su salida de estas aguas donde, según el gerente de Anacef, esta flota realiza el 80% de sus capturas.

El actual acuerdo de colaboración UE-Guinea Bissau entró en vigor el 16 de junio de 2007 y el protocolo vigente se negoció y firmó en febrero de 2012,

aunque se suspendió poco después debido al golpe militar que se produjo en Guinea Bissau, en abril de ese mismo año. Restaurado el orden constitucional en octubre de 2014, se adoptó la decisión de la UE de la aplicación provisional del protocolo por tres años, que son los que ahora se cumplen el 23 de noviembre próximo.

PUNTOS DEL ACUERDO

El actual acuerdo multiespecífico con Guinea Bissau tiene una gran relevancia para la flota española, ya que de los cincuenta buques europeos que faenan en sus aguas autorizados a capturar cefalópodos, atún, pelágicos, gambas y otras variedades demersales, catorce arrastreros congeladores son españoles, además de nueve cañeros y de diez buques congeladores marisqueros. España tiene asignadas las posibilidades de pesca de 2.500 toneladas de registro bruto para los arrastreros camaroneros congeladores y 2.900 toneladas de registro bruto para los arrastreros que capturan peces de aleta y cefalópodos.

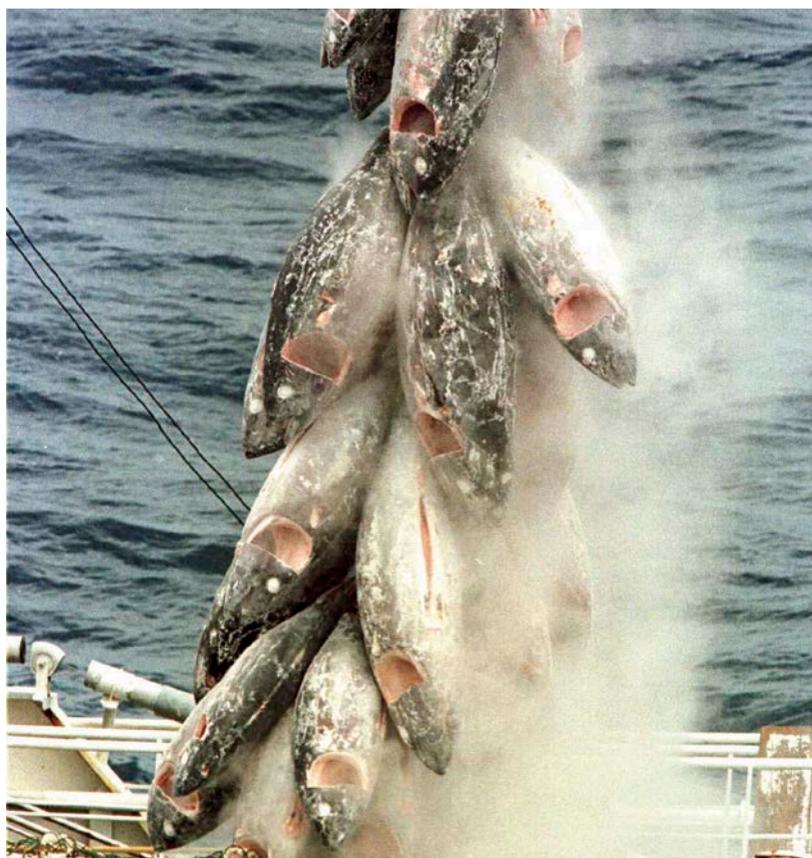
El acuerdo genera más de 150 puestos de trabajo para tripulantes guineanos y otros 500 indirectos. La Unión Europea aporta 9,2 millones de euros anualmente, de los que tres millones van destinados a apoyar al sector pesquero local. Además, el acuerdo prevé el desarrollo de investigaciones científicas, actividades de formación y la I+D aplicada al desarrollo de productos pesqueros de mayor calidad.

El gobierno de Guinea Bissau pretende, además de que se incremente la aportación económica de la Unión Europea, una serie de modificaciones en el acuerdo, como cambiar el pago de licencias a los armadores (en vez de pagar por TRB de barco, quieren que se haga por la cantidad de pescado capturado). Otra de las modificaciones que pretenden introducir es una serie de medidas técnicas sobre el control de la pesca que rechazan de plano los armadores comunitarios.

La negociación para la renovación del acuerdo pesquero UE-Guinea Bissau está en punto muerto. Europêche pide a Bruselas que ejerza un mayor "liderazgo y coordinación"

Desde Europêche se ha trasladado al comisario europeo Karmenu Vella la importancia que estos acuerdos pesqueros tienen para la flota europea, por lo que han solicitado apoyo diplomático al más alto nivel para renovar este acuerdo con Guinea Bissau de forma justa y equitativa.

Javier Garat, presidente de Europêche, destacó que se quiere seguir trabajando con Guinea Bissau, pero que en estos momentos las condiciones del gobierno guineano "están lejos de ser realistas y son inviables, tanto desde el punto de vista técnico como económico, de modo que la flota europea no puede aceptarlas". Desde la patronal se aprovechó, asimismo, para que Bruselas ejerciera un mayor "liderazgo y coordinación" en las Organizaciones Regionales de Pesca. Por un lado, está la renovación del acuerdo con Guinea Bissau, pero dentro de unos meses habrá que iniciar las negociaciones para renovar el acuerdo con Marruecos, que tampoco se prevén sencillas. El acuerdo con



Greenpeace / Jeremy Sutton-Hibbert

Acuerdos bilaterales de pesca de la UE

| País | Fecha de expiración | Tipo ⁽¹⁾ |
|---------------------|---|-------------------------------|
| Cabo Verde | 22/12/2018 | Atún |
| Comores | Protocolo expirado | |
| Costa de Marfil | 30/06/2018 | Atún |
| Gabón | Protocolo expirado | |
| Groenlandia | 31/12/2020 | Mixto |
| Guinea Bissau | 23/11/2017 | Mixto |
| Islas Cook | 13/10/2020 | Atún |
| Islas Salomón | Sin protocolo en vigor desde 09/10/2012 | |
| Islas Seychelles | 17/01/2020 | Atún |
| Kiribati | Sin protocolo en vigor desde 16/09/2015 | |
| Liberia | 08/12/2020 | Atún |
| Madagascar | 31/12/2018 | Atún |
| Marruecos | 27/02/2018 | Mixto |
| Mauricio | Protocolo expirado | |
| Mauritania | 15/11/2019 | Mixto |
| Micronesia | Sin protocolo en vigor desde 25/02/2010 | |
| Mozambique | Protocolo expirado | |
| Sao Tomé e Príncipe | 22/05/2018 | Atún |
| Senegal | 19/11/2019 | Atún (+componente de merluza) |

Fuente: UE

⁽¹⁾ Los acuerdos atuneros autorizan a los buques de la UE a seguir a las poblaciones de esa especie en sus desplazamientos por sus aguas; los mixtos conceden acceso a diversas poblaciones en la zona económica exclusiva del país.

NOTA: Además de estos acuerdos bilaterales de pesca de la UE con terceros países, están los denominados Acuerdos Septentrionales, en los que se coordinan las actividades pesqueras de la UE en el mar del Norte y el Atlántico Nororiental con Noruega, Islandia e Islas Feroe, gestionando conjuntamente muchas de las poblaciones. Unas, a través de la Comisión de la Pesca del Atlántico Noroeste, creada a tal fin; y otras, mediante acuerdos entre los países ribereños.



De los cincuenta buques europeos que faenan en aguas de Guinea Bissau, catorce arrastreros congeladores son españoles, además de nueve cañeros y de diez buques congeladores marisqueros

Gabón también está expirado desde el pasado año. Y, por otro lado, están lo que se conoce como “acuerdos durmientes”, acuerdos que existen pero que no cuentan con un protocolo de pesca. En este caso se hallan Gambia y Guinea Ecuatorial.

FUTURO COMPLICADO

Las negociaciones, pues, no se presentan sencillas. Y a esa preocupación para los armadores europeos se añaden los movimientos que se están produciendo entre los países de África occidental para negociar los acuerdos de pesca de forma conjunta.

Dentro de esta posible coalición se encuentran Mauritania, Cabo Verde, Guinea, Guinea Bissau, Senegal, Sierra Leona, Ghana y Liberia, cuyos ministros de Pesca convinieron en reforzar su cooperación en materia de investigación científica, vigilancia marítima y la lucha contra la pesca ilegal. Esta coalición podría verse ampliada, caso de que fructifique la creación de una comisión para negociar pactos pesqueros. Una situación que, a buen seguro, serviría para endurecer las próximas negociaciones pesqueras, como ya está sucediendo con el acuerdo con Guinea Bissau. ■

RAÚL GUTIÉRREZ

Alojamiento **GRATIS** para niños (hasta 12 años)
Hasta un **20%** de descuento para reservas anticipadas



Registro Turisme de Catalunya - HVA000751



BIENVENIDOS A RAFAELHOTELES BY LA PLETA

Bienvenidos a un hotel único donde disfrutar de cualquier servicio personalizado: desde un paseo en trineo de perros hasta el tratamiento de spa más selecto o las más atrevidas propuestas de los mejores chefs con Estrellas Michelin... y todo a escasos minutos del telesilla de Esquiros (en transporte privado y sin aglomeraciones).

Descubre las nuevas **EXPERIENCIAS LA PLETA** en www.lapleta.com



EXPERIENCIA
ROMÁNTICA



EXPERIENCIA
ASIÁTICA



EXPERIENCIA
AVENTURA



EXPERIENCIA
DÉTOX

CTRA. BAQUEIRA A BERET, S/N - COTA 1.700
25598 BAQUEIRA (LÉRIDA)

(+34) 973 645 550

reservas.lapleta@rafaelhoteles.com

Ventajas exclusivas en
www.lapleta.com

Sobreexplotación legal e ilegal

AGUAS SAQUEADAS

La sobreexplotación pesquera legal e ilegal de las aguas de África occidental viene de lejos. De ello se ha hecho eco esta revista en diversas ocasiones en los últimos años. Flotas de la UE, China, Corea del Sur y Rusia, fundamentalmente, han venido recalando en estos caladeros. Si bien la UE ha ido cuidando, desde tiempo atrás, cada vez más estos acuerdos y la forma de pescar en estos caladeros y sus contrapartidas —especialmente a partir de la nueva Política Pesquera Común—, al tiempo que iba poniendo freno a la entrada de pescado INDNR en sus mercados, el resto de las flotas sigue, en su mayoría, expoliando estas aguas e incrementando la pobreza de las poblaciones locales que tradicionalmente pescaban en ellas.



El barco ruso "Oleg Naydenov" sorprendido por Greenpeace pescando ilegalmente en aguas de Senegal, por lo que llegó a estar retenido en el puerto de Dakar.

Pesca legal e ilegal, el caso es que las aguas occidentales de África han sido sobreexplotadas por potentes y numerosas flotas ante

las que nada tienen que hacer las pequeñas barcas de los pescadores artesanales locales, diezmando hasta la casi extinción las especies de las que se surten. Ello ha supuesto un impacto directo en el empleo en las comunidades costeras de los países afectados, provocando más hambre y emigración, especialmente a Europa, de un elevado número de personas en busca de subsistencia.

Así lo explicaba la ONG ActionAid, en un informe presentado hace ahora nueve años sobre la pesca en este rincón del mundo. Citaban, como ejemplo de este impacto, el que según estimaciones de fuentes oficiales de Senegal, el volumen de capturas locales cayó de 95.000 a 45.000 toneladas entre 1994 y 2005. Excederse de las cuotas autorizadas o realizar capturas en zonas reservadas para la pesca a pequeña escala (menos de diez kilómetros de la costa) estaban a la orden del día, ya que las autoridades locales, ya fueran de Senegal o de cualquier otro país vecino, no tenían ni tienen capacidad de control sobre sus aguas.



Greenpeace / Gleizes

Informes de otras ONG, como Fundación para la Justicia Ambiental (EJF), coinciden a la hora de reflejar esta situación. En un estudio realizado en aguas de Guinea, entre 1997 y 2001, el 60% de los 2.313 buques localizados estaban cometiendo alguna ilegalidad. En ese mismo periodo, demostraron que el 24% de los barcos que operaban en aguas de Guinea Bissau y Sierra Leona lo hacían ilegalmente.

Otro informe, elaborado en este caso por Greenpeace, documenta que de los 92 barcos detectados en aguas de Guinea Conakry entre los meses de marzo y abril de 2006, el 46,7% de ellos estaban ligados a operaciones de pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR) (ver MAR número 459, abril 2007).

LA UE AUMENTA LOS CONTROLES

La situación desde entonces ha cambiado, aunque ni mucho menos lo suficiente. Sigue habiendo “agujeros”. Recientemente, la organización Oceana acusaba a Estados miembros de la UE de pesca ilegal, entre abril de 2012 y agosto de 2015, en aguas africanas al actuar bajo acuerdos privados nacionales incumpliendo las leyes de la Política Pesquera Común.

Cierto es que la Unión Europea ha reforzado los controles de entrada de

Según Naciones Unidas y prestigiosos centros de investigación, China es la fuerza depredadora de recursos naturales más poderosa, una máquina extractiva de dimensiones gigantescas

pescado en sus mercados (especialmente España), con mayores y mejores inspecciones y controles portuarios. También es cierto que ha mejorado el control de sus Acuerdos pesqueros con terceros países. Unos acuerdos que permiten a los buques de la UE pescar poblaciones excedentarias en la zona económica exclusiva (ZEE) de esos países, en un marco regulado jurídicamente, que garantiza su transparencia y unas mismas normas de control a todos los buques comunitarios. Y todo ello manteniendo el objetivo de la conservación de los recursos y la sostenibilidad del medio ambiente.

De hecho, y para cumplir con estos objetivos, parte de la reforma de la política pesquera de la UE va encaminada a mejorar el conocimiento científico ligado a los derechos de pesca concedidos por los Acuerdos (el IEO acaba de terminar un proyecto de evaluación de recursos pesqueros en aguas de Guinea Ecuatorial financiado por este país y gestionado por la FAO); consolidación de la gobernanza de los Acuerdos y la inclusión de una cláusula para proteger los derechos humanos y aumentar gradualmente la contribución de los armadores de la UE a los costes de acceso; y fomentando la pesca sostenible.

Se han dado grandes pasos pero aún caben más. Por ejemplo, en el incremento del control de la pesca que llega a través de contenedores a las fronteras europeas. Según un informe publicado por el Instituto de Desarrollo de Ultramar, en colaboración con la organización española de investigación y periodismo Fundación PorCausa, sobre la pesca pirata en aguas de África occidental, se destaca que el 84% del pescado que llega a Europa lo hace a través de contenedores, siendo ésta una vía sobre la que apenas existe un mínimo control (ver MAR número 567, marzo 2017).

La situación, según los autores del informe, constituye un auténtico agujero por el que se cuele la pesca INDNR



Greenpeace / Gleizes

en las fronteras europeas, cuyo mercado alcanza un importe económico estimado superior a los mil millones de euros al año, según la organización Greenpeace. Y no es pequeño el agujero, ya que los autores del estudio calculan que las cuatro quintas partes de lo pescado en 2013 en esas aguas llegó a Europa vía contenedores, como se destacaba anteriormente. Una vía menos controlada que la de los pesqueros y los buques frigoríficos. El control que se ejerce desde la UE sobre los buques frigoríficos y los transbordos en alta mar también es manifiestamente mejorable, según este informe.

CHINA CAMPA A SUS ANCHAS

Sin embargo, nada comparable a la situación provocada por China, a la que se considera la “fuerza más depredadora de recursos naturales”, según informes elaborados por Naciones Unidas, y cuya actuación “pone en riesgo las reservas marítimas del mundo”. *The New York Times* publicó recientemente un reportaje sobre la actuación de la flota pesquera china en el que se denuncia el saqueo que está realizando en aguas de África occidental. Un saqueo que también comprende la corrupción de las autoridades locales con el fin de conseguir facilidades para mantener a su poderosa flota pesquera actuando con total impunidad. En

esta corrupción, presiona el propio Gobierno chino a través de las obras y actuaciones que realiza en estos países, a fin de lograr tratos de favor, según se explica en el mencionado reportaje.

La situación ha sido denunciada también por el diario británico *The Guardian*, que afirma que “China está saqueando los mares de África”. Recientemente, y volvemos a las aguas de Senegal, saltaba la noticia de que la Marina de este país había interceptado a siete barcos de arrastre chinos que estaban pescando sin licencia en su zona económi-



Greenpeace / Morgan

ca exclusiva. A bordo de los barcos se encontraron con trabajadores chinos, de Guinea y de Guinea Bissau. Anteriormente, en mayo de este mismo año, la organización Greenpeace anunció que distintos países de África occidental habían interceptado a un total de ocho buques por realizar pesca ilegal.

El reportaje de *The New York Times* ampliaba este saqueo de los pesqueros chinos a aguas de medio planeta. Un saqueo que se realiza por pesqueros subvencionados con dinero gubernamental, por lo que incluso llega a plantear una estrategia a nivel político para obtener alimentos con los que abastecer a su propio mercado. Su

conclusión es que sin esos subsidios la flota china no sería sostenible.

La actuación de su flota se extiende por buena parte de nuestro planeta. En estos días, saltó a las páginas de los diarios el apresamiento de un buque chino realizando faenas de pesca en una zona protegida en las Galápagos, lo que resulta tan sólo un ejemplo de la actuación de la flota de este país en aguas ecuatorianas. De hecho, tras este apresamiento, unos doscientos barcos pesqueros chinos que faenaban ilegalmente cerca del archipiélago de las Galápagos pusieron rumbo a Perú.

EL PAPEL DE LA UE

En África, y más concretamente en las aguas de África occidental, el impacto de todas estas actuaciones está resultando devastador, señala un miembro de Greenpeace al citado diario. “Las reservas pesqueras de Senegal están desapareciendo”. Las pérdidas económicas por pesca ilegal en países como Senegal, Sierra Leona y Guinea superan los dos mil millones de dólares al año. Y estas son las zonas donde pesca también la flota europea, lo que significa que este expolio también les va a repercutir a sus barcos.

La solución a la actual situación no resulta nada sencilla. Pero algo habrá que hacer, especialmente por parte de la UE, a fin de mantener la calidad de los caladeros africanos, aunque sólo sea por el interés económico de que en ellos opera una buena parte de su flota. Una ayuda que podría empezar, tal vez, por colaborar más decididamente con estos países en la vigilancia de sus aguas territoriales.

Tres de los consejos consultivos de la UE exigen un refuerzo en la lucha contra la pesca INDNR.

La sobrepesca llevada a cabo durante décadas en estas aguas ha llevado a sus ricos caladeros hasta prácticamente su extenuación

Los consejos consultivos de la Flota de Larga Distancia; Mercados; y del mar Mediterráneo presentaron un dictamen conjunto en el que reclaman una mejor aplicación del Reglamento de la UE para prevenir, desalentar y eliminar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada. Creen que existe un margen de mejora en su aplicación como, por ejemplo, el desarrollo de una herramienta informática que permita un mayor intercambio de datos entre los Estados miembros para incrementar los sistemas de alertas y de asistencia mutua, previniendo que importaciones de pescado potencialmente incumplidoras entren en el mercado comunitario. También abogan por incrementar la cooperación entre la Comisión Europea y la Agencia Europea de Control de Pesca para la verificación de los certificados de capturas.

Son algunos pasos para la mejora que, al final, va a redundar en que haya una mayor posibilidad de pesca a partir de unas capturas basadas en la sostenibilidad y en el beneficio de todos. Entre ellos, de la propia flota europea. ■

RAÚL GUTIÉRREZ



El diálogo, clave para mejorar la gestión del PN ISLAS ATLÁNTICAS

En WWF siempre hemos mantenido que la información, la reflexión, la indagación colectiva y la corresponsabilidad son los pilares básicos del trabajo en el Parque Nacional Islas Atlánticas. Parece claro que conservación y pesca son compatibles cuando todas las partes se implican en la gestión. Nuestro objetivo, en este espacio, es fomentar la implicación y el trabajo conjunto de pescadores, científicos, administración y ONG en el conocimiento y la gestión de la actividad pesquera creando espacios de participación. Creemos que, con seguridad, esto traerá consigo una gestión eficaz, más cercana y ad hoc, que garantice la sostenibilidad.

Desde hace tres años desarrollamos en WWF una iniciativa de apoyo a la gestión de la pesca y el medio marino en el Parque. Queremos generar y poner sobre la mesa la información y fomentar el diálogo y la colaboración entre los implicados. Consideramos que la información es fundamental para tomar decisiones reflexivas y basadas en el conocimiento. Por ello, hemos recopilado y ordenado toda la información disponible relacionada con el medio marino y la pesca, identificando carencias y fomentando la investigación de aquellos aspectos importantes para la gestión. El propósito inicial ha sido describir la actividad pesquera (quién, dónde, cuándo y cómo se pesca), contando con la colaboración del sector, a lo que se ha sumado la dirección del Parque Nacional y la Consellería do Mar.

También hemos realizado un diagnóstico de la situación, mediante consultas y entrevistas al sector, técnicos de las cofradías, responsables de la vigilancia de diferentes cuerpos, grupos ecologistas, investigadores y técnicos y



responsables de las administraciones de Medio Ambiente y de Mar.

De igual modo, hemos organizado reuniones y talleres participativos con todos los actores, fomentando el diálogo y facilitando espacios de indagación colectiva con el objetivo de que se tejan lazos que promuevan un trabajo conjunto en pro de objetivos comunes.

Entre las conclusiones de la consulta sobre el medio marino y la pesca en el Parque Nacional, realizada a más de 70 pescadores de las principales cofradías, cabe destacar, en cuanto a la vertiente socioeconómica:

- El 73% de los entrevistados señala que tiene una dependencia económica alta del par-

que. Identifican en él 43 especies cruciales en su economía, siendo las cinco principales: pulpo, centollo, lubina, lenguado y sargo.

- La diversidad de artes de pesca usadas es también muy alta. 18 de ellas son el arte principal para alguna de las personas entrevistadas (miños, nasa pulpo, percebe, cerco, rastro de almeja, nasa nécora, palangrillo, betas, erizo, navaja, bou de man, liña, trasmallos, boliche, bou de vara, nasa faneca, xeito).
- Se han identificado zonas y épocas de uso para cada arte, sabiendo que algunos aparejos



se utilizan a lo largo de todo el año y otros tienen un uso más estacional.

Por otro lado, en lo relativo a la situación de los recursos:

- El 70% de los consultados opina que los ecosistemas están en buen estado y que la abundancia de las especies pesqueras es estable. Obser-

van una elevada diversidad y productividad, pero —casi con unanimidad— el sector denuncia el deterioro de las comunidades de algas.

- La contaminación por residuos sólidos y aguas fecales de las rías afecta al mar y los recursos del PN. El cambio climático, el desarrollo de infraestructuras que alteran fondos y corrientes y la inadecuación de normas son consideradas también presiones importantes. Con todo, el furtivismo externo es el factor que, según la mayoría, más incide sobre la abundancia de los recursos. Hay discrepancias respecto a la visión del sector sobre sí mismo, pues la mitad opina que hay sobreexplotación e incumplimiento de normas por parte de los pescadores, lo cual influye sobre la abundancia de los recursos.

Y, por último, en cuanto a gestión y participación:

- Los pescadores están muy interesados en participar en la gestión de la pesca. El sector demanda que su visión sea considerada. La creación de un órgano de gestión compartida es fundamental para ello. Están dispuestos a implicarse en el seguimiento de la actividad pesquera y piden que desde el PN se apoye la investigación sobre temas de su interés.

- El sector pide al PN que controle la contaminación (vertidos, basuras, aparejos abandonados), que realice campañas de repoblación y que fomente paros biológicos pagados.
- Un 62% de los entrevistados reclama que haya más implicación del PN en la vigilancia y control del uso de artes de forma ilegal y de la práctica de buceo, por considerar que en ocasiones se utiliza para pescar ilegalmente marisco y peces de elevado valor. Debería también limitar y controlar los derechos de los habitantes de las islas en relación a la pesca. El PN ha de favorecer la pesca responsable y bien regulada, sin restringir el acceso a zonas.
- Aunque el 4% del sector considera que la existencia del PN es positiva, por el mayor control y vigilancia y por la prohibición de la pesca recreativa en él, en general hay desconfianza hacia el futuro por la imposición de limitaciones.

Desde WWF consideramos imprescindible implicar a los pescadores artesanales, los técnicos de las cofradías, los científicos y la sociedad a través de las ONG, en procesos de participación activa e informada. Información y participación son la forma de terminar con la desconfianza del sector hacia el Parque Nacional y la conservación. ■



BEATRIZ NIETO
PROGRAMA MARINO DE WWF

Factores que determinan el precio del molusco gallego

¿EL PRECIO JUSTO?



La oferta y la demanda no son los únicos factores que determinan el precio de los moluscos en primera venta en las lonjas gallegas. De acuerdo con un estudio de la Universidad de Santiago de Compostela (USC), la calidad de los bivalvos y la cantidad y variedad de marisco, así como el porcentaje de merma que aplica la lonja cuentan mucho en los compradores a la hora de decidir en qué lonja van a realizar sus compras. Y, a su vez, el número de compradores presentes en la plaza influye en el precio, incrementándose en primera venta si hay muchos y depreciándose si hay pocos.



Las lonjas de pescado, repartidas por todo el litoral, son el lugar donde se realiza obligatoriamente la primera venta de los productos de pesca extractiva. Por ello, estos puntos de encuentro entre comerciantes y pescadores, aunque han tenido un comportamiento dispar, actúan como el establecimiento autorizado como primer expedidor.

La venta del producto se lleva a cabo mediante el sistema de subasta, que suele ser a la baja u holandesa; es decir, partiendo de un precio se va bajando progresivamente hasta que un comprador termina la bajada con la compra del pescado al precio marcado. Pero el precio de venta del producto, como en el caso de los bivalvos infaunales, no siempre está determinado por la oferta y la demanda, según un trabajo del investigador José Alberto de Santiago, del Grupo AEMI de la Universidad de Santiago de Compostela (USC), como parte de su tesis doctoral “Navegando en las transformaciones socio-ecológicas del marisqueo gallego”, dirigida por el Prof. Sebastián Villasante, del programa de doctorado de Campus do Mar.

EL PRECIO DE LOS BIVALVOS

El volumen de oferta y la demanda de moluscos en las lonjas gallegas son factores importantes a la hora de establecer el precio. Aunque no los únicos, ya que otras variables como las ambientales, institucionales, biológicas o comerciales también cuentan. De acuerdo con este experto, *no siempre los precios de primera venta en las lonjas se establecen de acuerdo con la oferta*. Esta aseveración parte de los datos de venta recogidos en lonjas limítrofes, que muestran que el precio que se paga por moluscos infaunales similares o incluso pertenecientes a un mismo banco natural —dividido únicamente por causas administrativas—, cambia bastante. Esta disparidad en el precio pagado en primera venta, que puede rondar el 25 por ciento, se da incluso cuando un lote se ha dividido en dos partes para venderse en dos lonjas.

Se parte de la premisa de que los productores quieren extraer el producto con el mínimo esfuerzo y venderlo al mayor precio posible, y que los compradores asisten a una lonja determinada para solventar sus necesidades de abastecimiento en calidad y cantidad, al menor coste posible. Se preguntó a los clientes de las lonjas qué factores determinan que se pague más por un producto que por otro, con el objetivo de aclarar el papel que juega el producto y la lonja a la hora de establecer el precio de primera venta.

En el trabajo se ha considerado también, dentro de los costes, la distancia entre la lonja y la residencia habitual del comprador, el transporte, conveniencia de los horarios, mecanización, gustos de los propios clientes, etc.

EL PRODUCTO

El factor más determinante en el precio de venta de una partida es el tamaño del molusco: más grande, más caro. Aunque, señala el investigador de la USC, *existe un límite superior, a partir del cual, el precio no sube más debido a que el consumidor final no gusta de un marisco tan grande y a que la relación peso de valva/peso de carne es excesiva, de modo que una mortalidad normal, supone una gran merma en kilos.*

Otros factores que influyen en el precio de producto son el color y el brillo de la concha, la supervivencia en las piscinas de depuración y la forma de las valvas.

El estado gonadal también es importante tanto por el factor biológico como desde el comercial. En el primer caso, los bivalvos sometidos a un intenso estrés reproductivo son menos resistentes a la desecación y en ocasiones producen un olor particular, que en ocasiones puede no ser agradable para el mercado de fresco. En el segundo, es determinante cuando el producto va destinado a la industria conservera, ya que un bivalvo, que tenga el riesgo de desovar en la lata, puede estropear el contenido de la misma.

La resistencia de las valvas a los golpes también cuenta. Algunos bancos



naturales producen marisco con valvas más resistentes que otras a los golpes. Esta característica evita el deterioro del lote durante los diversos transportes y manipulaciones hasta llegar al consumidor final. Este es un factor importante de supervivencia y, por tanto, de merma en las distintas fases de la comercialización.

Finalmente, otro aspecto de los bivalvos que se tiene en cuenta son las líneas de crecimiento. Éstas deben ser homo-

El precio y sus circunstancias



El volumen de producción y el precio que alcanza son los factores que condicionan el valor de los productos del mar expuestos en las lonjas. Sin embargo existen una serie de factores que intervienen tanto sobre el volumen de producto que se va a ofertar en las lonjas como en el precio que se va a pagar en primera venta.

- Factores ambientales: la producción de moluscos puede verse afectada por riadas, temporales, contaminación, cambios de corrientes, etc.



Primera venta, es el momento en el que a un recurso natural, se le asigna un precio

géneas y sin irregularidades que den al producto aspecto abombado. Estas líneas de crecimiento en “escalera”, se asocian a malas condiciones ambientales, que reducen la tasa de crecimiento del bivalvo por un período de tiempo más o menos largo.

De esta forma, una coloración, oscura, discontinua y mate, el umbo desconchado, las líneas de crecimiento en “escalera”, le dan aspecto avejentado al

- Factores institucionales: los cambios en la política pesquera o en los modelos de gestión de los bancos naturales de marisqueo puede afectar tanto a la producción como al precio de venta.
- Factores económicos: los períodos de crisis, el desempleo también son circunstancias que alteran la estabilidad por el furtivismo que generan o por la caída de los precios debido a la poca demanda.
- Factores biológicos/sanitarios: cambios de estatus sanitarios, los períodos de biotoxinas.
- Factores sociales: la evolución de los gustos por parte del mercado y los cambios del sistema de trabajo de los productores.
- Factores comerciales: cambio de las características propias del producto, del establecimiento en que se venden, redes comerciales, competencia, etc.

producto bajando su precio en la primera venta en lonja.

LA LONJA

Una vez establecidos los factores que determinan la calidad de los bivalvos, el trabajo se centró en dar respuesta a la pregunta de por qué unas lonjas reúnen a más compradores, incrementando con frecuencia el precio que se paga en primera venta, mientras que otras con producto similar tienen un número más reducido. Una de las causas principales para elegir una plaza sobre otra es el porcentaje de merma que aplican las lonjas. Si la lonja da un porcentaje en alguna especie atrae más compradores; sin embargo, si ajusta en exceso el peso o incluye ejemplares rotos los compradores la evitan ya que los costes recaen del lado del comercializador.

Otro factor a tener en cuenta, por parte de los compradores, para ir a una u otra lonja es la cantidad y variedad de marisco que se concentra. Esta circunstancia puede ser determinante en la elección de la lonja. Por delante incluso de la posibilidad de conseguir un precio mejor, ante la ausencia de competidores en otras lonjas menos concurridas. Además, este factor es bi-direccional. Es decir, afecta a productores y comercializadores. Desde el punto de vista del productor, una lonja con poca oferta, tanto de especies de bivalvos como de volumen, puede que no atraiga muchos compradores que pujen por el marisco y, por ello, no obtener un buen precio por su producto. Y, desde el punto de vista de los comercializadores, si son pocos, la competencia se diluye.

Este factor, como señala José Alberto de Santiago, *ha llevado en ocasiones a los responsables de algunas lonjas a ofertar directamente su producto a los industriales del sector. Es evidente, que por debajo de un nivel de extracción diaria, los productores son vulnerables y deberían realizar alianzas estratégicas con otras cofradías, ya que se están dando casos de productores de determinados pósitos que prefieren ir a otro puerto a vender su producto al obtener*

mejores precios que compensan el extra de combustible y retenciones superiores a las de su puerto base. Pero, abordado desde la perspectiva de los comercializadores, el investigador de la USC, subraya las diferencias en función del volumen de ventas que realizan. Así, si el comercializador dirige una pequeña empresa familiar, con una depuradora de poca capacidad puede abastecerse en lonjas con poco volumen, a las que los industriales con grandes plantas de proceso, no suelen ir. Éstos, a pesar de que podrían comprar a mejor precio, acuden a lonjas grandes, con buena calidad, variedad de especies y tallas, ya que no pueden arriesgarse a quedar desabastecidos.

Las grandes lonjas también son el espacio habitual de los empresarios que compran para conserva. Para estos compradores gran cantidad y buena calidad del producto son imprescindibles, pues en otro caso no les compensa montar una línea de procesado. Las grandes lonjas atraen también a compradores comisionistas, que necesitan realizar todas sus compras en una misma plaza.

Otra circunstancia que puede influir en un comprador para abastecerse de producto en una determinada lonja es cómo se trata el producto una vez recepcionado. Es decir, qué medios mecánicos se utilizan para su selección, ya que algunas especies como el berberecho son muy sensibles a la vibración de las tamizadoras industriales, sobre todo de vía seca. Este tipo de tamizado, según los expertos, puede adecuarse para el bivalvo que se destina a conserva, pero no lo es para el fresco al generar una mortandad elevada durante el proceso de depuración. Aunque no todos los expertos coinciden en esto.

Los compradores tienen en cuenta también cómo es extraído el molusco, tratado y protegida su vitalidad por mariscadores y mariscadoras de las distintas cofradías. El trato en los distintos eslabones de la cadena influye en cómo aguantará los procesos de depuración, expedición y puesta en venta.

El factor que menos peso tiene para que los compradores se inclinen por una lonja



u otra es el sistema de cobro. La mayor parte facturan semanalmente las ventas realizadas a los compradores. Éstos suelen cobrar a sus clientes entre uno y tres meses después, por lo que están obligados a “adelantar” el dinero. De acuerdo con la información que se desprende del informe, este aspecto tendría que adaptarse a los requerimientos del mercado y a las condiciones que dan los proveedores extranjeros a los clientes de las lonjas.

EVOLUCIÓN DE LA OFERTA

Del estudio de la evolución de la oferta de los infaunales en las lonjas de Galicia, entre los años 2001 y 2015/16, se desprende que 2008 generó la mayor oferta con más de 11,2 millones de kilos. Durante los años posteriores la producción marisquera sufrió un descenso prolongado hasta 2014, que marcó poco más de 5,9 millones de kilos.

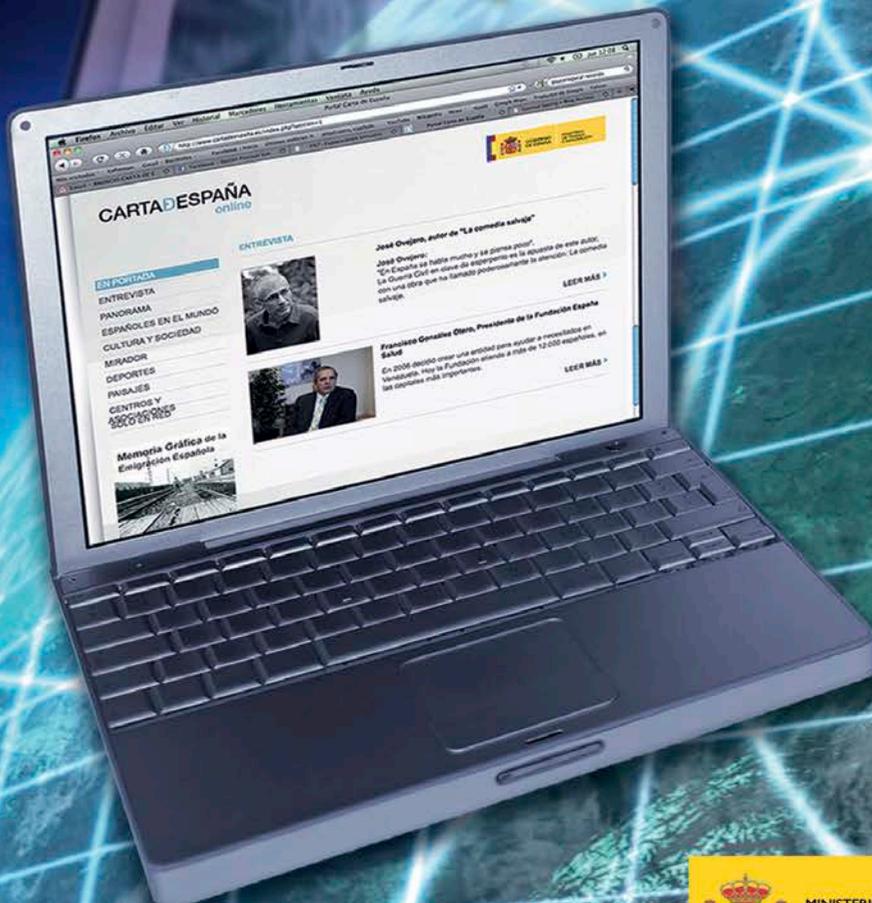
Por su parte, el valor alcanzado en primera venta durante este período siguió una pauta similar, aunque con pendientes más suaves. Al cierre de 2008, se alcanzó el valor máximo. A partir de ese año se produjo un descenso paulatino hasta 2013, año en que cambia la tendencia iniciándose un ascenso debido al incremento de los precios promedio. De cualquier forma, la pérdida acumulada, según el investigador de la USC, entre 2008 y 2015/16, fue de más de 3,8 millones de kilos de producto que hubiera obtenido un valor en primera venta superior a los 13,6 millones de euros.

Las 52 depuradoras que forman la Asociación Gallega de Empresarios De-

www.empleo.gob.es/cartaespana

Reportajes, entrevistas,
convocatorias, centros
y asociaciones
contenidos exclusivos
Sólo en red

CARTA DE ESPAÑA
online



puradores de Moluscos (Agade) venden anualmente en torno a los 15 millones de kilos de moluscos blancos. Si se toma esta cifra como referencia, al reducirse la oferta de marisco gallego, parece lógico que se favorezca la penetración de marisco de otros países en nuestro mercado, que cuenta con la ventaja del precio, ya que el coste del producto de los competidores gallegos es sensiblemente más barato que el del gallego. Así, por ejemplo, el precio promedio en las lonjas gallegas de la almeja japónica el pasado año fue de 8,5 euros mientras que la más cara de Portugal se situó en torno a los 4,5 euros por kilo. Lo mismo ocurre con el precio promedio del berberecho gallego, que el ejercicio pasado quedó ligeramente por encima de los 5 euros, mientras que el precio promedio de venta del procedente de Escocia fue inferior a 4 euros. Esta circunstancia también afecta a la navaja: la gallega se pagó a 8,75 en precio promedio de venta, mientras que la holandesa llega a España a menos de 3,7 euros.

El bivalvo foráneo añade, además, a estas ventajas un factor importante frente al de procedencia gallega: la estabilidad de su precio. La mayoría de los compradores prefiere una estabilidad en los precios de venta, a un ajuste constante de los mismos, que no siempre pueden repercutirlo en los clientes.

De todas formas, el marisco gallego cuenta con la ventaja de su reputación de alta calidad, sabor y textura, así como un exhaustivo control sanitario.

RÍAS MÁS PRODUCTIVAS

La Ría de Arousa destaca entre las rías gallegas por su contribución a la oferta de moluscos bivalvos tanto en volumen como en valor generado. Esta ría produce el 53 por ciento de producto que llega al mercado generando un valor del 54 por ciento. La Ría de Muros-Noia es la segunda con un 20 por ciento de volumen de producto y un 18 por ciento en cuanto al valor de venta.

Por tanto, más del 90 por ciento de la oferta de molusco bivalvo y el valor económico que genera se extrae entre las

rías de Vigo, Pontevedra, Arousa y Muros-Noia. La producción de esta clase de bivalvos en el resto de Galicia es sólo del 8 por ciento.

CONCLUSIONES

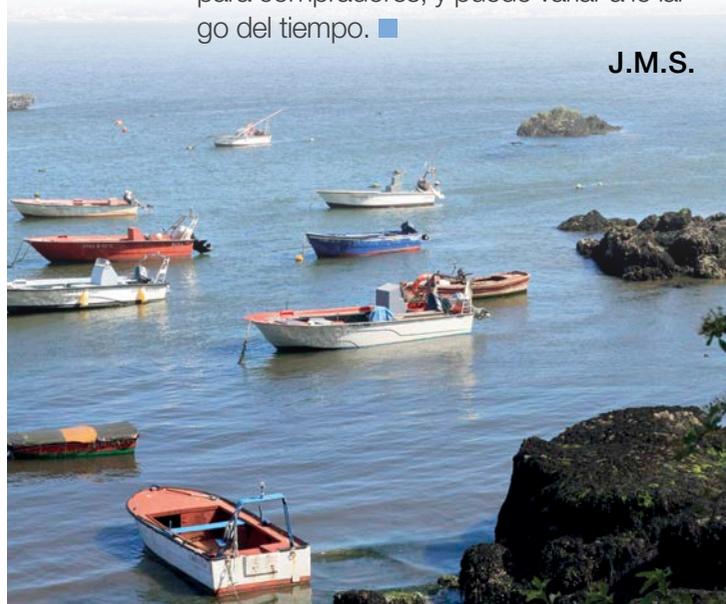
El estudio, realizado por el investigador de la USC, indica que los factores que influyen en la primera venta son variados y complejos, se retroalimentan entre ellos e inciden tanto en la oferta de la lonja como en el precio que alcanzan las pujas. Así, el precio, no depende solo de la oferta, sino de otros factores. Dichos factores hacen tomar decisiones tanto a vendedores como a compradores atendiendo a la utilidad potencial que esperan obtener.

El productor, aunque en general vende en la lonja de su puerto base, puede decidir dónde vender el bivalvo. En las agrupaciones cada vez hay más concienciación de que el precio que va a alcanzar su producto no tiene una relación directa con la calidad del mismo.

Los compradores toman decisiones similares. Necesitan un determinado tipo de producto, una calidad determinada, pero también valoran mucho la cantidad y variedad de los productos que se exponen en la lonja. Los compradores no pueden dejar sin surtido a sus clientes; por tanto, tienen que comprar. Estos factores hacen que una lonja sea más atractiva que otra, tanto para vendedores como para compradores, y puede variar a lo largo del tiempo. ■

J.M.S.

“El precio del molusco, no depende solo de la oferta, sino de otros factores (J. A. de Santiago)”



¿Qué es una lonja?

En el caso de Galicia, su Ley de Pesca define la lonja como *instalaciones situadas en los puertos gallegos en las que se deberán realizar las actividades de exposición y primera venta de los productos pesqueros frescos, así como las actividades de control del proceso de comercialización en origen.*

Esta relación entre primera venta y lonjas lleva produciéndose en Galicia desde principios del siglo pasado (1905), año en que se inauguró la lonja del Berbés, Vigo, como señala José Alberto de Santiago Meijideen en su trabajo sobre los factores que intervienen en la primera venta de los moluscos en Galicia. En la actualidad operan en esta comunidad 63 lonjas: 9 en la ría de Vigo, 6 en la de Pontevedra, 12 en la de Arousa, 5 en la de Muros, 8 en la de Ferrol, y otras 23 repartidas por el litoral gallego.

El concepto de primera venta quedó definido en 2015 como “aquella que se realice por primera vez dentro del territorio comunitario y en la cual se acredite documentalmente, el precio del producto pesquero con ocasión de su desembarque, o bien, cualquier otra modalidad de entrada en el territorio nacional...”. Así, podría decirse que la primera venta, es el momento en el que a un recurso natural, se le asigna un precio.

De las 63 lonjas gallegas, medio centenar ofertan a sus compradores bivalvos infaunales, que viven en las capas de superficies arenosas, lodosas, en el fondo del mar. La compra de marisco en las lonjas tiene sus pe-



culiaridades debidas principalmente a los compradores que intervienen en la subasta de primera venta que se suele hacer a la baja o subasta de estilo holandés. De Santiago establece básicamente tres tipos de compradores: los de plantilla, los comisionistas y consumidor final.

Las industrias conserveras (depuradoras, conserveras, etc.) son los principales compradores de moluscos bivalvos en las lonjas gallegas. Estas industrias acceden a la subasta enviando a la lonja a personal de plantilla; utilizando comisionistas o autorizando por escrito a determinadas personas para que hagan compras en su nombre. ■

J.M.S.



Las lonjas de las cofradías vendieron 464 MILLONES DE EUROS

Las lonjas gestionadas por las 139 cofradías que integran la Federación Nacional de Cofradías de Pescadores (FNCP) facturaron en 2016 más de 464 millones de euros por la venta de pescado y de marisco.

Esta cifra no cuenta las ventas del producto vendido a través de las cofradías vascas, ni las de los puertos cántabros de Colindres y Santoña. Tampoco están incluidas las ventas de otras lonjas no asociadas a la FNCP.

Entre comunidades, Galicia lidera, tanto en número de pósitos asociados como en volumen de ventas, con cerca de 123 millones de euros gestionados por las 49 entidades gallegas. Los resultados globales de la facturación de las 63 lonjas gallegas ascendieron a 490 millones de euros por venta de los más de 188 millones de kilos de pescado y marisco, que supone la cifra más alta de lo que llevamos de siglo XXI. Entre las lonjas, A Coruña, Vigo, Celeiro, Burela y Ribeira, acapararon el 80 por ciento del producto subastado, que supone el 75 por ciento del volumen total de facturación. En

el caso del marisco, las lonjas de Arousa y Muros-Noia concentran buena parte de las ventas de almeja japónica y berberecho.

Las veinte cofradías catalanas asociadas en la FNCP vendieron un total de 107 millones de euros. La tercera posición por ventas corresponde a los 19 pósitos de la Comunidad Valenciana que alcanzaron unas ventas de 93 millones de euros. Por su parte, la docena de lonjas andaluzas gestionadas por las cofradías superaron los 75 millones de euros, que las colocan en la cuarta posición por venta de productos pesqueros.

Las ventas en lonja de las 15 cofradías asturianas obtuvieron algo más de veintiún millones de euros. Las 16 lonjas de las Baleares vendieron algo más de veinte millones de euros. La cifra más baja fue comunicada por Cantabria con una facturación en lonja de 3,8 millones; pero hay que señalar que únicamente una cofradía (San Vicente) de esta comunidad ha aportado datos a la FNCP. De otra forma, la cifra sería diferente ■

J.M.S



Vigila
SI DISTINGUES
LOS COLORES,
especialmente si deseas realizar
tareas de vigía a bordo

Escanea este código QR y podrás informarte de otras campañas sanitarias realizadas desde el ISM



Aguas de lastre

UN PASO MÁS

por el medio ambiente

El pasado 8 de septiembre entró en vigor el Convenio Internacional para el Control y la Gestión de las Aguas de Lastre y los sedimentos de los buques impulsado desde la Organización Marítima Internacional (OMI). El texto es el resultado de trece años de trabajos durante los cuales, aunque con cierta lentitud, se han ido adhiriendo los Estados y en los que también las navieras han ido adoptando las medidas precisas para dar cumplimiento a la exigencias del acuerdo, que se implantará progresivamente. Con este paquete de instrucciones, se espera reducir a la mínima expresión el trasvase de especies invasivas de unos océanos a otros y mitigar así los perniciosos efectos que esta propagación tiene sobre el medioambiente y la salud, a la vez que se proporciona un entorno equitativo para el transporte marítimo internacional con normas claras y sólidas para la gestión de las aguas de lastre de los buques, tal y como apuntó el secretario general de la OMI, Kitack Lim, coincidiendo con la entrada en vigor de la norma.



El Convenio BWM ha sido ratificado por 61 Estados que representan el 68,46% del arqueo bruto mundial.

La protección frente a la contaminación del agua, en cualquiera de sus formas, y debe de ser, una prioridad y así lo viene considerando la OMI desde que, en 2004, aprobara el Convenio BWN (del inglés, *Ballast Water Management Convention*), que tiene por objeto evitar la propagación de organismos acuáticos perjudiciales de una región del plane-

ta a otra. Para alcanzar esta meta, la Organización ha articulado un conjunto de normas y procedimientos que facilitan la gestión y el control de las aguas de lastre de los buques, cuya primera parte es de aplicación desde el pasado 8 de septiembre.

Junto a la evidencia que supone que “el agua es vida”, no solo en lo que hace referencia a los ecosistemas marinos sino también a la salud de las

personas, hay que considerar —en otro orden de cosas— la importancia que el transporte marítimo tiene para la sociedad actual, una “dependencia” que va creciendo año tras año. Los nuevos hábitos de consumo y el comercio electrónico han supuesto una expansión exponencial de las transacciones comerciales e incrementado, inevitablemente, el crecimiento del volumen de tráfico marítimo para dar respuesta a estas necesidades.

El agua de lastre es un elemento fundamental para la seguridad y eficiencia de las operaciones de un buque moderno —se lleva utilizando desde hace más de un siglo, cuando se empezaron a construir los primeros cascos de acero—, ya que facilita la estabilidad transversal, mejora la propulsión y la maniobrabilidad, compensa los cambios de peso y el consumo de combustible y agua. Pero, aparejada a estas virtudes, el agua de lastre puede plantear problemas ecológicos, económicos y de salud graves debido a la multitud de especies marinas que contiene.

Cuando el viaje de estos organismos a través de las citadas aguas, o de otras vías como son tuberías o desagües en tierra, tiene éxito, y no encuentran competidores, estas especies colonizan hábitats que no eran los suyos y desplazan a los organismos acuáticos nativos. De esta forma, la invasión produce una alteración en la cadena alimentaria en ese hábitat y pone en peligro especies tanto comerciales, como otras que tienen gran valor ecológico o incluso que son endémicas (especies originarias de forma restringida a una región o comarca): las especies invasivas son la causa directa del 39% de las extinciones conocidas y son, después

El agua de lastre puede plantear problemas ecológicos, económicos y de salud graves debido a la multitud de especies marinas que contiene

de la pérdida del hábitat, la segunda amenaza para los endemismos, según señala en un informe la Unión Mundial de la Naturaleza.

MÁS DE UN SIGLO DESPUÉS

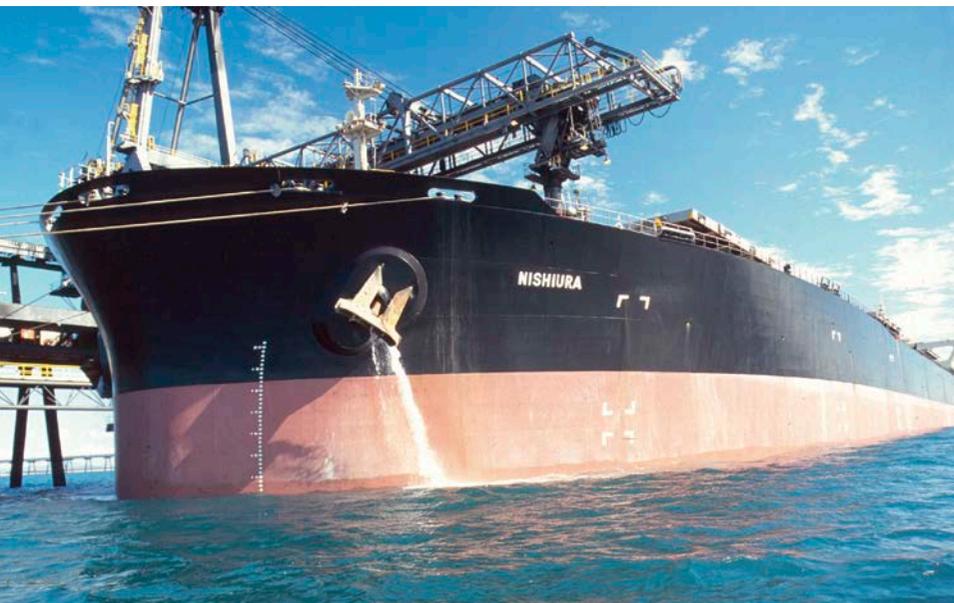
Los primeros síntomas de los efectos de la introducción de especies foráneas se constataron en el Mar del Norte, en torno a 1903, cuando se detectó la aparición masiva de algas fitoplásticas asiáticas, como la *Odontella (Biddulphia sinensis)*, en aquella zona. Pero no fue hasta los años 70 cuando se empezó a estudiar el problema en detalle y hasta finales de la década de los 80, cuando Canadá y Australia dieron la voz de alarma ante los problemas que estaban registrando con las especies invasivas.

Pero a pesar de que los efectos de este trasvase de microorganismos han sido devastadores en numerosas zonas del mundo, los datos señalan que el número de invasiones biológicas sigue aumentando.

Desde principios del siglo XX, el número de especies invasoras en el Mediterráneo se ha ido duplicando cada 20 años, y ya hay estudios que identifican la existencia de 745 especies foráneas allí localizadas. De hecho, se trata de una región excepcionalmente susceptible a las invasiones biológicas:



Al menos el 95% de las aguas de lastre se deberá descargar lejos de la costa.



Más de 10.000 millones de toneladas de aguas de lastre son transportadas anualmente por el mundo.

una de estas es la *Caulerpa racemosa*, una planta que, año a año, se extiende a costa de las praderas submarinas autóctonas, y que la organización ecologista Oceana ha documentado en numerosas ocasiones a lo largo de sus expediciones; o el de la medusa *Rhopilema nomadica*, oriunda del Mar Rojo, que en la actualidad tiene una importante presencia en el sudeste del Mediterráneo, y afecta de forma grave a la pesca y al turismo.

Pero, también el Atlántico aloja un gran número de especies patógenas invasivas procedentes de la incorrecta manipulación de las aguas de lastre, los efectos del turismo masivo y la acuicultura. Tal y como apunta un estudio publicado por la Universidad Británica de Plymouth, en el océano Atlántico hay más de 50 especies de estas características.

TRANSPORTE RESPONSABLE

Por tanto, la constatación de estos hechos ha sido el motor para la puesta en marcha del Convenio Internacional de la OMI, que es de aplicación desde el 8 de septiembre, después de que fuera suscrito por 61 países que representan el 68,46% del arqueo bruto de la flota mercante mundial y cuyas últimas precisiones se acordaron durante

el último Comité de Protección del Medio Marino (MEPC), celebrado en Londres entre el 3 y el 7 de julio pasado.

A partir de este momento, el Convenio —aunque, como ya hemos comentando, se irá implantando de forma gradual hasta 2024— obliga a los buques a gestionar su propia agua de lastre de forma que extraigan o neutralicen los organismos acuáticos perjudiciales que pueda contener la misma. Para lograrlo, los barcos deberán elaborar un plan de gestión de estas aguas y también contar con un libro de registro en el que se anote lo que han hecho con ella, así como llevar un Certificado Internacional de Gestión.

Mientras que se introducen todas las medidas que contempla el Convenio —lo que supondrá importantes inversiones en los barcos y también en los puertos—, el MEPC acordó que al menos el 95% del agua de lastre se intercambie lejos de la costa (norma D1) y que la gestión de estas aguas se limite a un máximo especificado (norma D2) —una proporción que no se conocerá hasta la próxima reunión en septiembre de 2018—.

En lo que se refiere a la instalación de los equipos de tratamiento de las aguas a bordo, se ha acordado prorrogar dos años el plazo en los buques existentes —aquellos con una puesta de quilla anterior al 8 de septiembre— mientras que los posteriores a esa fecha deberán llevar instalados los equipos de tratamiento homologados desde el momento de su entrega.

A estos últimos se les vincula el cumplimiento de la norma D2, al reconocimiento de renovación con el Certificado Internacional de prevención de la contaminación por hidrocarburos del Convenio Marpol (certificado IOPP), bien en su primera renovación o en la segunda, en función de cuándo tengan que realizar la misma.

Adicionalmente, para conseguir una correcta, y lo más universal posible, aplicación del Convenio y de las medidas que este contiene, en 2008, se

Las especies invasivas son la causa directa del 39% de las extinciones conocidas y son, después de la pérdida del hábitat, la segunda amenaza para los endemismos

puso en marcha el programa *GoBallast*, con el que se pretendía ayudar a los países en desarrollo a frenar la transferencia de organismos acuáticos perjudiciales y agentes patógenos en el agua de lastre de sus buques y en el que participaron más de 70 países, llegando a ser merecedor de distinciones internacionales por la labor realizada.

FLOTA DE CAPITAL ESPAÑOL

De momento, las autoridades nacionales de los países firmantes del Convenio han autorizado —siguiendo el procedimiento elaborado por la OMI— más de 60 tipos de sistemas de tratamiento de aguas de lastre.

Según apunta Manuel Carlier, director general de Anave, una vez que entre en vigor la regla D2, fecha en la que las empresas deberán contar con equipos de tratamiento de aguas de lastre, *los navieros habrán de haber invertido, más o menos, entre 0,5 y 4 millones de euros por buque y costes operativos adicionales importantes. Como consecuencia, desde Anave, piden que se amplíe el ámbito de aplicación de los avales del Estado a la inversión de las empresas navieras españolas a créditos para sufragar esas inversiones.*

Una vez se aplique la norma D2, los navieros habrán invertido entre 0,5 y 4 millones de euros por buque



Los países con tráficos de cabotaje nacional podrán abstenerse de aplicar el Convenio siempre y cuando no suponga un perjuicio medioambiental.

De momento, tal y como nos explica, son pocos los barcos que disponen de sistemas de tratamiento porque, además de que aún no es obligatorio, Estados Unidos, que utiliza un sistema de homologación diferente al de la OMI, no reconoció ningún equipo de tratamiento para navegar en sus aguas hasta diciembre de 2016 y, de momento, solo ha convalidado tres sistemas (frente a los más de 60 que ha homologado la OMI). *Esto es muy importante para los buques que navegan en tráficos “tramp” y pueden tener que viajar a los EE.UU. y puede repercutir de forma importante en el valor del buque en el mercado de segunda mano.*

No obstante, para facilitar la puesta en marcha de todas estas medidas, la OMI aprobó recientemente la publicación de un manual de gestión de aguas de lastre, un paquete de medidas de contingencia, así como instrucciones sobre cómo aplicar el Convenio BWM en buques que navegan en zonas marítimas en las que no es posible efectuar el cambio del agua de lastre tan alejados de la costa (corta distancia).

De hecho, como aclara Carlier, *el Convenio prevé que los Estados no apliquen el Convenio a los buques que solo naveguen en tráficos de cabotaje nacional, siempre y cuando esto no suponga un perjuicio para el medio ambiente. En concreto, España ha encargado estudios biológicos para determinar si es medioambientalmente necesario aplicarlo en algunos tráficos de cabotaje.*

Por otro lado, los buques que naveguen en aguas internacionales en tráficos de corta distancia (por ejemplo entre España e Italia), en principio, deberán cambiar las aguas de lastre. Sin embargo, el Convenio establece que el lastre se debe intercambiar, al menos, a 200 millas de distancia de la tierra más próxima —como mínimo 50, si ello no fuera posible— y en aguas de 200 metros de profundidad, a la vez que añade que no se exigirá a los buques desviarse de su viaje

previsto o retrasarse para cumplir la norma. Con todo esto, comenta este responsable de Anave, *en la zona del Estrecho, tanto España como Marruecos han confirmado que aplicarán dicha circular y no exigirán cambiar el agua de lastre cuando no se puedan cumplir dichas condiciones. Estamos hablando de tráficos entre dos puertos muy próximos, como Algeciras/Tánger o Almería/Nador, en los que el cambio de lastres no solo es imposible en esas condiciones, sino que además resulta innecesario, porque ambos puertos, por su proximidad, forman parte de un mismo ecosistema marino, añade.*

TRECE AÑOS DE TRÁMITES

Y es que la OMI lleva ya varios años desarrollando actividades para poner freno a la propagación de especies acuáticas invasivas. En 1991, el propio Comité de Protección del Medio Marino adoptó las primeras directrices en este sentido y, posteriormente, la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (CNUMAD), celebrada en Río de Janeiro en 1992, calificó estas plagas como un problema internacional de la mayor importancia.

Mientras desarrollaba su labor para la elaboración de un tratado internacional, en noviembre de 1997, la Organización adoptó una nueva resolución en la que invitaba a los Estados Miembros a que utilizasen estas nuevas directrices para abordar las cuestiones relacionadas con las especies acuáticas invasivas aunque el Convenio, que ahora ha entrado en vigor, no llegó hasta 2004.

Con todo esto, queda claro que la puesta en marcha de la norma era esperada. Y es que se calcula que más de 10.000 millones de toneladas de aguas de lastre son transportadas anualmente por los mares y océanos del mundo, ya que cada nave puede llevar varios cientos de litros.

En concreto, por aguas españolas se desarrolla en torno al 10% del tráfico marítimo internacional: tal y como

apuntan desde Ecologistas en Acción, hoy por hoy, existen más de 6.000 petroleros navegando por aguas internacionales y España está situada en la Ruta de los petroleros, lugar de paso entre los productores del Oriente Próximo y los consumidores europeos. Por el Estrecho de Gibraltar pasan 600 petroleros diarios que bordean nuestras costas. Unos, por el Mar de Alborán, y otros, a escasos metros de la Costa de la Muerte (Galicia). Buenas razones para seguir protegiendo nuestras aguas. ■

A. MUNGUÍA

Heredero del *Globallast*

El pasado agosto, la OMI dio luz verde también a un proyecto mundial *para abordar la acumulación de organismos acuáticos en las estructuras y la superficie del casco que se encuentran por debajo de la línea de flotación*, una iniciativa que se puede considerar complementaria y, si no, heredera del proyecto *Globallast* que acaba de finalizar tras suministrar importantes logros en la contención de la transferencia de organismos acuáticos perjudiciales a través de las aguas de lastre.

El nuevo proyecto, aprobado en mayo de este año, cuenta con 6,9 millones de dólares para su implantación y persigue dotar a los países en desarrollo de la capacidad para reducir la contaminación biológica trasfronteriza que deriva de las incrustaciones en el casco, lo que, además, repercutirá en la reducción de los gases de efecto invernadero puesto que se reduce también la resistencia de los buques.



Más atribuciones para los patrones de recreo

Límite 150 MILLAS

Una vez más, la Dirección General de la Marina Mercante ha atendido las demandas del sector de la náutica de recreo y, con una Resolución que publica el BOE el 5 de septiembre, ha dado luz verde a la actualización de atribuciones y un nuevo procedimiento para la obtención del certificado de especialidad de los Patrones Profesionales de Embarcaciones de Recreo.



Según esta Resolución, los patrones podrán gobernar embarcaciones de recreo de bandera española matriculadas en las listas sexta o séptima, y eslora igual o inferior a 24 metros, siempre que no lleven más de 12 personas a bordo, incluida la tripulación, así como realizar navegaciones a lo largo de la costa dentro de la zona comprendida entre ésta y la línea de 60 millas paralela a la misma. La anterior normativa limitaba el área de navegación a la zona paralela a la costa “española”, especificación que se elimina en la Resolución aprobada ahora.

De la misma manera, se permiten las navegaciones de cabotaje y a lo largo de la costa dentro de la zona comprendida entre ésta y la línea de 150 millas paralela a la misma, siempre y cuando se acredite un período de embarque no inferior a 24 meses, ejerciendo como patrón. Esta nueva atribución, tal y como reconocen desde la Asociación Nacional de Empresas Náuticas (Anen), *tiene una positiva repercusión para el ejercicio del chárter*, que tan buenos resultados está obteniendo en los últimos años para el sector español.

Según el último *Informe del mercado de embarcaciones de recreo (enero-agosto 2017)*, editado por Anen a partir de la información facilitada por la Dirección General de la Marina Mercante, el mercado de alquiler registró un crecimiento del 23,5% en las matriculaciones de embarcaciones de recreo. En total se dieron de alta para el alquiler 1.419 embarcaciones, frente a las 1.149 del mismo período del año pasado. De estas, las esloras de hasta 8 metros son las más demandadas (84,6%). No obstante, la matriculación, dentro del mercado de alquiler, que más crece es la de barcos de más de 12 metros de eslora —a los que se refieren los cambios adoptados—, que se incrementa en un 90,6% de media, con 98 unidades matriculadas, frente a las 51 registradas entre enero y agosto del año pasado. ■

A. MUNGUÍA

El puerto de VIGO apuesta por el CRECIMIENTO AZUL



El puerto de Vigo se ha sumado a la estrategia política de la Comisión Europea (CE) que impulsa el crecimiento económico sostenible de los distintos sectores marítimos. Las características de la dársena gallega: tráfico diversificados, posición cercana a centros de investigación e innovación, relación directa con los principales sectores económicos de su área de influencia, etc., hacen que sus planes estratégicos en pesca fresca, biotecnología, y mercancías encajen en la implementación de esta estrategia europea.

Crecimiento Azul o Blue Growth da nombre a la estrategia de la Comisión Europea (CE) que impulsa el crecimiento económico sostenible integrando el enorme potencial de innovación y desarrollo de los distintos sectores marítimos. Este conjunto de acciones enmarcan la contribución del ámbito marítimo a la consecución del

objetivo de crecimiento inteligente, sostenible e inclusivo europeo planteado por la UE para 2020.

En el marco español, como señala el director general de Ordenación Pesquera, José Luis González Serrano, *la estrategia se centra en cuatro pilares fundamentales: adquisición de datos, planificación, seguridad marítima y desarrollo marítimo. Prestando mayor interés al desarrollo so-*

cial. El caso de la seguridad es un objetivo prioritario debido a que el sector pesquero es el de mayor siniestralidad.

CIFRAS DE LA ECONOMÍA MARÍTIMA

El sector marítimo europeo genera 5,4 millones de empleos que producen un valor cercano a los 500 billones de euros anuales. Desde la CE se quiere promover el crecimiento de esta “economía azul” que, hasta hace un lustro, concentraba el 99 por ciento de los empleos en cinco sectores: recursos vivos, recursos no vivos, transporte, construcción naval y turismo. En el marco de “crecimiento azul” se busca aprovechar los cambios sociales que han provocado, entre otros, un enorme crecimiento de las instalaciones de molinos de viento en mar adentro. Este nuevo sector de energía renovable en el mar ha creado más de 150 mil empleos. También se producen cambios en campos como la biotecnología como los desarrollados por compañías como la farmacéutica Pharmamar a través de sus investigaciones sobre compuestos antitumorales de origen marino.

Por esto, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD, por sus siglas en inglés) prevé que las industrias marítimas tengan en 2030 el potencial de superar la economía global en su conjunto, tanto en valor añadido como empleo. La actual producción de la economía marítima mundial está estimada en 1,3 trillones de euros y, de acuerdo con las estimaciones, podría duplicarse para 2030. Para no desaprovechar este potencial, la CE ha impulsado una estrategia que actúa en tres frentes:

El primero, se centra en sectores en desarrollo con alto potencial de crecimiento y empleo sostenible: acuicultura, turismo costero, biotecnología marina, energía marina, y minería en el fondo del mar.

El segundo, señala componentes que generan conocimiento, certezas legales y seguridad en la economía azul: conocimiento marino que facilite el acceso a la información de los océanos, ordenación del espacio marítimo para asegurar una administración eficaz y sostenible de las actividad marítima, y vigilancia marítima integrada que proporcione a las autoridades una imagen ajustada a la realidad de lo que ocurre en los mares.

El tercero, establece estrategias de las cuencas marinas que garanticen y fomenten la cooperación entre países en los mares Adriático y Jónico, en los océanos Ártico y Atlántico, en los mares Báltico, Negro, en el Mediterráneo y Mar del Norte. Por ello, esta estrategia contempla varias zonas geográficas, entre ellas, la fachada atlántica que incluye áreas temáticas como: acuicultura, turismo costero y marítimo, biotecnología, energías renovables, recursos mineros, reparación y construcción naval, transporte, pesca y petróleo y gas offshore.



PUERTO DE VIGO

El Puerto de Vigo ha apostado por esta estrategia asentada en el crecimiento sostenible del sector marítimo y portuario a través de una metodología innovadora, desarrollada por Inova Labs. Esta empresa, especializada en proyectos como energías limpias, transformación digital de los procesos industriales, e innovación, ha identificado las prioridades a abordar por los diferentes agentes que forman el sector: acuicultura, transporte, construcción naval, energías renovables, pesquerías, etc. Además, organiza y coordina diferentes grupos de trabajo buscando soluciones a los distintos desafíos que afrontan el puerto y su entorno.

Entre las singularidades del puerto de Vigo que hacen de esta dársena un espacio apropiado para aplicar este procedimiento están la diversificación de sus tráficos, su posición cercana a centros



de investigación e innovación, y su directa relación con los principales sectores de la actividad económica de su área de influencia.

- La dársena viguesa está diversificada, con numerosas actividades, entre las que destaca el tráfico de pescado para consumo humano, tanto fresco como congelado, los tráficos de mercancía general, particularmente el granito, el automóvil y la Autopista del Mar con Nantes-Saint Nazaire, el movimiento de contenedores, las escalas de cruceros, especialmente los de mayor calado, y la construcción naval (para información más detallada: Memoria Anual del Puerto de Vigo 2016).

- Es un puerto inteligente, integrado en un ecosistema de investigación, desarrollo e innovación formado por instituciones académicas como Campus do Mar, organismos investigadores como el Centro Oceanográfico de Vigo y el Instituto de Investigaciones Marinas, o centros tecnológicos tales como Cetmar, Anfaco-Cecopesca, Gradient o Aimen.

- Vigo mantiene una estrecha relación con los principales sectores de actividad de la ciudad y su área de influencia: automoción, naval, metal, pesca fresca y con-

gelada, conservas y turismo.

Estas singularidades hacen que la dársena gallega ajuste al concepto de Economía Azul encajando sin problemas en la política Blue Growth y en el modelo de crecimiento de la Estrategia 2020. Además, es un puerto pionero al ser el primero en Europa que supone una implementación integral de la estrategia de crecimiento azul.

La elaboración, el Plan Blue Growth del Puerto de Vigo se estructura en 15 áreas de trabajo definidas por la relevancia de su actividad para el puerto. Estas áreas están constituidas por los agentes (empresas, instituciones y organizaciones) considerados clave en cada uno de los campos. El Plan se materializará en planes de acción y en acciones específicas a realizar para obtener los objetivos planteados.

PESCA FRESCA

El Puerto de Vigo es uno de los puertos de pesca fresca más importantes de Europa, con un total descargado en 2015 de cerca de 78.000 toneladas por un valor de algo más de 182 millones de euros, y alrededor de

4.500 personas empleadas en el sector. Así pues, el tráfico de pesca fresca resulta clave en el contexto del plan estratégico del crecimiento azul. Entre otros desafíos, se busca avanzar en seguridad a bordo, mejorar la imagen internacional del sector pesquero, optimizar las infraestructuras existentes del puerto pesquero, modernizar la flota pesquera, valorizar los descartes o potenciar el empleo del sector.

El marisqueo también se incluye en esta estrategia a través de un proyecto liderado por la Cofradía de Pescadores de Arcade y la Consellería do Mar con el objetivo de diseñar y desarrollar una barcaza multifuncional para la ejecución de manera automatizada de las principales tareas del marisqueo que en la actualidad se realizan mayoritariamente por mujeres utilizando instrumentos muy parecidos a los de la agricultura. Con esta barcaza se pretende mejorar las condiciones de trabajo de este colectivo, apoyando el trabajo con una aplicación que permita monitorizar la actividad y capacidad productiva de las distintas zonas.

MERCANCÍA GENERAL

La dársena destaca por su gran actividad de transporte de mercancías de todo tipo: pesca congelada, conservas, otro tipo de alimentos y bebidas, vehículos, piezas auto, pizarra, madera, granito, metales, maquinaria y piezas especiales, así como diferentes graneles sólidos y líquidos. Para ello, cuenta con amplias infraestructuras como la terminal ro-ro en Bouzas, la terminal de contenedores en el muelle de Guixar y los muelles comerciales, destinados a mercancía general no contenerizada y graneles.

El objetivo del grupo de trabajo, formado por miembros de la Autoridad Portuaria de Vigo y de diferentes entidades relevantes del sector, es plantear los problemas del transporte general de mercancías y buscar soluciones en consenso para resolverlos. A priori, los temas clave de esta área son la lo-

Crecimiento azul impulsa la innovación y el desarrollo para desarrollar el potencial de los sectores marítimos

gística e infraestructuras portuarias, la competitividad del puerto y de las sociedades prestadoras de servicios, así como la coordinación y comunicación entre los diferentes actores.

BIOTECNOLOGÍA Y TECNOLOGÍA AZUL

La Autoridad Portuaria de Vigo dispone de un Departamento de Sostenibilidad del que depende la División de Medioambiente, con personal técnico multidisciplinar, entre cuyas funciones está la gestión ambiental del Puerto de Vigo, logrando en los últimos años una mejora ambiental muy notable del entorno portuario mediante acciones como la creación de nuevas instrucciones, la certificación de procesos, diversas publicaciones, la concienciación y el control a pie de muelle, entre otras.

En el marco de la política de crecimiento azul, la biotecnología aplicada al entorno marítimo (biotecnología azul) es una de las áreas de acción prioritarias. Por ello, desde el Puerto de Vigo y en colaboración con las principales universidades, centros tecnológicos y asociaciones del sector, se propone abordar la regeneración de los fondos marinos, la protección y mejora de la biodiversidad marina, el control y la mejora de la calidad del agua y reducción de la concentración de CO2 en el medio marino. Apuestas ambiciosas sobre las que habrá que informar. ■

J.M.S.

FOTOS: AUTORIDAD PORTUARIA DE VIGO



Informe anual de APROMAR sobre la acuicultura en España

MÁS lubinas, MENOS doradas y rodaballos

La Asociación Empresarial de Acuicultura (APROMAR) publicó a mediados de julio su informe anual sobre el estado de la acuicultura en España y el mundo. En el estudio se incluyen datos por especies representativas. También cifras de la acuicultura continental, datos de consumo, comercialización y empleo en el sector. El documento permite conocer el estado de la actividad y fomentar su desarrollo sostenible. Va dirigido a las empresas y profesionales del sector, a las Administraciones Públicas, legisladores, políticos, medios de comunicación, profesionales liberales, estudiantes y a todos los interesados en el sector.

El informe “La acuicultura en España 2017” que hizo público la Asociación Empresarial de Acuicultura (APROMAR) a mediados de julio refleja, una vez más, la evolución de la actividad en nuestro país, comparándola con la del resto de países europeos y el desarrollo de la acuicultura a nivel mundial. El documento se centra en el sector como proveedor de alimentos, aunque los productos procedentes de la acuicultura sirven también para elaborar productos farmacéuticos, soltar ejemplares para la pesca deportiva, repoblar el medio natural o apoyar la investigación científica.

APROMAR se ha encargado de recopilar y procesar los datos consultando a sus asociados y las informaciones



procedentes de la Comisión Europea, el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA), la Federación Europea de Productores de Acuicultura (FEAP), la Organización de Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y la Junta Nacional Asesora de Acuicultura (JACUMAR-JACUCON).

España es el Estado miembro de la Unión Europea con mayor producción acuícola, seguida del Reino Unido y Francia. Las principales especies producidas en el continente son el mejillón, el salmón atlántico y la trucha arco iris.

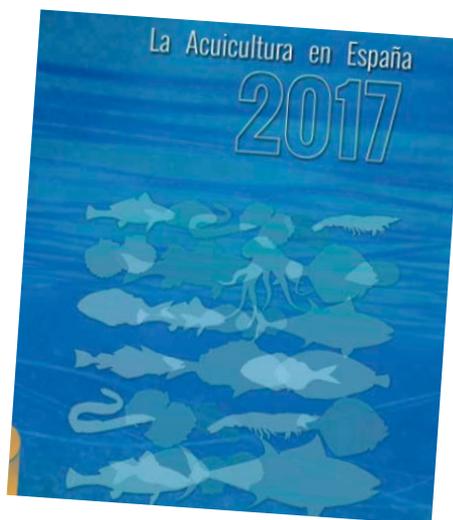
Sin embargo, desde la Asociación Empresarial de Acuicultura se afirma que nuestra acuicultura “sigue enfrentándose a retos legales, difícilmente solucionables desde la iniciativa privada sin el apoyo decidido de las Administraciones Públicas”.

La acuicultura española sumó el año pasado un total de 289.821 toneladas métricas, que alcanzaron un valor en primera venta de 407,2 millones de euros. El mejillón, del que se cosecharon 225.307 toneladas, fue el principal producto acuático vivo en términos de volumen.

La lubina es la especie piscícola marina más producida en nuestro país, de la que se obtuvieron 23.445 toneladas métricas en 2016, un 9,9% más que en el año anterior.

De acuerdo con el informe elaborado por la Asociación Empresarial de Acuicultura, la producción de doradas en los países productores creció en 2016 un 5,3% respecto al año anterior, y según las previsiones de la propia APROMAR, FEAP y FAO en 2017 crecerá otro 5,3% más hasta alcanzar 206.000 toneladas.

En España, sin embargo, el año pasado se produjeron 13.760 toneladas métricas de doradas, un 15,3% menos que el año anterior y cantidad por debajo de la que se había previsto. No obstante, se cree que en 2017 la producción se recuperará, crecien-



APROMAR publica todos los años este documento con el que pretende dar a conocer la evolución de la actividad, fomentando su desarrollo sostenible

do un 29,6% más hasta las 17.804 toneladas métricas.

El rodaballo fue la tercera especie destacada por importancia. Se produjeron un total de 7.396 toneladas métricas en 2016, un 4,1% menos respecto al año anterior.

La producción de trucha arco iris, la principal especie de la acuicultura continental española, creció un 11,3% respecto a 2015, alcanzando las 17.732 toneladas métricas. Se prevé un incremento de la producción de esta especie para este año, estimándose que se acercará a las 19.000 toneladas.

ALEVINES Y CONSUMO DE PIENSO

La producción total de alevines de dorada y lubinas creció en Europa en el año 2016 y se espera que siga creciendo en este año. España es, sin embargo, deficitaria en la producción de juveniles; siendo necesario importarlos de otros países. Pese al déficit, algunas de las empresas de engorde más importantes de nuestro país se autoabastecen de las unidades que necesitan desde sus propios centros de reproducción.

La producción de juveniles de dorada en España en 2016 fue de 43,2 millones de unidades, un 10,2% más que el año anterior. Sin embargo, se espera que caiga en 2017. En nuestro país, la producción de alevines de dorada se concentra en la Comunidad Valenciana (59%), Islas Baleares (31%) y Andalucía (10%).

La producción de alevines de lubina fue de 34,1 millones de unidades, lo que supone un 37% más que en 2015. Para este año se espera que la producción de alevines de lubina crezca en nuestro país un 22%, hasta superar los 41 millones de unidades. Las regiones con mayor producción son las Islas Baleares (63%), la Comunidad

Valenciana (19%), Andalucía y Canarias (9%).

A pesar de que ha disminuido la producción, se espera que en el año 2017 aumentarán las cosechas piscícolas al haberse consumido un total de 121.000 toneladas métricas de piensos, un 2,1% más que en el año 2015. El 83,1% del pienso va destinado a las especies de peces marinas. El resto es para los peces procedentes de la piscifactoría continental.

LEVANTE, REGIÓN ACUÍCOLA

La Comunidad Valenciana encabeza la producción de dorada en España, con 5.619 toneladas, seguida de Murcia, con 3.368 toneladas, Canarias, con 2.492 toneladas, y Cataluña, con 1.605 toneladas.

El Levante español aparece como la zona con mayor proyección de desarrollo acuícola para los próximos

La Comunidad Valenciana y Murcia son las regiones con más futuro para la acuicultura marina en nuestro país

años. APROMAR prevé que en el año 2017 la producción acuícola en la Comunidad Valenciana y en la Región de Murcia alcanzarán las 17.804 toneladas métricas de cosechas, lo que significará un incremento del 29,6% respecto al año anterior, recuperando así el terreno perdido en los últimos cuatro años.

La Región de Murcia lidera la producción de lubina con 8.164 toneladas, seguida de Andalucía con 6.081 toneladas métricas, Canarias con 5.507 toneladas métricas, la Comunidad Valenciana con 3.457 toneladas métricas y Cataluña con 236 toneladas.

En el caso de esta especie, las proyecciones futuras son inversamente proporcionales a las de dorada ya que, según APROMAR, se producirá un descenso del -12,8% hasta alcanzar las 20.447 toneladas métricas. La



producción de lubinas descenderá en todas las regiones excepto en la Comunidad Valenciana. La mayor caída se producirá en Andalucía, que pasará de las 6.081 toneladas de 2016 a las 3.766 toneladas métricas previstas para este año.

Galicia seguirá monopolizando la producción de rodaballo en nuestro país. En esta región se concentra el 99% del total de la producción de esta especie en España.

CONSUMO

En el año 2016, el gasto total en alimentación en nuestro país fue de 99.728 millones de euros, lo que supone un incremento del 0,69% respecto al año anterior. Los hogares españoles destinaron el 13,25% del gasto en alimentación y bebidas a la compra de productos acuáticos, realizando un

La acuicultura española sigue enfrentándose a retos difícilmente asumibles desde la iniciativa privada sin el apoyo de las Administraciones Públicas

gasto de 202,44 euros per cápita y un consumo medio de 25,49 kg/persona.

El precio medio en primera venta de dorada de piscifactoría producida en España fue de 5,78 euros/kg, cantidad algo inferior al precio medio de 2015. El valor total de las 13.740 toneladas de dorada española comercializada el año pasado fue de 79,4 millones de euros.

El precio medio de la lubina de acuicultura producida en nuestro país fue de 5,67 euros/kg, algo más elevado que el año anterior. El valor total de la producción de lubina ha sido de 132,9 millones de euros.

Por último, el precio medio del rodaballo fue de 8,58 euros/kg. Esta cifra supone un 16,6% más que el precio del año anterior y ha supuesto una cuantía total de 63,5 millones de euros. ■

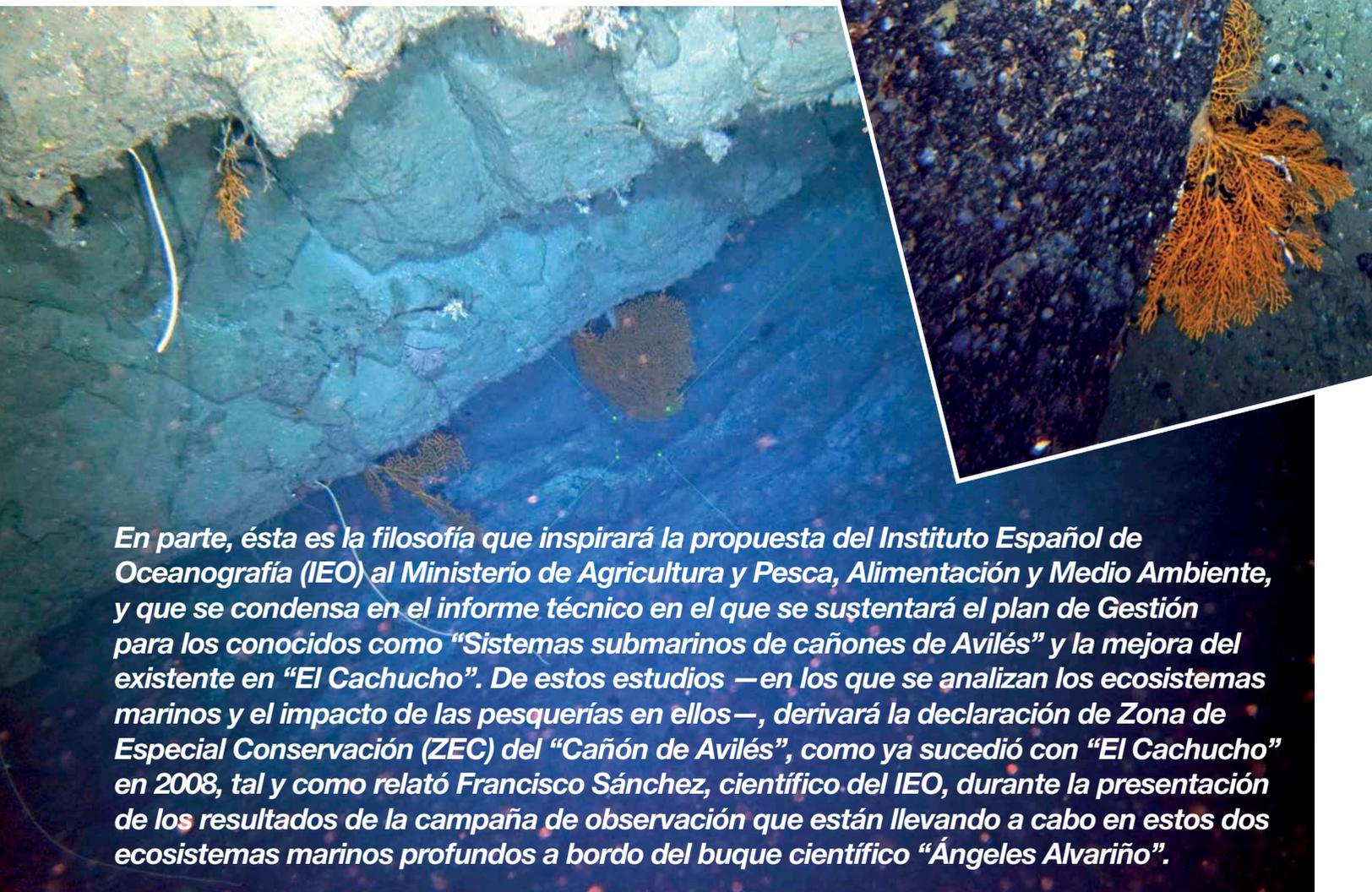
TEXTO Y FOTOS: ANA DÍAZ

CENTRO CANARIO DE FORMACIÓN MARÍTIMA

Avda. Los Abrigos Nº 42 · 38.618 Los Abrigos
Granadilla de Abona - Santa Cruz de Tenerife
Teléfonos: 922 749 421-670 257 609
www.formaciondelmar.es

**CURSOS DEL SECTOR MARÍTIMO PROFESIONAL · CURSOS DE NÁUTICA DE RECREO
CURSOS DE SOCORRISMO Y PRIMEROS AUXILIOS**

Cañón de Avilés y El Cachucho

BIODIVERSIDAD Y PESCA

En parte, ésta es la filosofía que inspirará la propuesta del Instituto Español de Oceanografía (IEO) al Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, y que se condensa en el informe técnico en el que se sustentará el plan de Gestión para los conocidos como “Sistemas submarinos de cañones de Avilés” y la mejora del existente en “El Cachucho”. De estos estudios —en los que se analizan los ecosistemas marinos y el impacto de las pesquerías en ellos—, derivará la declaración de Zona de Especial Conservación (ZEC) del “Cañón de Avilés”, como ya sucedió con “El Cachucho” en 2008, tal y como relató Francisco Sánchez, científico del IEO, durante la presentación de los resultados de la campaña de observación que están llevando a cabo en estos dos ecosistemas marinos profundos a bordo del buque científico “Ángeles Alvariño”.

En el plazo de seis años, el Mapama —a pesar de que en el proceso de creación de una ZEC intervienen varios departamentos— deberá de tener listo el plan de gestión del “Sistema de Cañones de Avilés”, y para ello se apoyará en gran medida en los trabajos que desde hace varios años vienen desarrollando los investigadores del IEO en las aguas profundas de alto interés de conservación de la iniciativa comunitaria Red Natura 2000. En este tiempo, se ha filmado y analizado el comportamiento

de los ecosistemas en zonas inexploradas situadas entre 600 y 1.200 metros de profundidad, dentro del área marina protegida de El Cachucho, una enorme montaña submarina del tamaño de Picos de Europa, y en el Sistema de Cañones Submarinos de Avilés.

SIN DEJAR HUELLA

La gran cantidad de material grabado por estos investigadores, dentro de la campaña *Ecomarg 2017*, está permitiendo realizar estudios muy avanzados basados en la reconstrucción fotogra-



▲ Locha y Paraomola captadas en el fondo marino durante la investigación (IEO).

◀ Gorgonias de la reserva marina de "El Cachucho"

métrica de áreas de muestreo, sirviéndose de un sistema de cámaras en los vehículos submarinos geo posicionadas con gran precisión. Los datos recogidos, no son solo relevantes a corto plazo, sino que también permitirán realizar un seguimiento del estado de conservación de los hábitats vulnerables, así como repetir los estudios en las mismas zonas para ir comprobando los cambios producidos en las comunidades biológicas. *En esta campaña hemos puesto a punto metodologías muy avanzadas para el estudio de ecosistemas profundos de una forma totalmente respetuosa con el medio ambiente, de tal forma que no dejamos huella con nuestros estudios*, apuntó Francisco Sánchez, investigador del IEO, quien también hizo hincapié en la colaboración del Departamento de Fotónica de la Universidad de Cantabria con un sistema muy potente de iluminación submarina, gracias al cual los científicos han podido tomar imágenes a 20 metros de distancia.

En sus trabajos, el equipo dirigido por Sánchez ha contado con aparatos de alta tecnología: el "trineo fotogramétrico" —desarrollado en el Centro Oceanográfico de la capital cántabra— realiza una reconstrucción tridimensional de los fondos marinos y de las especies que allí se encuentran y, una vez recopilada

esta información, se desplaza al vehículo ROV que se encarga de la clasificación de especies así como de la captación y aspiración de las mismas. Ecosistemas de profundidad de gran biodiversidad: bosques de gorgonias, esponjas enormes de lentísimo crecimiento, algunas de ellas carnívoras; corales, como el coral negro de 1,80 metros de longitud y 5.500 años de antigüedad (uno de los mayores ejemplares que se conoce), y nuevas especies para la ciencia —45 solamente en el área de "El Cachucho", entre ellas la "pulga marina" que aunque se tenía constancia de su existencia no había sido clasificada— son algunas de las aportaciones de estas investigaciones.

CONOCIMIENTO Y CONSERVACIÓN

Francisco Sánchez insiste en que *es necesario que se sepa qué es lo que estamos protegiendo y lo que supone arrancarlo para coger una merluza*. No en vano, en la zona de la reserva marina de "El Cachucho" y del Sistema de Cañones de Avilés" faenan 400 barcos que, a pesar de que en "El Cachucho", excepto en el fondo de la zona de montaña, se puede seguir pescando, muestran su recelo con estos proyectos.

Concretamente, en el diseño del plan de gestión del Sistema de Cañones de Avilés, el director general de Pesca del Principado, Alberto Vizcaíno, ya ha asegurado que el sector *va a participar en su redacción, y ha asegurado que no va a haber restricciones puesto que en las zonas que se está pescando no las hay, y donde sí las hay es porque por allí no pasa ningún arrastrero ni ningún otro barco faenando con otras artes*.

Tal y como explicó Francisco Sánchez, se está empezando a prohibir la pesca de profundidad —más de 600 metros— pero, el objetivo de estos proyectos no es cerrar cualquier actividad *sino aquellas que dañan los ecosistemas* y, por el contrario, adelantó que la revisión del plan de gestión de "El Cachucho" está desvelando también la posibilidad de abrir a la pesca algunas zonas, concreta-

En "El Cachucho" se pueden abrir algunas zonas a las pesquerías y ampliar otras

mente hacia la parte occidental de la reserva. Hemos identificado zonas donde no están entrando barcos y no hay peligro en los hábitats, por lo que se pueden abrir y, en cambio, hay otras, que están fuera y son aguas profundas que convendría que estuvieran dentro del área marina protegida.

Conservar y ordenar hoy la actividad pesquera, es el éxito del mañana y así lo reconoce buena parte del sector. De hecho, tras la denuncia de los pescadores artesanales de la zona, se logró prohibir la utilización por la flota arrastrera del arte conocido como “tren de bolos”, situación que derivó en que un equipo de investigadores del IEO se interesara por conocer las características del ecosistema de El Cachucho, cuyos resultados desembocaron, entre otras cosas, en la prohibición del “tren de bolos” en todo el territorio nacional.

COMPARABLE AL EVEREST

Tal y como nos explican desde el IEO, el “sistema de Avilés”, ahora en estudio, realmente está formado por 33 cañones de desembocadura única. Se trata de un área de unos 128 metros de profundidad y 75 kilómetros de longitud, muy intrincada geográficamente y formada por tres cañones principales de desembocadura única a 4.700 metros de profundidad: una de las mayores pendientes del planeta, comparable con la del Everest, y uno de los ecosistemas más importante de la plataforma continental del mar Cantábrico.

Esta zona, tal y como desvelan los estudios del IEO que se vienen desarrollando desde 2008, es un área con muchas pesquerías, donde además se encuentran los hábitats esenciales para los reproductores de importantes especies de interés comercial, como la merluza, el rape, el lirio y el cabracho, muy raros en el Cantábrico pero muy importantes en esta zona durante la época de puesta, sin olvidar los arrecifes de corales de aguas frías y bosques de gorgonias.

Tal y como detallaron los investigadores del IEO, el área acoge a unas 1.500



La cañabota es uno de los tiburones más antiguos que existen. Un verdadero gigante de las profundidades (IEO).

especies de organismos de animales y vegetales, además de ser zona de paso y alimentación de cetáceos. Uno de sus más populares y a la vez desconocido habitante es el calamar gigante, aunque también destaca la presencia de delfines mular y uno de los escasos arrecifes coralinos de aguas frías conocidos hasta ahora en el margen continental de la península ibérica.

PESCA A LA CARTA

Según Francisco Sánchez, están desarrollando un trabajo *muy fino* sobre la posición que deberán de ocupar las diferentes pesquerías que conviven en este espacio y, por tanto, donde debe de faenar cada barco. Como explicó, se está elaborando *un mapa de la zona con pesca a la carta que va a ser muy positivo para la pesca*.

Se trata de presentar un sistema de gestión para los mares, no de gestión pesquera, que no se base sólo en TACs y cuotas. *A veces, a los pescadores se les acaba la cuota de una determinada especie y no pueden subir otra, aunque la encuentren*. Este investigador defiende las bonanzas de esta fórmula que

evitará que las distintas pesquerías compitan por un mismo recurso: se reserva una zona a cada arte y se regulan las pesquerías en función del ecosistema y no de los TACs y cuotas; y concluye que no hay artes buenos y artes malos, sino bien o mal gestionados.

RESERVA EN ALTA MAR

El Cachucho es la primer área marina protegida en España. Se trata de una plataforma situada a la altura del municipio asturiano de Ribadesella tiene una longitud de 72 km, en su eje este-oeste, y de 15 km en el eje norte. Esta gran montaña bajo el Cantábrico tiene una cima prácticamente plana con una profundidad mínima de 424 metros y está separada de la plataforma continental por una cuenca interna de 25 km de ancho y una profundidad mínima de 850 metros, aunque en su flanco norte presenta unas paredes pronunciadas que caen hasta la llanura abisal situada a 4.400 metros.

A pesar de que la zona se había descrito allá por 1948 por el investigador francés Le Danois —como también se conoce esta área— y de la intensa actividad pesquera que tradicionalmente había en la zona, como hemos dicho no fue hasta 2008 cuando se empezaron a tener en cuenta las características ambientales de la zona, en la que se albergan hábitats vulnerables encuadrados en la Directiva de Hábitats y, por tanto,

**“No hay artes buenos y artes malos, sino bien o mal gestionados”
(F. Sánchez)**



Francisco Sánchez a bordo del “Ángeles Alvariño” junto al ROV que se encarga de la clasificación y captación de especies, durante la presentación de los estudios (A. Munguía).

fue declarada Zona de Especial Conservación. De hecho, la Red Natura 2000 comunitaria es el principal instrumento para la conservación de la naturaleza en la Unión Europea.

RESERVAS SIN PROTECCIÓN

La Red Natura 2000 está compuesta por los Lugares de Importancia Comunitaria (LIC) —hasta su designación como Zonas Especiales de Conservación (ZEC)—, dichas ZEC y las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA). Estas últimas, designadas por los Estados miembros con arreglo a la Directiva Aves.

Desde el momento que un espacio es propuesto como LIC, como es el caso del Sistema de Cañones de Avilés, y hasta su declaración formal, éste pasará a tener un régimen de protección preventiva que garantice que no exista una merma del estado de conservación de sus hábitat y especies hasta que la Comisión tenga el plan de gestión pertinente para poder declararlo como ZEC.

Y es que el plan de gestión es lo que hace que una reserva marina lo sea de verdad. En este momento, la Fundación Biodiversidad del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente desarrolla un proyecto de 49,8 millones de euros para ampliar las reservas españolas y mejorar su gestión, ya que ahora mismo, de las 98 áreas marinas protegidas que son competencia del Estado, solo 33 tienen planes de gestión. Según esta Fundación, se trabaja en desarrollar 11 nuevos planes y estrategias de conservación para 34 especies emblemáticas como la pardela balear, la marsopa y la tortuga boba. Y es que, según un informe de la Agencia Europea de Medio Ambiente de 2015, la mayor parte de las especies y hábitats que supuestamente protegía la Red Natura 2000 se encontraban en estado desfavorable o desconocido, por lo que desde organizaciones como WWF y Seo/Birdlife se reclaman planes de gestión con objetivos claros de conservación. ■

A. MUNGUÍA

CITAS MÉDICAS POR INTERNET

Desde el pasado mes de marzo, las personas que desean trabajar en el mar pueden pedir por internet las citas para pasar el reconocimiento médico de embarque marítimo. Los facultativos de Sanidad Marítima del ISM se encargan de realizar estos reconocimientos que capacitan para trabajar a bordo de una embarcación a quienes sean aptos para hacerlo. En los seis meses que lleva funcionando el servicio, se han solicitado un total de 137 citaciones en 27 centros del organismo.



El acceso al servicio de petición de citas por internet para hacerse el reconocimiento médico de embarque marítimo lleva funcionando desde marzo. Aunque aún no son muchas las personas que lo han utilizado, poco a poco va siendo conocido por los usuarios. Hasta ahora se han realizado un total de 137 citaciones por vía telemática. Las dependencias del Instituto Social de la Marina donde más citas se han gestionado de este modo son Vigo (23), Pontevedra (18), Ribeira (14) y Corcubión (10).

Quienes deseen solicitar una cita con los servicios de Sanidad Marítima del ISM para pasar el reconocimiento que les permitirá trabajar en el mar, pueden hacerlo a través de la sede electrónica de la Seguridad Social, a la que se accede en la dirección <https://sede.seg-social.gob.es>.

En esta página hay que acceder al menú "Ciudadanos" y seleccionar en el mismo el apartado "Régimen Especial del Mar". Aquí, los usuarios encontrarán toda una gama de opciones y trámites que pueden realizarse relacionados con el REM, como el de "cita previa para reconocimiento de embarque marítimo" que, en este caso, deberá seleccionar.

Al servicio puede accederse con certificado digital, con el sistema cl@ve y sin certificado. Los trabajadores del mar

podrán pedir cita utilizando cualquiera de estas posibilidades.

Si lo hacen con certificado digital o mediante el sistema cl@ve, una vez identificados, el propio programa les llevará a la pantalla inicial para seleccionar la provincia y el centro donde quieren pasar el reconocimiento médico.

Cuando accedan sin certificado digital, se mostrará una pantalla intermedia donde escribirán los datos personales de la persona que quiere solicitar la cita. Todos los campos deben ser rellenados y los datos introducidos han de coincidir con los que el sistema tiene registrados.

PASOS A SEGUIR

Una vez que se ha seleccionado el centro al que se quiere acudir, hay que elegir la opción "pedir cita". El programa mostrará la primera fecha y hora disponible en dicho lugar. Para confirmarla, el usuario debe introducir sus datos de contacto, como el número de teléfono o una dirección de correo electrónico.

Si la fecha y hora que ofrece el sistema no es la deseada, el usuario deberá seleccionar la opción "buscar nueva cita" y el sistema mostrará las opciones que tiene para elegir la que más convenga al usuario.

Cuando se tiene la hora y fecha conveniente, hay que seleccionar la opción "confirmar cita", que así quedará registrada. El



programa mostrará al interesado los datos introducidos y le dará un localizador para su solicitud. Es importante conservar este localizador ya que se lo pueden solicitar cuando los servicios de Sanidad Marítima del ISM contacten con el interesado.

Bien a través de un mensaje en el móvil o un correo electrónico, el usuario recibirá los detalles de su cita. El paciente podrá anularla siempre que el centro de Sanidad Marítima no haya comenzado a tramitarla.

Para anular una cita previa hay que pulsar la opción "anular".

El servicio de petición de citas médicas on-line no podrá utilizarse si el sistema no identifica los datos introducidos por el usuario. No se puede solicitar una cita para antes de 48 horas o cuando el centro seleccionado no tenga agenda disponible. Tampoco es posible pedir cita si el solicitante tiene un reconocimiento médico en curso.

Independientemente de cómo se acceda a este servicio, es obligatorio haber pasado ya un reconocimiento médico de embarque marítimo antes o disponer del Certificado de Formación Básica en Seguridad que expide el Instituto Social de la Marina.

El sistema hará saber al interesado si tiene un certificado de aptitud para embarcar en vigor. Aunque lo tenga, podrá pedir cita para un nuevo reconocimiento médico. ■

ANA DÍAZ

Hasta el momento se han solicitado 137 citas on-line para pasar el reconocimiento médico previo al embarque

SOLICITUDES DE CITA ON-LINE EN 2017

| Mes | Solicitadas | Pendientes de tramitar | Tramitadas | Anuladas |
|--------------|-------------|------------------------|------------|-----------|
| Marzo | 9 | 0 | 3 | 6 |
| Abril | 28 | 0 | 18 | 10 |
| Mayo | 34 | 0 | 34 | 0 |
| Junio | 21 | 0 | 20 | 1 |
| Julio | 24 | 1 | 22 | 1 |
| Agosto | 21 | 0 | 15 | 6 |
| TOTAL | 137 | 1 | 112 | 24 |

Sede del ISM en Vilagarcía

Traslado TEMPORAL

Durante los próximos dos años y medio, la sede de la Dirección Provincial del ISM en Vilagarcía de Arousa (Pontevedra) se traslada de la Avenida A Mariña 23 a la Calle Alejandro Cerecedo 8, con el objetivo de acometer las obras de acondicionamiento integral que necesitaba el centro para adecuarse a las actuales necesidades de usuarios y trabajadores.

La sede del Instituto Social de la Marina en Vilagarcía, inaugurada a finales de los años 70, necesitaba algo más que un lavado de cara. En sus 40 años de vida nunca había sido objeto de obras de envergadura. Las humedades en invierno y el excesivo calor en verano, las grietas en las columnas simplemente eran aspectos menores en un edificio que actualmente tenía grandes carencias para los servicios que prestaba.

En los últimos años los diversos procesos de transferencias autonómicas,

sanitarias y sociales, habían desvirtuado el edificio como se concibió en origen, provocando que un tercio de las instalaciones estuviesen vacías.

El hecho de que el inmueble esté situado cerca del mar ha propiciado que su deterioro estructural se haya acentuado, afectando la corrosión a pilares y columnas tanto interiores como exteriores. En 2015 un estudio externo sobre el estado de conservación de la finca concluyó en la necesidad de una remodelación profunda.

Se da la circunstancia de que arquitectónicamente la edificación está consi-

ANTES...



José Antonio Fernández Bouzas

derada de especial valor, lo que obliga a mantener la estructura interior y la fachada, que serán saneadas. Todo lo contrario que paredes y cubiertas interiores y exteriores, que serán demolidas.

Una vez concluida esta actuación se ocupará todo el espacio disponible de tal manera que se ofrecerá un servicio integral al ciudadano. El nuevo edificio albergará conjuntamente el Centro de Atención e Información de la Seguridad Social (CAISS) con personal del INSS y de la Tesorería General de la Seguridad Social y a dos inspectores médicos del SERGAS (Servicio Gallego de Salud) con el personal auxiliar correspondiente, que asciende a 9 funcionarios.

La mudanza al centro de la calle Alejandro Cerecedo concluyó a mediados de septiembre, incluyendo el traslado del archivo histórico al Centro Nacional de Bamio debido a que su gran volumen no permite albergarlo en la sede temporal.

La inauguración del edificio ya remodelado está prevista para el 2020. Su director provincial, Carmelo Castro, asegura que *será un antes y un después, ya que a partir de entonces dispondremos de un edificio integrado donde ofrecer to-*

El nuevo edificio ofrecerá un servicio integral al ciudadano

dos los servicios de la Seguridad Social y médicos, lo que facilitará enormemente los trámites al ciudadano.

Con esta obra se subsanarán algunas carencias que se arrastraban desde hacía tiempo y se adecuarán las instalaciones a las necesidades actuales del ISM. Se construirán salas de espera acondicionadas, se subsanarán carencias sanitarias, se contará con despachos médicos perfectamente equipados, se adaptará el edificio para la accesibilidad de personas con discapacidad y se construirán aulas de formación que permitirán impartir los cursos que se demandan en la zona y que hasta ahora tenían que celebrarse en el Centro de Bamio.

Finalmente, mencionar que manteniendo su estilo arquitectónico, la sede de la Delegación Provincial contará con un edificio que albergará las más modernas instalaciones, anuncio que ha sido muy bien acogido por los vilagarcianos ya que comentaban que la estética del edificio no hacía honor al lugar que ocupa en una de las principales avenidas de la localidad. ■

PATRICIA ROMERO ALONSO

...DESPUÉS



Charla formativa para los profesionales de la Policlínica de Madrid

TELEMEDICINA: tecnología que acerca distancias en salud



La tecnología ha transformado nuestras vidas. Hace tan sólo pocas décadas pensar en internet, redes sociales, aplicaciones en teléfonos móviles o el GPS era poco más que ciencia ficción. Sin embargo, hoy casi nos sería imposible imaginar nuestra vida sin su existencia. La tecnología nos acerca y ayuda a relacionarnos. También mejora la interrelación entre médicos y pacientes en la comprensión y tratamiento de enfermedades. La telemedicina y el uso de robots, tanto en el ámbito hospitalario como de cuidados sanitarios, es una realidad de la que no escapamos. El doctor Alberto Ordóñez, especialista de Medicina Interna de la Policlínica del ISM en Madrid, y Eva Pacho, enfermera de su equipo, ofrecieron el pasado 7 de junio en la Dirección Provincial de Madrid una charla formativa sobre el control a distancia de la diabetes.

Con la intención de favorecer el desarrollo profesional de sus empleados, desde la Policlínica del ISM en Madrid se promueven periódicamente charlas formativas sobre temas sanitarios de interés para los trabajadores. El pasado 7 de junio, uno de los doctores más veteranos en el centro, Alberto Ordóñez, especialista en Medicina Interna y Endocrinología, explicó junto a la enfermera de su equipo, Eva Pacho, las aplicaciones de la telemedicina en el ámbito de su especialidad.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), telemedicina es “el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la práctica médica”. Esto es, la utilización en consulta de “datos médicos mediante redes de comunicación cuando la distancia es un factor determinante”. En esencia, con la telemedicina lo que se pretende es “trasladar datos sanitarios en lugar de pacientes”; algo especialmente importante cuando se trata a individuos mayores, enfermos crónicos o personas con movilidad reducida.

Durante su intervención, el doctor Ordóñez explicó que, gracias al impulso dado desde el Ministerio de Sanidad, los distintos Servicios de Salud y también desde el Instituto Social de la Marina y la Policlínica de Madrid, la telemedicina para tratar algunas patologías como la diabetes es una realidad en nuestro país.

Precisamente, uno de los primeros pacientes del doctor Ordóñez beneficiado del uso de la telemedicina en su consulta fue una funcionaria del ISM con diabetes, insulino-dependiente y un embarazo de alto riesgo, ya que había sufrido múltiples abortos por descompensaciones metabólicas. El propio doctor está detrás del desarrollo de algunos de los aparatos que sirven para el control de la diabetes a distancia en nuestro país con el beneplácito de Heraclio Corrales, quien desde la dirección de Ibermutuamor impulsó el congreso de telemedicina, creando una unidad específica de seguimiento remoto de pacientes, actuando con el mismo entusiasmo desde el ISM junto con Constantino Méndez.

ATENCIÓN SANITARIA INTEGRADA

Según los datos recogidos por el Instituto Nacional de Estadística, la población española que alcanza cien o más años se ha triplicado en los últimos años, pasando de 5.760 personas en el año 2000 a 14.487 en 2015. De acuerdo con esta misma fuente, la pirámide poblacional se estrechará, de ahora al año 2040, en las franjas de edad infantil, juvenil y adultos medios, ensanchándose a partir de los 69 años, tanto en hombres como en mujeres (aunque en éstas de manera algo más significativa). Así, el aumento de la población con edades comprendidas entre los 70 y los 90 años será constante en las próximas décadas. También el aumento de enfermedades relacionadas con la edad.

Esto no ocurrirá sólo en España. Todos los países desarrollados de Occidente tendrán realidades más o menos parecidas; por lo que los diferentes sistemas de salud y Seguridad Social nacionales deberán ir adaptándose a esta situación,



El doctor Alberto Ordóñez durante su intervención en la conferencia divulgativa.

El envejecimiento de la población y el aumento de enfermedades crónicas justifican el uso de la telemedicina

caracterizada por el rápido incremento de los costes sanitarios en la población mayor de 50 años.

De este modo, el nuevo modelo de atención sanitaria integrada contemplado en la OMS es descrito como un conjunto compuesto por tres elementos: hospitales, profesionales de atención primaria y domicilio de los enfermos. En este conjunto, personas y equipos tecnológicos móviles están muy conectados entre sí.

Durante la charla informativa, el doctor Ordóñez y su enfermera afirmaron que, en el futuro, la atención primaria pasará sin duda por este nuevo concepto y modelo de entender la salud. En él, el enfermo coopera con los profesionales como uno más del equipo. La relación paciente-doctor pasa también por los profesionales dedicados a los cuidados sanitarios: los enfermeros. “A veces los pacientes tienen más confianza con el personal de enfermería y les cuentan situaciones que no quieren relatar a los médicos”, dice Ordóñez.

EQUIPOS MÓVILES

Al igual que sucede con numerosos inventos, los aparatos que nos ayudan a cuidar nuestra salud están ya entre nosotros e implican una transformación social y un nuevo modo de hacer las cosas. Aún se encuentran resistencias a su uso, tanto por parte de la comunidad sanitaria como de los pacientes. Estas resistencias están motivadas, en la mayoría de los casos, por el miedo o la ignorancia. Sin embargo, con entrenamiento, prácti-



La directora provincial del ISM, Covadonga Jiménez, en el centro, junto a Eva Pacho y Alberto Ordóñez.

ca y el conocimiento para saber usarlos, el resultado es tremendamente positivo. De acuerdo con Eva Pacho, “cuando el paciente se familiariza con los procedimientos, tiene la sensación de controlar mejor su enfermedad y entender mejor la evolución de su patología”.

La tecnología para medir el nivel de glucosa en sangre empieza a ser conocida por muchos diabéticos, que muestran su alivio al no tener que recurrir al molesto pinchazo en la yema de los dedos para seguir su enfermedad. La industria está estudiando diversas formas para medir la glucemia y la sociedad espera con inquietud su implementación. Investigadores de la Universidad de California de San Diego (EEUU) han diseñado un sensor flexible, a modo de tatuaje temporal, que utiliza una suave corriente eléctrica para medir el nivel de glucosa en el organismo.

Un pequeño parche desechable, pegado sin dolor en el brazo, la pierna o el abdomen de un enfermo, facilita al doctor los datos médicos necesarios para seguir al paciente. A través de una corriente imperceptible, patentado con tecnología GOLPE, el parche es capaz de realizar una medición del sensor cada cinco minutos.

El grafeno es el material utilizado en este tipo de parches. Según los ganadores del Nobel de Física de 2010, K. Novoselov y A. Geim, se trata de un material

flexible, fácilmente adaptable a cualquier uso y que presenta una conductividad térmica y eléctrica muy alta.

CARPE DIEM V2

En España, el doctor Ordóñez y Eva Pacho impulsaron en nuestro país, hace 20 años, el desarrollo de un aparato móvil (carpe diem V2) que permitía el seguimiento remoto del estado de salud de sus pacientes diabéticos.

Se trataba de un teléfono móvil que permitía la entrada de datos, al tiempo que facilitaba información al paciente sobre el tratamiento que tenía que seguir, mejorando la relación del doctor al que llegaban los datos de la enfermedad.

El equipo del doctor Ordóñez tiene larga y amplia experiencia en el seguimiento telemático de los enfermos. Con aparatos como los descritos y el entrenamiento adecuado, los pacientes son proactivos sintiendo que “tienen las riendas del control de su enfermedad”, afirmó Eva Pacho citando las opiniones de pacientes.

Con la telemedicina, la tecnología se alía con los profesionales de la salud y los pacientes. El futuro de la medicina ya es presente. Términos como telemedicina, telecuidados y telediagnósticos serán cada vez más comunes y aceptados por todos. ■

ANA DÍAZ

FOTOS: JESÚS NAVARRO

En el nuevo modelo de atención sanitaria propuesto por la OMS, profesionales, pacientes y tecnología digital están integrados

...Para saberlo todo sobre tráfico y seguridad vial...

Suscríbase

a la revista de referencia en el sector

**SOLO 8,25 €
AL AÑO
(6 números)**

- LA MEJOR INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD VIAL
- TODO SOBRE MOVILIDAD
- LAS OPINIONES DE LOS MEJORES ESPECIALISTAS
- TODA LA ACTUALIDAD DE LA DGT

...Y MUCHO MÁS...

+ INFORMACIÓN:
<http://revista.dgt.es>



► **SUSCRIPCIONES**

c/ Artesiano s/n, Pol. Ind.
Trobajo del Camino 24010 León
Tel.: 987 27 27 27
Fax: 987 80 79 83
edicion@editorialmic.com

Sigue la secuela de la operación “Sparrow”

Tras el varapalo que supuso el archivo de la causa contra Vidal Armadores por pesca ilegal en la Antártida, por parte del Tribunal Supremo, el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (Mapama) parece dejar claro que no va a cejar en el empeño de perseguir la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR). El pasado mes de agosto abrió un nuevo expediente, fruto de las investigaciones llevadas a cabo en la operación “Sparrow 2”. Ahora trata de depurar responsabilidades por la gestión y explotación de los buques “Thunder” y “Tchaw”.

Dos históricos en la pesca ilegal en el océano Antártico (se les sigue la pista desde 2005), el “Thunder” y el “Tchaw”, se hallan ahora bajo la lupa del Mapama al abrir un expediente sancionador por pesca ilegal (en su caso, de merluza negra) que afecta a nueve personas físicas y tres jurídicas, todas ellas de nacionalidad española, por su participación en la propiedad, gestión y explotación de estos buques. Este nuevo expediente

es fruto de las actuaciones realizadas dentro de la operación “Sparrow 2”, a finales del mes de julio de 2015, en la que se requisó abundante información (más de diez mil documentos) en los registros llevados a cabo en la sede de varias armadoras ubicadas en Ribeira, Vigo, Redondela y O Carballino.

Hace un año, en el anterior expediente tramitado por el Mapama dentro de la operación “Sparrow 2”, desarrollada por los servicios de inspección de la Se-

cretaría General de Pesca, fueron sancionados los responsables del entramado empresarial propietario de los buques “Viking” y “Seabull 22” (ver MAR número 568, abril 2017). El expediente finalizó con la sanción a seis personas físicas y otras tantas jurídicas a multas por valor de 5.270.000 euros, además de la inhabilitación para el ejercicio de actividades pesqueras que van desde los cinco a los catorce años, y la prohibición de obtener subvenciones y ayudas públicas entre los cinco y los doce años.





Con antelación, en el primer capítulo de esta actuación contra la pesca INDNR, en la operación “Sparrow”, con la que se inició esta “saga”, ya se habían impuesto sanciones económicas por un total de casi 18 millones de euros, además de inhabilitación para la actividad pesquera y para percibir ayudas.

Ahora, al cumplirse los dos años desde que se requisara la información encontrada en las distintas sedes de ese entramado empresarial, el Mapama abre este segundo expediente de la operación “Sparrow 2”, en este caso a los barcos “Thunder” y “Tchaw”, aunque no siempre se llamaron así, claro está. El primero de ellos, también conocido como “Batu I”, “Raz”, “Ming nº 5”, “Wuhan nº 4” y un largo etcétera, ya fue sorprendido en 2006 realizando pesca ilegal en aguas del océano Antártico, y desde 2010 figuraba, al igual que el “Tchaw”, en la lista de buques implicados en actividad ilegal.

FIASCO JUDICIAL

Este buque, el “Thunder”, alcanzó un desgraciado protagonismo, al haber sido objeto de persecución por parte del barco de la organización ecologista Sea Shepherd tras avistarlo en aguas an-

tárticas. En su huida, el “Thunder” llegó hasta el Atlántico, en cuyas aguas se hundió supuestamente de forma deliberada, a la altura de Santo Tomé y Príncipe, para destruir pruebas.

Tanto el “Tchaw”, también conocido como “Rex”, “Condor” y “Arosa Cuarto”, entre otros muchos nombres, como el “Thunder” fueron identificados gracias al número IMO con el que la OMI controla a los buques, desde que se introdujera este sistema en 1987.

El nuevo expediente viene a poner el acento, como destacan fuentes del Mapama, en la “firme voluntad de luchar contra la pesca ilegal, mediante el control de los buques de bandera española, sus aguas, sus puertos y las importaciones de terceros países”. Una lucha que sufrió un importante varapalo de manos del Tribunal Supremo, como recordarán nuestros lectores (ver MAR número 565, enero 2017), al decidir archivar la causa contra Vidal Armadores por pesca pirata en la Antártida, en aguas protegidas por la Comisión para la Conservación de los Recursos Marinos Vivos en la Antártida (CCAMLR), por “falta de jurisdicción de los tribunales españoles” para juzgar un delito que ocurra en aguas internacionales. ■

Exportación de conservas

Las exportaciones españolas de conservas, semiconservas y preparados de pescados y mariscos superaron las 83.000 toneladas en los primeros cinco meses del año, y un valor de 378 millones de euros. Comparadas con el mismo periodo de 2016, suponen un incremento del 13%, en cuanto al volumen, y un 21% respecto a su valor, según la Asociación Nacional de Fabricantes de Conservas de Pescados y Mariscos (Anfaco-Cecopesca).

En cuanto a los productos comercializados, la estrella es el atún, con más de 40.000 toneladas exportadas en ese periodo y un valor de 244 millones de euros, seguido de la sepia y el calamar, mejillón, sardina, caballa y anchoa.

La UE sanciona a España

España dispondrá de 2.269 toneladas de bonito del norte menos en la cuota que tenía asignada de casi 15 mil toneladas, por la sobrepesca efectuada en 2016. La flota superó sus cuotas de pesca en 1.891.130 kilos, que han supuesto la sanción que ahora comentamos, ya que el exceso se multiplica por 1,2.

El Mapama comunicó a la flota que, tras una negociación con la UE, se repartirá la citada multa entre tres ejercicios, lo que supondrá una cantidad de 756.452 kilos por año. En el actual ejercicio, se ha producido otro acuerdo con Portugal para la cesión de 350.000 kilos de su cuota, por lo que la sanción supondrá este año poco más de 406 toneladas.

Más vigilancia en la costera del bonito

Y siguiendo con el bonito, destacar que el Mapama reforzó el operativo de inspección de esta pesquería, a lo largo de toda la costa cantábrica, con un avión y un helicóptero de la Secretaría General de Pesca con tripulación de la Guardia Civil. Se trata de garantizar que se cumple la normativa de la UE. De esta manera se incrementa el control de la actividad pesquera y, además, se facilitan las inspecciones a bordo, a fin de comprobar que los descartes se han incluido en el Diario de a bordo (especialmente los del



BREVES

arrastre pelágico realizados por barcos de bandera de otros países).

El Mapama presenta el proyecto "Life Intermares"

El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente presentó, ante los sesenta países asistentes al IV Congreso Internacional de Áreas Marinas Protegidas, celebrado en Chile, el proyecto "Life Intermares", cuyo objetivo es proteger hasta el 10 por ciento de la superficie marina española para el año 2020.

Entre las acciones previstas en este proyecto, que continúa con los trabajos desarrollados en el "Life Intermares", se encuentra la propuesta de creación de nueve espacios marinos protegidos, que se sumarán a los 49 ya declarados, se elaborarán o revisarán los planes de gestión de los espacios de la Red Natura 2000, y se pondrán en marcha "enfoques participativos" en la gestión de los espacios marinos protegidos. Hasta 2024 está prevista una inversión de cerca de 50 millones de euros.

El "Príncipe de Asturias" es historia

El que fue buque insignia de la Armada española durante más de dos décadas realizó su última ruta en dirección a un desguace en el puerto turco de Aliga. La crisis económica y el costo de su mantenimiento abocó al ataque del portaviones en la base de Rota y, posteriormente, en las instalaciones de Navantia Ferrol, de donde partió el pasado 9 de agosto. Salió a subasta por 4,8 millones de euros. Ante la ausencia de licitador, el portaviones fue adjudicado de manera provisional a una Unión Temporal de Empresas por 2,4 millones de euros. En sus 24 años de servicio participó en varios despliegues navales internacionales, en particular durante la primera Guerra del Golfo de 1991.

"La Naval", a concurso

Los rumores se han hecho realidad y los rectores de Construcciones Navales del Norte han acabado pidiendo a la Administración judicial que declare la situa-

MURCIA**Cabo Tiñoso, reserva marina de interés pesquero**

Cabo Tiñoso es, desde su publicación en el BOE el pasado 8 de septiembre, la décimo primera Reserva Marina de Interés Pesquero gestionada por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (Mapama).

Cuando se cumplen 31 años desde la creación de la primera reserva marina, la de la isla de Tabarca, el Mapama acaba de dar oficialidad a la que ya es la décimo primera Reserva Marina de competencia estatal exclusiva o compartida con distintas Comunidades Autónomas. Y ello ha sido así tras un largo proceso de recopilación de información, estudios y prospecciones submarinas realizadas en el entorno de Cabo Tiñoso. Trabajos que, como es lógico, han confirmado la importancia de la protección y regeneración de los recursos pesqueros de esta zona, de ahí que se acordara su protección. Una protección que viene también amparada por el elevado valor ecológico debido a la presencia de hábitats y especies, en este caso especialmente cuevas

submarinas y praderas de fanerógamas.

Las condiciones que reúne el entorno protegido configuran un hábitat de gran valor para la reproducción y alevinaje de distintas especies de interés pesquero. Esta reserva completa la protección de las aguas interiores de Cabo Tiñoso realizada por la Comunidad Autónoma de Murcia.

Toda la reserva marina quedará establecida como reserva integral, en la que se realizarán actividades científicas expresamente autorizadas para el seguimiento y evolución de las especies, las aguas y los fondos. Para proceder a las labores de control y vigilancia de la reserva, se entrega una embarcación a la Región de Murcia y se amplía el convenio existente con dicha Comunidad para cubrir tareas de vigilancia. ■



Mapama

Estudio de las fases juveniles de langosta roja en Columbretes

Científicos del Instituto Español de Oceanografía del Centro de Baleares, pertenecientes al grupo de investigación Reservas Marinas y Ecología Litoral, realizaron una nueva campaña de estudio sobre las fases juveniles de la langosta roja, entre otros trabajos, en las islas Columbretes.



Foto: RESMAREIEO / IEO

Hace 17 años que se iniciaron los estudios sobre langosta roja en la reserva marina de las islas Columbretes, prosiguiendo así con la única serie sobre esta especie, de alto valor comercial, que se desarrolla en este tipo de espacios protegidos. Sandra Mallol fue la coordinadora de la campaña de investigación que se desarrolló durante la primera quincena del mes de agosto a bordo del buque oceanográfico Emma Bardán, y que persigue cuantificar el número de larvas que alcanzarán la fase adulta de esta especie, de gran interés en el Mediterráneo occidental y en situación de sobreexplotación.

Esta serie de trabajos constituye una herramienta esencial para comprender la dinámica de las poblaciones de esta especie y, al mismo tiempo, que los gestores dispongan de información para aplicar las medidas más adecuadas para la sostenibilidad de su pesquería. Los muestreos se realizaron mediante inmersiones con escafandra autónoma. También se realizaron censos y estudios de comportamiento competitivo de langostas mediante vídeo cebado con cámaras fondeadas por la noche.

Junto a estos trabajos, los investigadores obtuvieron muestras de serranos, sargos y salmonetes de roca con aparejos de anzuelo para estudios de conectividad genética. ■

BREVES

ción concursal de la factoría. A pesar de que el astillero cuenta actualmente con carga de trabajo —el ferry de última generación encargado por Baléaria, un carguero y dos dragas—, la deuda con las entidades financieras asciende a más de 1.500 millones de euros, siendo ésta también elevada con las subcontratas que, junto con los trabajadores, son los principales perjudicados por la situación.

Según ha trascendido, este contexto judicial permite transmitir los activos y no las deudas del astillero a las empresas interesadas en su adquisición, por lo que se espera que dé continuidad a la factoría.

“Ecobono” y Brexit, a debate

El 26 de octubre, representantes de los puertos, de navieras y del transporte por carretera se reúnen en Santander en la jornada anual de la Asociación de promoción del transporte marítimo de corta distancia para debatir sobre los retos y oportunidades de esta modalidad de transporte marítimo. La incidencia del “Brexit” en el sector; el análisis de las novedades legislativas en materia medioambiental; el paquete comunitario de la carretera; o las posibilidades que ofrece la propuesta marco europea del “Ecobono” conformarán la apretada agenda de esta reunión, en la que participarán expertos de los más diversos ámbitos que intervienen en el transporte marítimo de corta distancia.

1.800 toneladas de pez espada

España cuenta con una cuota de 1.822,5 toneladas (el 24,6% del total de la UE) de pez espada para la actual campaña 2017 en el Mediterráneo. Es la primera asignación que se realiza de posibilidades de pesca de esta especie en aguas mediterráneas desde la aprobación, el pasado mes de noviembre, en la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (ICCAT), del plan de recuperación de esta especie. El reparto de cuotas entre las partes contratantes de la ICCAT se delegó a un grupo de trabajo establecido al efecto.

Hace 50 años...

El “Corsario Negro” hace la travesía Las Palmas Tenerife en poco más de una hora



La historia de la navegación marítima en Canarias está pasando por una etapa que podemos calificar de única, por la mejora tan grande que han experimentado últimamente los servicios. La compañía Trasmediterránea, que tiene a su cargo las líneas de Soberanía que unen el archipiélago con la Península, es la que ha dado el paso decisivo al incorporar dos de los nuevos trasbordadores de la serie “X” entre los puertos de Barcelona y Cádiz y Cádiz con Canarias. Esta última línea se cubre ahora en día y medio.

Estos ferries tienen capacidad para quinientos pasajeros, distribuidos en tres clase con sus correspondientes cabinas, en las travesías largas, y para doscientos cincuenta más en butacas, cuando éstas sean cortas. También pueden transpor-

tar hasta 125 coches tipo “Seat”, teniendo espacios para carga frigorífica y refrigerada, así como tanques para el transporte de líquidos.

Pero también ha marcado un hito, en las comunicaciones de Canarias, la incorporación en la travesía entre la isla de Gran Canaria y Tenerife de esa moderna nave que responde al nombre técnico de “Hidroala”, el último grito en la navegación marítima. Tal acontecimiento, supone nada más y nada menos dejar la travesía entre los puertos de Las Palmas y Santa Cruz de Tenerife en poco más de una hora, cuando un barco del servicio interinsular tarda actualmente cuatro horas y media, y hasta hace poco, en los viejos “correillos”, hasta siete.

El “Corsario Negro”, un hidroala cuyos primeros antecedentes

hay que buscarlos en la marina de guerra estadounidense, que es la primera que ha utilizado este navío mitad barco mitad avión, que navega con la quilla suspendida en el aire, desarrolla una velocidad de 50 millas a la hora, habiendo alcanzado incluso 53 (es decir, un equivalente a 95 kilómetros a la hora. Lleva una turbina de 3.600 caballos de fuerza, marca “Rols Royce”. Tiene una eslora de 23 metros y una manga de cinco. La capacidad para pasaje está cifrada en 88 personas situadas en unas espaciosas butacas situadas en ocho filas, cuatro a cada lado. Además, el “Corsario Negro” está dotado de todos los aparatos y sistemas modernos de navegación.

Recogemos las impresiones de su capitán, el señor Javier Francés: “Mi impresión sobre el hidroala “Corsario Negro”, y en esto hablo con plena experiencia, ha sido en estos treinta y cinco días de navegación (desde los astilleros de Hamburgo hasta Gran Canaria, haciendo escala en varios puntos del mar del Norte, Cantábrico y Atlántico) sorprendente en todos los sentidos. De tal forma que puedo afirmar que jamás ninguna embarcación de este tipo ha sido sometida a una navegación tan dura y larga, sobrepasando incluso lo que la misma pueda dar. Por ello, mi impresión es que aquí, en Canarias, obtendrá un éxito grande”.



Terminó la veda del marisco

Finalizó en Galicia la veda del marisco. Playas y costas gallegas se vieron invadidas por miles de personas que, aprovechando la bajamar, recogieron almejas, navajas, berberechos, longueiros, vieiras y zamburiñas; mariscos que ya se pueden coger y vender, sin más limitaciones que las normales, como la de no mariscar en vivero ajeno.

Por disparar contra las gaviotas...

La comandancia de Vigo recuerda la prohibición de llevar armas de fuego en las embarcaciones

La comandancia de Vigo ha hecho pública una nota en la cual se recuerda la prohibición de llevar armas de fuego en las embarcaciones sin el correspondiente permiso de la autoridad de Marina, la cual solamente las autoriza en ciertas temporadas y para cazar determinadas aves marinas.

La causa de la publicación de esta nota se debe a que en días pasados se han perpetrado actos vandálicos en el mar, al tirar al blanco con escopetas sobre las

gaviotas en las islas y costas en que dichas aves anidan y que han ocasionado la muerte de muchísimas de ellas.

El comandante de Marina apela a la ciudadanía de todos para que denuncien a los autores de tan lamentables hechos, para sancionarlos con arreglo a la ley penal y disciplinaria de la Marina Mercante, y advierte que los servicios de vigilancia de la comandancia tienen orden de perseguir con el máximo rigor estas infracciones.

Reglamentación para recogida de algas y argazos

La recogida de algas y argazos en el litoral español y en sus aguas jurisdiccionales, cualquiera que sea su clase y especie, será lícita para todos los españoles que se sujeten a las disposiciones vigentes para el ejercicio de la pesca en general y a las contenidas en la Orden del Ministerio de Comercio, que publica el Boletín Oficial del Estado de 20 de septiembre.

Marinos mercantes enrolados en buques extranjeros

El problema de aquellos marinos que se ven obligados a contratarse y enrolarse en buques extranjeros ha sido abordado por el presidente de la sección social de la Marina Mercante de Vizcaya, don Juan Anchia, en una carta abierta hecha pública en Bilbao.

La carta hace referencia a los problemas que se presentan a estos marinos: contratos que no especifican derechos ni obligaciones; falta de traducción al castellano de las cláusulas y reconocimiento único de los tribunales del país bajo cuya bandera navega el buque, con lo que los sindicatos españoles no pueden ofrecer ninguna protección a estos marinos en caso de diferencias que, desgraciadamente, se presentan con demasiada frecuencia.

Sanidad Marítima

Acúfenos: el sonido que no proviene del entorno

Se conoce como acúfenos o tinnitus al fenómeno de percepción de un sonido, sin causa externa que lo provoque, incluso cuando hay un completo silencio ambiental. Es un problema frecuente, se calcula que alrededor de un 30% de la población adulta ha percibido acúfenos en algún momento de su vida de forma transitoria, entre un 10-15% lo experimentan de forma continuada y para un 0,5-3% de la población, el acúfeno constituye un verdadero problema.

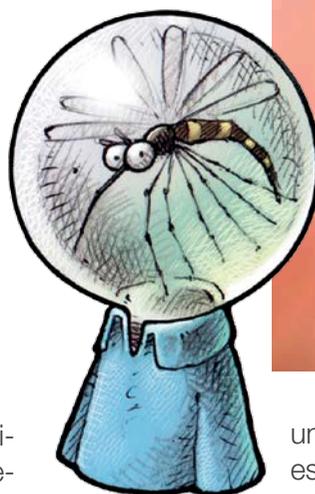
Las personas afectadas de acúfenos perciben un sonido dentro de la cabeza o fuera del organismo, de manera incesante o ininterrumpida, como de siseo, chasquido, zumbido, campanillas, timbres, grillos o ruido de agua, entre otros, por un solo oído o por ambos. La percepción del acúfeno es más intensa y constante en el silencio de la noche, en ausencia de actividades y de otros sonidos o ruidos ambientales que pueden enmascararlo o atenuarlo.

Este trastorno no entiende de edades (aunque se cree que las personas mayores de 40 años se afectan más que los jóvenes), sexos ni etnias. Puede ser crónico o transitorio, banal o afectar incluso a la calidad de vida.

Tal y como hemos señalado la mayoría de los acúfenos son subjetivos y los percibe exclusivamente el propio paciente y a ellos vamos a referirnos, aunque alrededor del 5-10% son objetivos (llamados somatotonidos) y generados por partes del organismo, que también pueden ser percibidos por otras personas, como los especialistas al explorar al paciente (por ejemplo: soplos, pulsaciones, generados por el sistema cardiocirculatorio).

¿QUÉ PROVOCA LOS ACÚFENOS?

Todavía no se conoce con exactitud qué hace que



una persona oiga sonidos sin un estímulo externo, si bien pueden estar asociados a problemas au-

ditivos como:

- Infección del oído.
- Presencia en el conducto auditivo de un cuerpo extraño o de exceso de cerumen.
- Hipoacusia por ruidos fuertes debido a explosiones, por exposición al ruido mantenida en el ámbito laboral (por ejemplo, usar un martillo neumático sin protección acústica) o por escuchar música amplificada y estrepitosa. Los provocados por algunos fármacos con efectos secundarios perjudiciales para el oído (ototóxicos), como antibióticos de la familia de los aminoglucosidos (amikacina, gentamicina, estreptomina), diuréticos de asa (bumetanida, furosemida), antineoplásicos (cisplatino) y salicatos (aspirina).
- Enfermedad de Menière (trastorno del oído interno que produce hipoacusia y vértigo).

Algunos especialistas también señalan como causa el consumo de alcohol y cafeína, traumatismos o intervenciones quirúrgicas en el oído y el estrés. También está descrito que pueden ser un síntoma de enfermedades como la hipertensión arterial u otras enfermedades cardiovasculares, alergia, anemia, problemas neurológicos o tumores en el siste-



ma auditivo, pero raras veces está asociado con problemas graves de salud, como cáncer. En estos casos, cuando los acúfenos son el síntoma de otra enfermedad, se resuelven cuando se receta tratamiento para la patología que los ocasiona.

Debido a todas estas posibles causas, el diagnóstico es muy complejo, requiriendo, en algunos casos, la realización de pruebas auditivas específicas y de imagen. El otorrinolaringólogo es el especialista indicado para descubrir la causa del

acúfeno, mediante una exploración adecuada del conducto auditivo externo y el tímpano. El otorrinolaringólogo también deberá comprobar el nivel de audición de la persona que padece de acúfenos.

TRATAMIENTO PARA LOS ACÚFENOS

Se considera que tras 6 meses, el acúfeno se vuelve crónico. En muchos casos no sólo tiene importancia el acúfeno en sí mismo, sino también la percepción por parte del paciente del mismo, ya que en la mayoría de los casos, la molestia que pueda producir se deriva de otros factores (ansiedad o depresión, problemas familiares, de salud, o laborales) y que también son precisos tratar para mejorar la calidad de vida del paciente.

Existen múltiples tipos de tratamiento:

- Farmacológico. No existen medicamentos específicos para esta afección y los resultados dependen de cada paciente. Los más utilizados son: corticoesteroides, vasodilatadores, lidocaína o benzodiacepinas, entre otros; también fármacos antiepilépticos y antidepresivos, si bien no existen

pruebas concluyentes para afirmar que estos últimos tengan un efecto beneficioso.

- Otros autores han sugerido que el uso de Ginkgo biloba o la oxigenoterapia hiperbárica puede mejorar el suministro de oxígeno al oído interno, aunque todavía no hay evidencia científica que sostengan su validez.
- Otras opciones, como la estimulación magnética transcraneal, musicoterapia (escuchar música de fondo suave cuando se quiera conciliar el sueño puede ayudar mucho), la reflexología, la hipnoterapia y medicina china tradicional, incluida la acupuntura, podrían ayudar a aliviar los síntomas.
- También puede ser útil un aparato enmascarador del acúfeno. Su eficacia se debe a la emisión de un “ruido blanco” (un sonido constante, repetitivo, similar al ruido del mar, que permite atenuar el acúfeno) que evita la percepción del acúfeno a lo largo de las horas del día y consigue que la actividad cerebral asociada al ruido se frene de noche.
- El tratamiento psicológico mediante la terapia cognitivo-conductual, que ayuda a quienes lo sufren a



habituarse al ruido y a dejar de estar pendientes de él. Se evita que el ruido se convierta en una obsesión para el paciente y aporte estrés a su vida.

- Para quienes, además de acúfenos, sufren hipoacusia acentuada, el uso de audífonos mejora ambos síntomas.
- En pacientes muy seleccionados puede ser útil el implante coclear. ■

PURIFICACIÓN VEGA GUERRA
MÉDICO DE SANIDAD MARÍTIMA. MADRID

Campaña del IEO en Guinea Ecuatorial

Investigadores del Instituto Español de Oceanografía participaron, en el marco de un proyecto gestionado por la FAO, en la primera campaña de evaluación de recursos pesqueros en aguas de Guinea Ecuatorial, contribuyendo a la capacitación de los científicos de este país en metodologías de muestreo. Este proyecto se lleva a cabo por la falta de información pesquera y biológica sobre los recursos pesqueros comerciales del país africano, que financia la investigación. La información recogida permitirá explotar estos recursos de forma sostenible, al tiempo que promueve el desarrollo de actividades pesqueras de modo que se garantice la seguridad alimentaria de la población.



Brexit y sector pesquero

La Alianza Pesquera Europea, con el apoyo de la Xunta, celebrará en Galicia una jornada, el próximo mes de octubre, para valorar las consecuencias del Brexit en el sector pesquero de las principales regiones integradas en la Alianza. Con ello, se pretende contribuir a fijar una posición basada en los intereses comunes del sector. El acto fue acordado en una reunión que mantuvieron el presidente de la Alianza Pesquera Europea, Gerard van Balsfoort, con la consejera del Mar, Rosa Quintana, y en la que también estuvo presente Iván López, en representación de Cepesca.

Artime García, responsable de Recursos Pesqueros y Acuicultura

La nueva directora general de Recursos Pesqueros y Acuicultura, cuyo nombramiento fue aprobado en el último Consejo de Ministros del mes de agosto, es licenciada en Derecho por la Universidad de Oviedo y pertenece al Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado. Isabel Artime García ha desempeñado diversos puestos en distintos Ministerios, entre ellos el Mapama, donde ejerció como subdirectora general de Asuntos Jurídicos, en la Secretaría General de Pesca, entre 2001 y 2012.

También ha participado en negociaciones sobre política pesquera común y sobre los reglamentos europeos contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada ante la FAO y otros organismos internacionales. En la actualidad era consejera en la Embajada de España en Washington D.C., para Estados Unidos y Canadá.

Conferencia Internacional sobre pesca de atún con caña

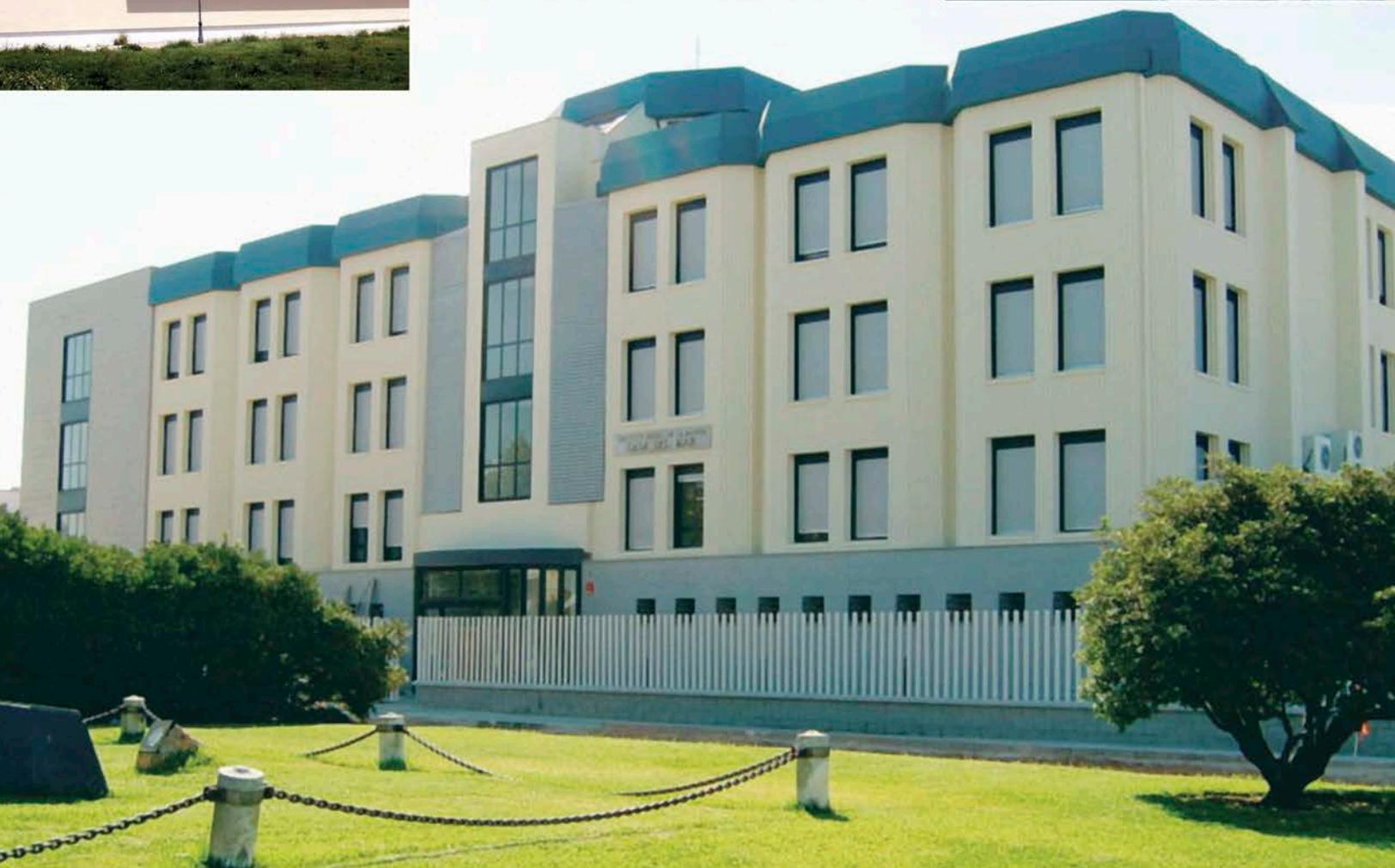
“Un anzuelo, una línea, un pez de cada vez” será el lema del primer encuentro internacional sobre la pesca de atún con caña y “uno a uno”, que se celebrará en Horta, isla de Faial, en las Azores, Portugal. A esta Conferencia, que se celebrará los días 16 y 17 de octubre organizada por el Gobierno de las Azores en asociación con la Fundación Internacional de Pole & Line, ya han confirmado su asistencia una decena de países, entre los que figuran España, Estados Unidos, Sudáfrica, Reino Unido y Senegal.

El objetivo es sensibilizar a la comunidad internacional de la importancia de defender la pesca manual y la vara como un arte ambientalmente sostenible. En este encuentro participarán, además de líderes gubernamentales, armadores, pescadores, asociaciones del sector, investigadores y ONGs.

Centro Nacional de Formación Marítima Isla Cristina

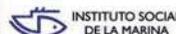
Dirección:
Avda. Federico Silva Muñoz s/n
21412 Isla Cristina (Huelva)
Tel. 959 331 345

Dirección Provincial de Huelva



MINISTERIO DE EMPLEO Y SEGURIDAD SOCIAL

SECRETARÍA DE ESTADO DE LA SEGURIDAD SOCIAL



*El Fondo Social Europeo
invierte en tu futuro*

Mar

Revista del ISM



INSTITUTO SOCIAL
DE LA MARINA



DESDE DICIEMBRE DE 1963, "MAR" SE DIRIGE A LAS GENTES DEL MAR CON INFORMACIÓN SOBRE EL SECTOR PESQUERO, MARINA MERCANTE, ACUICULTURA, INVESTIGACIÓN, ECOLOGÍA MARINA...

SUSCRIPCIÓN GRATUITA

En papel, enviando su nombre, dirección y actividad profesional a revista.mar.ism@seg-social.es, o llamando al teléfono 91 700 67 17.

O si prefiere consultarla 'on-line', en la dirección www.seg-social.es - icono Revista MAR o ISMARINA Publicaciones.