

# Europa Azul

Revista de la Mar

Mayo-Junio N.º 183 • 2021



**Especial Acuicultura**

# WWW

WORLD  
MARITIME  
WEEK

5 CONGRESOS  
EN UN ÚNICO  
ENCUENTRO AL  
MÁS ALTO NIVEL

Bilbao Exhibition Centre,  
**5-7 octubre 2021**

AVAL

europishing  
Vicaría Pesquera Internacional

future  
port  
bilbao

OIL  
& GAS  
CONFERENCE

New!

oec  
Ocean Energy Conference

New!

*Euskadi, bien común*



EUSKO JAURLARITZA  
GOBIERNO VASCO

Organiza

B!  
E!  
C!

BILBAO  
EXHIBITION  
CENTRE

EXPOSSIBLE!



Alberto Echaluze

## Más protagonismo para el pescador en la gestión de los recursos

Con la cuota de verdel agotada hace meses y la anchoa desde el 1 de junio, los armadores tienen muy pocos días del año y sobre todo especies para sacar rentabilidad. Y al otro lado de la frontera, el agotamiento del lenguado y caballa en la Aquitania francesa hacen levantar estupor al sector. En Italia las quejas se centran en la pesca accidental de atún rojo. Nuevamente, con el cierre de la pesca en días del atún rojo, se ha vuelto a plantear el problema de la gestión de las cuotas. Muchos pescadores que hoy capturan atún accidentalmente no podrán ponerlo en el mercado. Un despilfarro biológico para los recursos, para las empresas y los operadores que ya estaban al límite en la pandemia. Un grave perjuicio para todo el sector que, además, podría favorecer las prácticas ilegales. Ante ello es preciso contar con todas las herramientas para lograr una gestión correcta de los recursos pesqueros.

Pero nos encontramos con la situación que ni siquiera conocemos las repercusiones que está teniendo la reglamentación de la obligación del desembarque de especies, medida que lleva tres años de cumplimiento y que es de obligado cumplimiento para todas las flotas pesqueras de la UE. Necesitamos conocer mejor la situación de las poblaciones. No podemos seguir asistiendo a declaraciones como las que publicamos en este número que la abundancia del atún rojo en el Mediterráneo está repercutiendo sobre otras especies básicas de

la pesca de bajura de la flota de Tarragona. Con un conocimiento exhaustivo de la situación de los recursos podemos alcanzar su mejor gestión de los recursos y la obtención de la necesaria rentabilidad para las empresas. Los pescadores no pueden ser desposeídos de sus derechos y responsabilidades sobre los recursos. Están sujetos a autorizaciones, consideradas como privilegios de acceso a los bienes públicos, y deben pagar el precio en las condiciones definidas por los responsables externos. Pero ocurre que sus capturas se centran en unas pocas especies y su agotamiento rápido, pese al buen estado del recurso, les impide trabajar una explotación correcta.

Para las grandes flotas industriales, las condiciones son financieras: pescar sin pagar se considera un robo de un bien público; para los de bajura y artesanales, las condiciones son medioambientales y las establecen los biólogos, bajo la presión de muchas ONGs. Por ello, es necesario reforzar la autoorganización de las comunidades pesqueras. Esta autoorganización, es por ello, la mejor solución para gestionar los recursos en un entorno complejo e incierto. No se pretende que este enfoque pueda aplicarse en todas partes ni que garantice el éxito, pero lo hemos visto en esta costera de la anchoa en el que los pescadores han preferido vedar la zona comprendida entre Hondarribia y Santander para evitar la captura de pescado pequeño.

Demos facilidades al pescador en la gestión para que lleve una correcta gestión. El valor de este enfoque está confirmado por

varios estudios sobre la gestión de la pesca comunitaria. Por ejemplo, la revista Nature publicó los resultados de un estudio sobre 130 pesquerías de 44 países. Así mostraba que, en el 65% de los casos, la gestión comunitaria es eficaz y muy eficaz en el 40% de los casos estudiados. Estos estudios abarcaban todos los tipos de pesca.

Por ello, estas encuestas contradicen el catastrofismo generalizado difundido por algunos científicos y ONGs que se basan en ejemplos localizados o en situaciones desfasadas para exponer sus objetivos e ideas sobre la incapacidad de los pescadores para gestionar los recursos. No olvidemos que las normas que restringen la apropiación de recursos en términos de tiempo, espacio, tecnología o cantidad están relacionadas con las condiciones y obligaciones locales en términos de mano de obra, materiales y dinero. La mayoría de las personas afectadas por las normas de funcionamiento deben participar en su modificación. Los supervisores son responsables ellos mismos. Los pescadores que incumplen las normas ya se enfrentan a sanciones graduales. En el caso de los recursos de uso común pertenecientes a sistemas más grandes y complejos, las actividades de apropiación, supervisión, aplicación, resolución de conflictos y gobernanza están organizadas por múltiples niveles de empresas interconectadas. con lo que se obliga al pescador a seguir unas reglamentaciones que contribuyen en la mejora final de los recursos. Más protagonistas al pescador en la gestión de los recursos garantiza su éxito. 

**PRESIDENTE-EDITOR:** ALBERTO ECHALUCE OROZCO

**CORRESPONSAL GALICIA:** M BEREÁ **CORRESPONSAL MADRID:** TERE MONTERO, **CORRESPONSAL CATALUÑA:** FRANCESC CALLAU **CORRESPONSAL ANDALUCIA:** JUAN MANUEL MORENO. **CORRESPONSAL CANTABRIA:** JUAN CARLOS BARROS **COLABORADORES:** Eliseo Villar, Javier Mina, Rosa García Orellán, Inaki Garro, Julio Ruiz de Velasco, Susana Rivas

**FOTOGRAFÍA:** José María Fernández, J. A. Apraiz, Jesús Astaburuaga, "Jota", Richard Agirregomezkorta, Luis Fernandez, 3Migrupo, [www.julioruizdevelasco.com](http://www.julioruizdevelasco.com)

**EDITA:** EUROPA AZUL S.L. **Administración:** Plaza de Unzaga 9-2. Tlfno movil: 619179516-60549776. 20600 EIBAR (Gipuzkoa)

**E-MAIL:** [info@europa-azul.es](mailto:info@europa-azul.es). **PAGINA WEB:** [www.europa-azul.es](http://www.europa-azul.es)

**CONTRATACIÓN DE PUBLICIDAD:** San Vicente, 8, 6º dpto 3 (Edif. Albia I). 48001 BILBAO. Tlfno: 94-4248046

**E-MAIL:** [jruizdevelasco@telefonica.net](mailto:jruizdevelasco@telefonica.net)

**IMPRESION:** GERTU, Oñati (Gipuzkoa). DEPOSITO LEGAL: SS-228-90. ISSN: 1.130-1465.



## Entrevista 6 a 9

Javier Ojeda, director gerente de APROMAR

## Europa 10 a 13

El sector acuícola trata de posicionarse en la plataforma del crecimiento azul.

El cultivo off shore de especies.

## Euskadi 14 a 23

Veda de la anchoa entre Hondarribia y Santander y fin de la costera.

Armadores, retailers y científicos se comprometen a la gestión sostenible de los túnidos.

Proyecto de AZTI y Bolton ante capturas no deseadas.

Entrevista con Izaskun Bilbao.

## Opinión 20 y 21

Decomiso obligatorio para artes y capturas

## Galicia 26 a 39

Vacunación con retraso.

Entrevista a Nicolás Troncoso.

Pescados gallegos llegan a Shangai

Encuentro empresarial en Burela.

Transparencia y Trazabilidad.

Incendio de JEALSA.

## Andalucía 42 a 45

Ayuda de 1,5 millones a sectores pesqueros afectadas por la crisis del Covid

Barcos de arrastre cuentan con planes para la selectividad de especies.

Proyectos pioneros del Grupo Ricardo Fuentes.

## Investigación 46 a 49

El aporte científico del IEO.

## 6 a 9

### Entrevista

## Javier Ojeda ve urgente mejorar la competitividad de las empresas acuícolas

Los pescados de acuicultura son hoy en día una parte esencial de la alimentación de los españoles. Precisamente, el salmón de cría es la principal especie acuática consumida en España, si bien no es cultivada en España. La acuicultura española tiene en la actualidad varios frentes de preocupación importantes generados por la pandemia. Por un lado, han dejado de visitar nuestro país 60 millones de turistas y hemos dejado de abrir cientos de miles de establecimientos de restaurantes y bares. Muestra la necesidad urgente de mejorar la competitividad de las empresas de acuicultura.



## 17 y 18

### Euskadi

## El futuro de las pesquerías de túnidos a debate

La asociación Bermeo Tuna World Capital puso en marcha un evento virtual en el objetivo de debatir desde una perspectiva integral la sostenibilidad de la industria atunera. En la actualidad, se capturan 4,9 millones de toneladas de atunes al año en el mundo, con lo que, según las organizaciones regionales de pesca mundiales, se estaría pescando el 96% del rendimiento máximo sostenible. De seguir al mismo ritmo, en el futuro no se podría contar con margen para incrementar la pesca, pero los ponentes coincidían en que sólo dos especies padecen problemas, el rabil o atún de aleta amarilla, en el Índico y el patudo en el Atlántico que con una correcta explotación en base a los dictados científicos se podrá alcanzar la explotación sostenible en condiciones económicas y medioambientales.



## Catalunya 51 a 54

Entrevista a Agustín Rillo, presidente de la asociación de armadores de Tarragona.

Balfegó y digitalización

## Innovación 56 a 57

La cuantificación del sulfito de crustáceos tiene reconocimiento por la AOC.

## Empresas 57 a 60

El procedimiento de instalación de motores está colapsando la modernización de la flota.

Ferri firma un contrato con el Astillero Damén.

## Astilleros 62 a 65

Metalships & Docks entre los veleros más grandes del mundo-

El Grupo Calvo recepciona el Monteraiola, construido por Freire.

## Reportaje 66 a 70

Suomenlinna, salvaguardando el puerto de Helsinki.

## Ferias 67

World Maritime Week, en Bilbao, en octubre

46 a 50

## Investigación y Ciencia

### El IEO se renueva para hacer frente al gran desafío del apoyo científico al pescador

Con la labor del Instituto Español de Oceanografía, protagonista de un Encuentro con la Administración del Clúster Marítimo Español, se reafirma la importancia de la investigación científica y su aporte en numerosos campos de la sociedad del conocimiento. Repasamos sus actuaciones de la mano de su director, Javier Ruíz quien expone de forma pormenorizada las actividades de este organismo científico, cuya existencia, tras una crisis administrativa nunca vista, peligraba hasta hace unos meses. No obstante,



de sus palabras ha quedado constancia de la relevancia de la investigación científica como base para el conocimiento del medio marino. Con un gran despliegue de equipamiento científico, avanzado y al día, el Instituto lleva a cabo la medición de todas las propiedades físicas, químicas y biológicas de los mares y establece seguimientos temporales analizando todos los parámetros para una explotación sostenible.

57 a 59

## Empresas

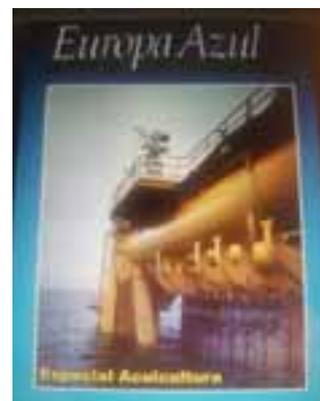
### El proceso de instalación de nuevos motores está colapsando su suministro a la flota

El procedimiento aún no legislado que responde a unas instrucciones internas entre la Dirección General de Ordenación Pesquera (DGOP) y la Dirección General de Marina Mercante, el cual trata de recibir forma legal al ser incluido en el Proyecto de Real Decreto de Ordenación de la Flota Pesquera sobre medidas técnicas aplicables a la flota pesquera en relación a motores pesqueros, está provocando un colapso a la renovación de equipos y la paralización de encargos, desde el pasado mes de noviembre creando indignación entre armadores y proveedores. La certificación de la potencia motriz se realiza, tanto en los casos de nueva construcción como en los casos de modernización o adaptación de los motores de buques, mediante certificaciones emitidas por parte de las organizaciones autorizadas.



## Publicidad

Pescados Llorente	2
Vicinay	11
Oliveira	19
Itsaskorda	23
Fundación HAZI	41
Naberan	47
ZF	53
Ast. Balenciaga	59
Balfegó	29
Ast. Zamakona	65
World Maritime Week	72



*La acuicultura offshore está demostrando que es capaz de convivir en armonía con otras actividades medioambientales y socioeconómicas.*

**Javier Ojeda**, director gerente, de APROMAR

# “No apoyar a la acuicultura es un lujo que como país no podemos permitir”



*Javier Ojeda, gerente de APROMAR, habla sobre los proyectos y las cuestiones de actualidad de la acuicultura española*

El director gerente de APROMAR, Javier Ojeda, mantiene que la sostenibilidad es el camino en el que la acuicultura va a seguir y basado en cuestiones medioambientales en el que España está en la vanguardia de Europa, en el mismo nivel que en el bienestar de los peces. Para Ojeda, la marca Crianza de Nuestros Mares es la principal que llega a la cabeza del consumidor. También se posiciona sobre la Estrategia de la Acuicultura presentada por la Comisión Europea, en donde muestra la necesidad urgente de mejorar la competitividad de las empresas de acuicultura de la UE, que son principalmente pequeñas empresas y microempresas, con lo que espera que ahora que el Estado español y los demás Estados miembros de la Unión Europea revisen sus planes estratégicos nacionales plurianuales teniendo en cuenta las nuevas directrices europeas presentadas. Ante ello, apunta que el Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y Acuicultura (FEMPA), que se publicará próximamente, brindará apoyo a los Estados miembros en la implementación de sus respectivos Planes Estratégicos Nacionales Plurianuales y sus Programas Operativos.

## Entrevista

**¿Cómo ve la situación de la acuicultura española en la producción de especies principales, lubina, dorada, rodaballo...?**

Los pescados de acuicultura son hoy en día una parte esencial de la alimentación de los españoles. Precisamente, el salmón de cría es la principal especie acuática consumida en España, si bien no es cultivada en España. La acuicultura española tiene en la actualidad varios frentes de preocupación importantes generados por la pandemia. Por un lado, han dejado de visitar nuestro país 60 millones de turistas y hemos dejado de abrir cientos de miles de establecimientos de restaurantes y bares. Esto ha supuesto una bajada drástica en la demanda interna total que ha afectado a todos los productos alimentarios, y por supuesto que los de acuicultura no están al margen. El consumo de pescado en los hogares ha crecido durante la pandemia, pero sin llegar a compensar el total. Ahora mismo las pescaderías y los supermercados son el principal canal de salida de nuestros productos. La venta online es aún anecdótica en nuestro sector, si bien hay en marcha varias muy interesantes iniciativas. Sobre este escenario, añadimos ahora el riesgo de una crisis económica generalizada y el incremento del paro que conllevarían la reducción del presupuesto alimentario de las familias. Esperemos que la inyección económica de los Fondos de Recuperación, Transformación y Resiliencia sirvan para que la economía del país recupere el tono positivo. Entre todos debemos volver a hacer España un lugar en el que disfrutar de la gastronomía y de los alimentos de calidad. Estamos ansiosos por recuperar los anteriores niveles de consumo para poder mirar al futuro con esperanza. Los avances en la vacunación nos animan a pensar que se ve luz al final del túnel y que esta carrera de fondo se encuentre en su tramo final. Antes de la alerta sanitaria nuestro sector tenía otros focos de inquietud que siguen en nuestra agenda. La competencia desleal impuesta por otros pescados procedentes del exterior que se presentan en el mercado español a precios anómalamente bajos y la puesta al día del mar-

## “A siete de cada diez españoles les gustaría superar la barrera de dos raciones de pescados frescos”

co normativo para agilizar nuestra actividad y que la acuicultura del siglo XXI no esté inmersa en un maremágnum legislativo propio del siglo XIX, siguen siendo nuestros principales retos.

**¿Cómo están afrontando la pandemia las empresas en su producción y cómo está afectando al consumo por parte del consumidor?**

Afortunadamente, la acuicultura ha sido considerada durante la crisis sanitaria como una actividad esencial. Hemos podido seguir trabajando durante la pandemia para criar productos acuáticos y alimentar con ellos a la población. Algo vital, a nivel social, si consideramos la constatación científica de que una buena alimentación contribuye a una buena salud general, lo que permite encarar mejor la infección cuando llega. Las medidas de control de la pandemia han complicado notablemente nuestra labor. El teletrabajo está muy bien como alternativa para algunas actividades y algunos puestos. Sin embargo, en nuestras granjas los peces necesitan cuidados y alimentos todos los días. No podemos permitirnos dejar una granja sin atender, como podría ser en otras actividades, porque haya habido un positivo. Los niveles de exigencia son extremos, pero no puede ser de otra manera en la actualidad. Nuestro sector se ha comprometido al máximo en la lucha contra la pandemia con la responsabilidad de asegurar la provisión de alimentos a la población. En relación con el consumo por parte de los ciudadanos, las estadísticas más recientes que tenemos son las que se desprenden del estudio anual que el sello Crianza de Nuestros Mares realiza para conocer los niveles de

consumo de pescado fresco en los domicilios españoles. A principios de 2021, un sondeo llevado a cabo por la consultora GfK, con un millar de entrevistas a nivel nacional, nos ofreció una instantánea de su estado actual del consumo. Conocimos que la media registra una tendencia descendente. En 2020, la misma encuesta arrojó una cifra de 2 veces a la semana, cantidad que este año se reduce a 1,7 raciones. Los ciudadanos de nuestro país conocen nuestras ventajas nutricionales. Siete de cada diez españoles, el 73,5 por ciento, afirma que le gustaría superar la barrera de las dos raciones de pescados frescos a nivel doméstico semanales, cosa que no hacen, en un 65,4 por ciento de los casos, por razones económicas. En las franjas más desfavorecidas de la población, este porcentaje se eleva hasta el 76,8 por ciento. El perfil del consumidor más intenso de pescado fresco en casa, que llega a las dos raciones semanales, sería un hogar residente de las zonas Norte, el nivel socio económico alto/medio-alto y medio y con hijos. Por el contrario, los segmentos de población más alejados los forman los domicilios de personas con un nivel socioeconómico bajo/medio-bajo, sin hijos, de la zona noreste y entre 50 a 65 años.

**¿Cuáles son los aspectos principales que la Administración tendrá que abordar para potenciar la acuicultura española?**

La administración tiene en sus manos la llave principal para el progreso de la Acuicultura en España porque somos una actividad muy regulada. A pesar llevar siglos haciendo acuicultura en España, somos un sector relativamente joven en nuestra actual modalidad. Poner en marcha una instalación para el cultivo de cualquier especie acuática hoy supone un reto de tal magnitud que muchas iniciativas empresariales son abandonadas por el camino.

Los poderes públicos a nivel macro, como las Naciones Unidas, la Unión Europea o la FAO, se muestran claramente a favor de la acuicultura. No puede ser de otra manera ante los niveles de eficiencia,



*Nuestros mares reúnen grandes potencialidades para la acuicultura*

sostenibilidad y seguridad alimentaria que ofrece la acuicultura. Sin embargo, esto choca con dificultades a nivel local, que es donde se concentran las complicaciones para la creación de instalaciones en sus aguas. Se han dado casos de empresas que han solicitado autorizaciones para poner en marcha viveros de acuicultura que han llegado cuando la empresa ya había cerrado. No apoyar a la acuicultura es un lujo que como país no nos podemos permitir. Ciertamente, debemos trabajar como sector sobre la aceptabilidad social de la acuicultura y asumimos la responsabilidad en ello. A pesar de todo, España ha conseguido consolidarse como un referente en acuicultura en Europa, tanto en calidad, como en innovación, como en volumen de producción. Nuestras zonas fluviales y costeras necesitan que haya alternativas económicas sostenibles y con futuro. La acuicultura las ofrece.

### **¿Están calando entre el consumidor la campaña Crianza Nuestros Mares?**

Los estudios de marketing que llevamos a cabo confirman que Crianza de Nuestros Mares es la principal marca que llega a la cabeza del consumidor cuando se le pregunta por una marca de pescado puesto a la venta en fresco y sin envasar. Por ello entendemos que estamos haciendo bien las cosas. A pesar de ello, somos conscientes de que la marca colectiva Crianza de Nuestros Mares se enfrenta al reto de crear cultura de marca donde

## **“Los productos de la acuicultura ofrecen seguridad y trazabilidad total”**

no la hay, que es este pescado fresco sin envasar. En España llevamos toda la vida comprando el pescado en una pescadería donde vemos el producto entero y nos lo prepara el pescadero según nuestro gusto. Este sistema supone una calidad de servicio que solo unos grandes profesionales de la pescadería como los que tenemos aquí puede garantizar. Sin embargo, resulta complicado introducir pescados con etiqueta cuando no se tiene costumbre de buscarla. A pesar de ello, el tesón y la constancia están dando sus frutos. En su desarrollo estamos contando con el franco apoyo de la Secretaría General de Pesca (Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación).

### **Los últimos datos hablan de la menor dependencia sobre las harinas de pescado en las plantasacuícolas. ¿Esto es así?**

El pescado es un alimento nutricionalmente excelente, también para los animales. Es por esto por lo que las harinas de pescado se han incluido histórica-

mente en las dietas de los animales de ganadería, incluidos los de acuicultura. El compromiso de la acuicultura con la sostenibilidad nos ha llevado a buscar formas de criar nuestros pescados con el uso más eficiente posible de recursos naturales, incluidos los de origen marino. Todas las materias primas que se usan para la formulación de los alimentos destinados a los peces de acuicultura deben ser obtenidas de manera responsable. A pesar de que las especies de peces que utilizamos para alimentar a nuestros peces no estén generalmente destinadas al consumo humano directo hemos reducido sustancialmente su uso. En su reemplazo se usan cada vez más los subproductos de la industria del procesado de pescado y otras materias primas innovadoras como levaduras, algas o incluso insectos. También incluimos una parte cada vez más relevante de harinas y aceites vegetales en las dietas de nuestros peces. Materias primas vegetales para las que también contamos con un aprovisionamiento sostenible. Debo destacar que toda esta nueva reformulación de los alimentos de los peces se hace tras contundentes trabajos científicos que garantizan el mantenimiento de la salud de los peces, así como su bienestar y, por supuesto, el valor nutricional del pescado resultante. Y contando con el visto bueno de las autoridades públicas europeas alimentarias.

### **¿Cuáles son los proyectos de innovación más importantes y de mayor inversión en la acuicultura española?**

En APROMAR tenemos en marcha numerosos proyectos de innovación en todo momento. La innovación es esencial para la buena marcha del sector. Un proyecto importante en el que estamos participando es PERFORMFISH, financiado por el Programa Horizonte 2020 de la Comisión Europea y que pretende la mejora del rendimiento en la producción de dorada y lubina. Acabamos de concluir el proyecto INNOACUI financiado con el programa pleamar de la Fundación Biodiversidad y que ha obtenido resultados para mejorar bienestar de los peces de acuicultura de España. El proyecto PROMESILA, que hemos incluido en nuestros Planes de Producción y Comercialización tiene como objetivo la búsqueda de productos biocidas que mejoren la productividad de los sistemas de cultivo larvario. El proyecto BUVARE, también de los Planes de Producción y Comercialización de APROMAR-OPP30, que creará el primer cepario bacteriano de gestión sectorial para la acuicultura española. Y el proyecto AQUAHUB-OFFSHORE, también dentro del programa pleamar de la Fundación Biodiversidad para el crecimiento, refuerzo y sostenibilidad de la Red AQUAHUB en el desarrollo de la acuicultura oceánica en España dentro del Crecimiento Azul.

### **¿Qué proyectos están llevando a cabo para fomentar la sostenibilidad de la acuicultura española?**

La sostenibilidad es un camino en el que la acuicultura estamos avanzando con buen paso. En cuestiones medioambientales estamos en la vanguardia de Europa. Lo mismo en cuanto a las consideraciones al bienestar de los peces. Por el contrario, los ámbitos en los que debemos mejorar son los relativos a la optimización de la gobernanza pública, en la aceptabilidad social a nivel local y en todo lo relativo a la optimización de la comunicación. Quiero destacar en relación con esto último la campaña que estamos realizando de Acuicultura de España, que es la plasmación hacia el exterior del Plan Estratégico de Comunicación de la Acuicultura que desde 2019 estamos trabajando en APROMAR.

### **¿Qué opinión le merece la presentación por parte de la Comisión Europea de las directrices estratégicas para la acuicultura como nueva hoja de ruta hasta 2030? ¿Puede ser la plataforma para potenciar la acuicultura?.**

La Comisión Europea ha presentado, efectivamente, sus Directrices estratégicas para una acuicultura de la UE más sostenible y competitiva. Estas directrices toman el relevo de

## **“La Comisión Europea acepta cada vez más la importancia que tiene la acuicultura”**

las Directrices estratégicas de 2013 para el desarrollo sostenible de la acuicultura de la UE, que se consideraron en su momento un documento de referencia por señalar por primera vez en un documento oficial las causas que subyacen al estancamiento del desarrollo de la acuicultura en la Unión Europea. Las nuevas directrices ofrecen una visión común para que la Comisión Europea, los Estados miembros y las partes interesadas desarrollen el sector de la acuicultura de una manera que contribuya directamente al Pacto Verde Europeo y, en particular, a la Estrategia de la granja a la mesa. Desde APROMAR damos la bienvenida al contenido audaz y bien enfocado de las nuevas Directrices estratégicas y esperamos su implementación, ya que son una buena base para futuras acciones. La Comisión Europea reconoce que el sector de la acuicultura de la Unión Europea tiene un papel cada vez más importante que desempeñar en el sistema alimentario europeo. Este sector ofrecemos alimentos saludables con una huella climática y medioambiental muy inferior a la de la agricultura y ganadería en tierra. Con estas directrices, la Comisión Europea espera posicionar la acuicultura de la Unión Europea como la referencia mundial de sostenibilidad y calidad, reducir la dependencia de la UE de las importaciones de alimentos acuáticos y crear más puestos de trabajo, especialmente en las regiones costeras y rurales. Desde APROMAR agradecemos que la Comisión Europea, a través de la DG MARE, haya entendido que, además de la importancia de seguir perfeccionando la sostenibilidad medioambiental de la acuicultura europea, existe una necesidad urgente de mejorar la competitividad de las empresas de acuicultura de la UE, que son principalmente pequeñas empresas y microempresas. Debe apoyarse esta mejora de los resultados económicos del sector de la acuicultura de la Unión Europea para contribuir a su crecimiento y reducir el enorme déficit comercial internacional anual

de 21 000 millones de euros en alimentos acuáticos de la Unión Europea. APROMAR esperamos ahora que España y los demás Estados miembros de la Unión Europea revisen sus planes estratégicos nacionales plurianuales teniendo en cuenta las nuevas directrices europeas presentadas. El Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y Acuicultura (FEMPA), que se publicará próximamente, brindará apoyo a los Estados miembros en la implementación de sus respectivos Planes Estratégicos Nacionales Plurianuales y sus Programas Operativos. Las nuevas Directrices se complementan con un anexo completo que recomienda acciones para la Comisión Europea, los Estados miembros y el Consejo Asesor de Acuicultura (AAC). APROMAR esperamos que cada uno de ellos desarrolle esas acciones hasta su pleno cumplimiento. Además de publicar oficialmente las nuevas: Directrices estratégicas para una acuicultura en la UE más sostenible y competitiva, la Comisión Europea también ha publicado otro documento relevante: ;Un nuevo enfoque para una economía azul sostenible en la UE: transformar la economía azul de la UE para una economía azul sostenible, en el que la acuicultura también juega un papel relevante.

### **¿Por qué recomendaría consumir productos de acuicultura?**

Los pescados de acuicultura y los procedentes de la pesca extractiva son básicos en la alimentación de los españoles. Ambos son un elemento indispensable en una alimentación completa que asegure que tenemos todos los nutrientes necesarios para una dieta saludable.

En el caso de los productos acuícolas, quizá el primer argumento de consumo sea la seguridad y la trazabilidad total. Gracias a que todo el proceso está controlado por profesionales, tenemos la tranquilidad de saber todo sobre lo que ponemos en el plato. Además, estos pescados están siempre en su momento óptimo de consumo, ya que solo llegan al mercado los que han alcanzado su talla comercial. Son una opción que va a estar siempre en nuestro punto de venta habitual sin los vaivenes propios de la estacionalidad. Son unos aliados asequibles a la hora de seguir las recomendaciones sanitarias de dos o tres raciones a la semana. Cuando hablamos de consumidores conscientes, estos pescados son sobresalientes en calidad, eficiencia, sostenibilidad y salud... con el incentivo añadido de proceder de los mares y ríos españoles. 🌊

# La acuicultura trata de potenciarse con la plataforma del crecimiento azul

La nueva Perspectiva de Crecimiento Azul Post-Covid, así como la Estrategia Nacional de Acuicultura fueron presentados y discutidos, en Andalucía, por expertos de las Administraciones involucradas y productores durante este evento, que está dirigido a profesionales (pymes, productores, instituciones, academia, investigadores, consumidores), ... del Sector Acuícola de las Regiones Costeras Atlánticas españolas. Lorella de la Cruz, de la Dirección General de Asuntos Marítimos de la UE, dio cuenta del anuncio de la Comisión Europea sobre nueva hoja de ruta para la acuicultura hasta 2030. Con motivo de la presentación por parte del Comisario Europeo de Medio Ambiente, Océanos y Pesca, Virginus Sinkevicius, de sus objetivos para una economía azul sostenible, De la Cruz habló de la comunicación sobre Directrices estratégicas para una acuicultura más sostenible y competitiva en la Unión Europea para el periodo 2021-2030, publicada el 12 de mayo.

Como parte de este componente marítimo del Pacto Verde de la Comisión Europea, todos los sectores relacionados con el mar deben reducir su huella medioambiental. Esto significa reducir la contaminación de origen terrestre, preservar la biodiversidad marina (con el objetivo de un 30% de zonas marinas protegidas) y, por tanto, en el caso de la acuicultura, aumentar la producción europea -la UE importa casi el 60% de su consumo de productos del mar- pero en condiciones que cumplan las normas de desarrollo sostenible. La nueva hoja de ruta de la acuicultura, que sustituye a un documento anterior de 2013, forma parte de la estrategia "de la granja a la mesa" y tiene como objetivo "proporcionar alimentos y piensos con una baja huella de carbono". El documento aboga por sistemas de alimentación sostenibles, limitando el uso de harina y aceite de pescado procedentes de poblaciones silvestres (mediante el uso de algas, insectos o residuos), fomenta la acuicultura ecológica y pide que se atien-



## Andalucía plantea 50 acciones para impulsar la acuicultura, vía fondos FEMPA

dan las preocupaciones de los consumidores sobre el bienestar de los animales. "Para lograr este marco general, pide a los Estados, en un documento anexo, que prioricen la financiación de estas acciones, en particular las realizadas en el marco del Fondo Europeo para Asuntos Marítimos, Pesca y Acuicultura (2021-2027)" explicó De la Cruz.

Paloma Carvallo anunció la nueva convocatoria de JACUMAR que "llevaba un tanto tiempo estancada" por la actual crisis financiera y económica que está afectando dramáticamente al sector del cultivo de peces marinos de España, especialmente a las empresas de dorada. La JACUMAR es el órgano del Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Mari-

no constituido por la Secretaría General del Mar y los órganos gestores de la acuicultura en las Comunidades Autónomas, y cuya principal misión es la de facilitar la coordinación y cooperación en materia de acuicultura marina entre la Administración Central y Autonómicas.

Daniel Acosta, de la Junta de Andalucía, mostró los apoyos del sector empresarial y la consecución de acuerdos del sector. También se mostraron los efectos de la pandemia en la acuicultura, en el que se cuenta con 137 establecimientos con 87 empresas en 2019. En 2020, se ha pasado a 131 y 89 empresas, junto con los canales de distribución, con reducciones de facturación del 34 por ciento. Las de moluscos, por los centros de depuración, fueron las que más sufrieron, "con fuertes esfuerzos en recuperar la estrategia comercial, con un alto empleo y muchas horas de trabajo que se han dedicado". Desde la Junta de Andalucía se han establecido ayudas para paliar las pérdidas del sector. "Planteamos 50 acciones para impulsar la acuicultura vía FEMPA", dijo Acosta. Hubo muchas intervenciones como las de Ricardo Zerolo, Cupimar, Antonio Jesús Rivero, de Marisma, así como de Juan Martín Bermúdez, de Salarte, que dio cuenta de la experien-

cia promovida por Angel León, del restaurante Aponiente, con tres estrellas Michelin, en el que ha invertido 400.000 euros en proyectos que planean extender el uso de la fanerógama *Zostera marina* para consumo humano. La comparan con el arroz, destacan sus cualidades como superalimento y el bajo coste de su cultivo. La idea es crear en Cádiz un banco de semillas.

El arroz marino se extrae de una planta fanerógama, una planta como las de tierra... pero que vive en mar. Que no es un alga, vaya. Se llama *Zostera marina* y habita en la Bahía de Cádiz -entre otros sitios- junto a otras tres 'primas' fanerógamas. Estamos hablando de uno de los grandes tesoros ambientales del Parque Natural Bahía de Cádiz, que llegó a tener un grupo de ; voluntarios propio: el Voluntariado Ambiental de Fanerógamas Marinas (FAMAR). salina de San José es un paraje na-



*Plocan es una infraestructura destinada a impulsar el desarrollo de conocimiento y tecnologías para el uso responsable y sostenible*

tural recuperado donde se pueden avistar centenares de aves, un paraíso para los amantes de la naturaleza y la ornitología. Pero su aspecto actual, aunque aún no está recuperada al cien por cien, no siempre fue

así y todo esto&nbsp;ha sido posible gracias a los miembros de Salarte, una organización sin ánimo de lucro creada bajo el epígrafe de fondo para la recuperación de la marisma salinera de la Bahía de Cádiz.

## CADENAS GRADO 80 para Pesca

### Eslabón

Corto  
Medio  
Largo

### Acabados

Negro  
Pintado  
Galvanizado

*La experiencia nos permite ofrecerte lo mejor*

**VICINAY**  
**Cemvisa**

Tlfno.: (+34) 944 891 150  
comercial@vicinaycemvisa.com  
www.vicinaycemvisa.com



Canarias se ha convertido en una comunidad muy avanzada en la acuicultura oceánica

## El cultivo offshore, la llave del futuro

Canarias se postula como líder en la acuicultura oceánica debido a su eficaz gestión del espacio marino en el que conviven diversas actividades, y a una serie de características que la convierten en campo de cultivo perfecto para este emergente sector productivo.

*Texto:*  
**Teresa Montero**

**E**l despegue y proyección de la acuicultura marina en nuestro país está condicionado por la falta de espacio, ya sea para instalar o expandir granjas de cultivo, a causa de la actuación de otros actores del sector marino en competencia por el espacio y el uso de recursos acuáticos frente a otras actividades. En este marco, la acuicultura oceánica, también denominada offshore, se presenta como una alternativa tecnológica en el cultivo de especies marinas con un gran potencial de crecimiento y con un impacto ambiental muy bajo y una mejora en el bienestar de las especies cultivadas. La implantación de la acuicultura offshore y la diversificación de las especies de cultivo son unas de las principales claves para alcanzar el desarrollo sostenible de la actividad acuícola en España.

La acuicultura offshore representa una herramienta imprescindible en el desarrollo a medio y largo plazo de la acuicultura nacional y europea como fuente sostenible de alimentos saludables, y en armonía con

otras actividades medioambientales y socioeconómicas marítimas. Para esta producción sostenible es necesario un fuerte impulso en las áreas de investigación, desarrollo tecnológico y regulación legal. En nuestro país, las Islas Canarias podrían convertirse en un referente en este tipo de acuicultura en la Unión Europea, tal y como quedó patente a mediados de mayo en un seminario virtual del proyecto AquaHub Offshore 'Integración de la acuicultura offshore en Canarias'.

### Condiciones idóneas

Algunas de las evidencias que propician esta posibilidad son las excelentes condi-

**La acuicultura offshore convive en armonía con otras actividades medioambientales y socioeconómicas**

ciones oceanográficas del archipiélago en cuanto a temperatura y batimetría, junto al alto nivel de I+D+i para especies adecuadas para la producción offshore como la seriola. Otro aspecto que hace a este área idónea es una cultura de innovación impulsando las sinergias con otras actividades, como las energías renovables marinas. Asimismo, la capacidad de progreso en la región e incluso una marca de calidad en alimentación son otros de los argumentos esgrimidos que reconocen ese potencial de liderazgo de la acuicultura offshore en Canarias; que además no compite con el turismo. Es más, esta idoneidad y aptitud de Las Canarias ya se ha materializado con la puesta en marcha de una primera iniciativa, tal y como se dio a conocer en el foro online.

Se trata de un proyecto lanzado por la empresa Ocean Aquaculture Canarias (OAC), que ha solicitado una licencia para la producción offshore de 15.000 toneladas de seriola hasta una talla comercial de tres kilos en Las Palmas de Gran Canaria. La conveniencia de la acuicultura offshore para

Canarias, y su materialización, traería consigo entre otros aspectos, expuso José Luis Guersi, presidente del Centro Tecnológico de Ciencias Marinas (Cetecima), multiplicar la producción acuícola en la región; diversificar la economía y las especies; un incremento de la actividad y capacidad de I+D+i; una menor competencia en el uso del espacio costero frente a otras actuaciones como el turismo; sinergias con actividades como logística, reparación, y mantenimiento naval; así como la creación de muchos puestos de trabajo. Este tipo de actividad acuícola ha de hacer frente a importantes retos y dificultades, no solo en Canarias.

Se precisa, anotaban algunos de los participantes en el encuentro, una normativa y planificación específicas, equipos profesionales altamente especializados, y el desarrollo de alianzas y sinergias con otras actividades marinas.

El seminario ha contado con la colaboración de la Fundación Biodiversidad del MITECO y fue organizado por el proyecto impulsado por la Red AquaHub con la coorganización de Cetecima, la Red Canaria de Centros de Innovación y Desarrollo Empresarial (Red CIDE) y el Gobierno de Canarias.

## Conlleva un impacto ambiental muy bajo y una mejora en el bienestar de las especies cultivadas.

### Proyecto AquaHub Offshore

El seminario forma parte de las actividades previstas en el marco del proyecto AquaHub Offshore el cual persigue, mediante el reforzamiento de la Red AquaHub, el desarrollo de la acuicultura oceánica a través de un trabajo multidisciplinar que con innovación, formación y transferencia tecnológica sienta los pilares para esta nueva tecnología. La creación de un grupo de trabajo transversal para promover y liderar el desarrollo de la acuicultura offshore en España es uno de los principales objetivos del mencionado proyecto. Le acompañan el favorecer la competitividad y sostenibilidad de las empresas españolas en el ámbito de la acuicultura y el Crecimiento Azul y crear un polo de innovación y tecnología nacional de acuicultura offshore exportable a otros países y merca-

dos. Con el fin de alcanzar dichos objetivos, el proyecto ha lanzado una serie de actividades. Como por ejemplo, propiciar debates nacionales sobre el papel de la acuicultura oceánica y de sinergias estables con otros sectores de la economía azul, y promover la creación de programas de investigación e innovación, así como de formación aplicada, y la difusión del conocimiento mediante notas de prensa, mejora de la App. y Web del primer proyecto AquaHub, y publicaciones en redes sociales, web de APROMAR y web pleamar.

Otras de las iniciativas son la realización de un análisis comparativo entre la acuicultura offshore y la acuicultura costera en campos como el impacto ambiental, bienestar animal y adaptabilidad al cambio climático; la mejora de la gestión del conocimiento; la transferencia de resultados de I+D+i; el trabajo en red de la acuicultura offshore; la creación de un grupo de trabajo multisectorial y de un caso práctico de Integración Transversal Regional; y de una guía de actuación que favorezca el desarrollo de esta actividad dentro del Crecimiento Azul.

El proyecto AquaHub OffShore fue presentado a la convocatoria 2020 del Programa Pleamar de la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y cofinanciado con Fondos FEMP. 

## Con volúmenes de producción de 10.000 toneladas por granja

La acuicultura offshore registra grandes volúmenes productivos (superiores a 10.000 toneladas por granja) que abarcan nuevas especies, desarrollos y diseños tecnológicos; operaciones integradas y control remoto; nuevas infraestructuras; logísticas adaptadas, etc. No hay que olvidar que no se está hablando de una granja offshore, sino de un emergente sector productivo con una nueva estrategia productiva. El CEO de la Plataforma Oceánica de Canarias (PLOCAN), José Joaquín Hernández Brito, sería conveniente cambiar de paradigma: modificar zonas de exclusión por zonas de convivencia.

Asimismo, se refirió a diversos aspectos que se deberían trabajar tales como impulsar la concienciación social y la colaboración entre los distintos agentes implicados a través de la interdisciplinariedad, el desarrollo de un marco legislativo para proyectos conjuntos, nuevas fórmulas de colaboración público-privadas, el liderazgo de los proyectos por parte de las empresas contando con apoyo científico, apostar por la digitalización y la transparencia social, y la utilización de fondos de recuperación, incentivos fiscales o similares para financiar proyectos demostrativos. 

# La flota de cerco centró sus capturas de anchoa en Asturias al vedar la pesca entre Santander y Hondarribia

La campaña de primavera de la anchoa del 2021 transcurrió en los caladeros asturianos y finalizó el 1 de junio al agotarse la cuota para el primer semestre. Ante el tamaño pequeño que dio la anchoa en las proximidades de la costa vasca y cantábrica, las Federaciones de Cofradías decretaron una veda a la especie entre Hondarribia y Santander, para centralizar la pesca desde Asturias a Lugo,

**G**ran parte de la anchoa desembarcada en la costera ha sido asturiana. Esto generó la marcha de la flota a los caladeros asturianos en donde pudieron sacar rentabilidad a la campaña. La aparición de anchoa pequeña en la costa vasca hizo que se prohibiese su captura y venta, en la costa vasca. También se prohibió su desembarco los viernes. Estas medidas adoptadas generaron que los barcos no pescasen en la costa vasca y todos tuvieron que desplazarse hacia los caladeros en los que la anchoa contara con buena talla, como lo que vino ocurriendo en los caladeros asturianos. Esta situación de ausencia de anchoa y verdel dejó también sin actividad a las lonjas vascas.

La flota de bajura agotó su cuota el pasado 1 de junio después de haber concentrado las capturas en la zona de Asturias, por el cierre de todo el caladero entre Hondarribia y Santander. Esta medida se adoptó a consecuencia de la aparición de anchoa de tamaño pequeño. El caso es que la flota agotó la cuota con un ritmo acelerado de capturas, pese a haberse decretado una veda, para evitar la captura de la especie con tamaño pequeño.

Las capturas en Asturias contaron con diferentes precios que oscilaron desde los 1,40 euros a los 5,20 euros, según tamaños. Pese a levantarse la veda, gran parte de los barcos se dirigieron al área comprendida desde Asturias a Lugo.

De hecho, se produjeron descargas de especies también en Burela y Ceieiro de anchoa de 33 a 40 granos o piezas en estos puertos por parte de la flota desplazada a estos caladeros. Junto a ello los barcos de anzuelo que pescan verdel no han podido dar con la especie y no



*La costera de la anchoa finalizó el 1 de junio al agotarse la cuota*

han descargado tampoco. Por ello, han preferido guardar la cuota de la especie esperando que lleguen mejores momentos. Ante la ausencia de barcos y descargas, las lonjas de Ondarroa, Bermeo, Getaria y Hondarribia presentan un aspecto desolador y con mucha preocupación entre los comercializadores por la ausencia de materia prima.

## Los viernes no hubo descargas

En otras ocasiones, la flota se iba hacia la costa francesa y después regresaba a los puertos para descargar la especie. Este año han preferido estar en la zona en donde se ha localizado la anchoa con seguridad, curiosamente entre Gijón y los puertos lucenses, en donde se han producido buenas capturas.

Curiosamente, mientras que en la costa vasca y cantábrica se localizó anchoa pequeña, en la de Burela llegó a concentrarse un impresionante banco de especies que obligó a trabajar a fondo a los pescadores. Cada kilo de bocarte se pagó a una media de alrededor de 2 euros. Para ese buen precio fue determinante el tamaño del bocarte, de entre 30 y 36 piezas por kilo, el que interesa a las conserveras.

Toda la flota de Galicia y del resto del Cantábrico capturó cerca de un millón de kilos de bocarte, estiman profesionales del sector, en este gran banco localizado, en la ría de Ribadeo. Decenas de cerqueros formaron colas en el puerto de Burela, esperando para descargar y vender. La concentración de barcos obligó incluso a trasladarse a otros puertos.

La cuota de la anchoa total era de 26.544 toneladas, tras el acuerdo alcanzado entre los es-

## « El bajo tamaño de la especie ha impedido su compra y esto pone en peligro la supervivencia de la especie »

tados español y francés, para la gestión de la pesquería. Esta cuota se pesca en dos semestres diferenciados. Un total de 160 barcos están participando en la campaña de esta especie.

### Temor de los conserveros

La Asociación de Fabricantes de Conservas de Pescado de Cantabria (CONSESA) ha advertido de que "peligra" la supervivencia de la anchoa en la región, debido a "vicios repetidos" en las costeras, y ha reclamado políticas sostenibles para mantener el recurso natural de los caladeros. En nota de prensa, la asociación señala que las abundantes capturas registradas durante esta costera de la anchoa "son solo un espejismo, una secuencia de malas noticias que revelan, un año más, equivocadas prácticas y la mala gestión en los cal-



Anchoa con el label vasco de calidad

deros de nuestras costas". Añaden también que, tras dos meses y medio de campaña y consumida ya más del 70 por ciento de la cuota que la Unión Europea asigna a España para la captura de la anchoa, "nada o prácticamente nada" de lo desembarcado sirve para la industria conservera, cuya actividad representa el 6,5% del Producto Interior Bruto (PIB) de Cantabria.

Según explican, la pesca desembarcada hasta la fecha en los puertos cántabros es de "escaso tamaño", pese a que "existen evidencias" y registros de pesca mayor en

caladeros próximos. "Renunciar a lo grande por la comodidad de lo pequeño, como se está haciendo, acarrea peligrosas consecuencias", agrega, entre otras que es "inservible" para la industria conservera regional, que da empleo a millares de familias y que es el "pilar económico principal" de la costa oriental de Cantabria y que tiene prestigio mundial por sus manufacturas de pescado del Cantábrico. Además, señala que la pesca que se está capturando aquí "alimenta" a industrias italianas y marroquíes dedicadas a productos de bajo precio, mientras "desnutre" la producción de las nuestras. A lo que se une que la captura de pesca pequeña "solo conduce a la muerte de los caladeros". Según las conserveras, mientras las tendencias mundiales apuntan a la producción sostenible en todos los sectores económicos, la pesca en Cantabria "se escapa en dirección contraria". "Tenemos caladeros, tenemos industria, tenemos prestigio y tenemos flota con tecnología punta que permite conocer el tamaño de la pesca antes de capturarla", subraya. Destaca además que la industria, el empleo y el cuidado de nuestros recursos "afecta a todos por igual" en los eslabones que conforman la cadena económica de la región.



## Las OPS discrepan con los conserveros

La asociación de Organizaciones de Productores Pesqueros del Cantábrico ha mostrado su posicionamiento sobre las críticas vertidas por la Asociación de Fabricantes de Conservas de Pescado de Cantabria (CONSESA) manteniendo que "la anchoa se está explotando de forma totalmente sostenible, de acuerdo con el "Plan de Gestión" elaborado por los científicos y apoyado por el Consejo Internacional de Exploración del Mar (ICES) y por la Unión Europea a través de su organismo científico (STCF)". "Hasta el año 2020, se llevaban a cabo 3 campañas científicas, la BIOMAN y la JUVENA, realizadas por la fundación AZTI en colaboración con la administración española y vasca y la PELGAS, la realizada por el Instituto de Investigación Marina de Francia (IFREMER)". En dichas campañas se evalúa el índice de biomasa y el estado de la pesquería en función de la producción de huevos o por métodos acústicos, determinándose también el área de puesta y la caracterización de las condiciones hidrográficas. La estimación de

la biomasa fue de 235.000 toneladas según el ICES, es decir, la biomasa más alta desde el año 1.987 y muy por encima de la biomasa límite que para esta especie está establecido en 21.000 toneladas. Por lo que respecta a la crítica del tamaño según los científicos, las Organizaciones de Productores manifiestan que "puede ser debido a dos factores: los grandes reclutamientos que se están produciendo en los últimos años, lo que hace que la mayor parte de la población sea muy mayoritariamente de 1 año de edad y a las condiciones naturales que afectan a estas altas abundancias de juveniles que suelen suponer que las anchoas crezcan menos". Asimismo muestran que "AZTI ha constatado que esto se muestra en el tamaño medio de las anchoas de todas las edades, si bien es algo más pronunciado en la edad 1 que en el resto. Y ya es evidente en el tamaño medio de los juveniles de anchoa observadas durante las campañas de otoño (JUVENA). El motivo de tal disminución de tamaños no es del todo claro». 

# Armadores, retailers y científicos se comprometen a luchar por la sostenibilidad de los túnidos

La asociación Bermeo Tuna World Capital puso en marcha un evento virtual en el objetivo de debatir desde una perspectiva integral la sostenibilidad de la industria atunera. En la actualidad, se capturan 4,9 millones de toneladas de atunes al año en el mundo, con lo que, según las organizaciones regionales de pesca mundiales, se estaría pescando el 96% del rendimiento máximo sostenible. De seguir al mismo ritmo, en el futuro no se podría contar con margen para incrementar la pesca, pero los ponentes coincidían en que sólo dos especies padecen problemas, el rabil o atún de aleta amarilla, en el Índico y el patudo en el Atlántico que con una correcta explotación en base a los dictados científicos podrá alcanzar la explotación sostenible de las poblaciones de peces en condiciones económicas, medioambientales y sociales óptimas. Durante el primer bloque, titulado "Situación mundial de los stock de atún", Josu Santiago, coordinador de Gestión Pesquera Sostenible de AZTI, dio a conocer los niveles de explotación de las especies y perspectivas de cara a futuro, así como el rol de las organizaciones encargadas de su gestión sostenible. Santiago mantuvo que "se ha avanzado mucho en conocer la situación de los recursos, en los objetivos de cumplimiento, pero hay un freno y límites que se está desarrollando para una correcta gestión del recurso. Es un recurso explotable y está en la óptima gestión de sostenibilidad". No obstante, Santiago apuntó que la situación del atún de aleta amarilla este pendiente de ser conocido mejor. El comité científico reconocía que existían errores. y vamos a ver cómo están las especies. Se están incorporando nuevos mecanismos de gestión que van a mejorar la predicción del estado del recurso. Un 86 por ciento de las capturas se realizan sobre stocks que están en situación saludable, un 9 por ciento padecen problemas y



Descarga de túnidos

## “El modelo de consumo choca con la situación problemáticas de algunas especies”

un 5 por ciento en situación muy desfavorable, pero que se están adoptando medidas muy importante. La ciencia ha obtenido gran relevancia en la gestión del atún”, dio cuenta Santiago.

Santiago aportó algunos datos como que “el 75 por ciento del atún capturado se va a la lata de conserva y un 60 por ciento de las capturas es de listado, mientras que el 70 por ciento de la pesca se produce en el Océano Pacífico. Asimismo, el 70 por ciento de la pesca se realiza con cerco existiendo otros artes como el palangre, utilizado por flotas asiáticas, cebo vivo y cacea”. En esta situación, España ocupa el 7 lugar entre los países pesqueros y aporta el 5 por ciento de las capturas mundiales.

“El modelo de consumo choca con la situación problemáticas de algunas especies” Para tratar sobre el dilema del consumo de atún y las decisiones cada vez más responsables de los consumidores y estrategias de mercado, el segundo bloque “Escenario y perspectivas del consumo y comercio del atún” se contó con las presentaciones de Mikel Ortiz, responsable de compras de Eroski, y Juan Corrales, CEO de Tri Marine.

Ortiz, de Eroski, apuntó que “queremos llevar a nuestros consumidores productos seguros y para ello tratamos de conocer la situación de las licencias, caladeros, que no tengan histamina, que consigan eliminación de grasas, sin sal, aditivos o productos modificados”. El atún es la especie más consumida en Europa, con 3 kilos per capita al año. En España suma 2.16 kilos, más alto que la medida 0,8 mundial, lo que demuestra lo arraigado de este producto.

“Apostamos por el consumo responsable, por productos locales, saludables, km 0, y también tenemos una escuela de alimentación de cara a llevar una alimentación más sana. Asimismo apuntó que el atún es la quinta proteína animal más consumida en términos per capita y en gasto total y a nivel de precio está en la media baja”

En cuanto al perfil del consumidor Andalucía, Levante y Centro son los mayores consumidores de listado. En atún claro, las compras están en: Levante, Andalucía y Barcelona y el bonito se centraliza en el País Vasco y Cantabria. El atún claro representa el 48 por ciento de las ventas, el 12 por ciento el listado y el 8 por ciento son de bonito, siendo la vertiente mayoritaria el atún en aceite de oliva y después el girasol. En cuanto a los aspectos positivos que se apuntaron está su carácter saludable, versátil, conveniencia, económico, cómodo y rápido. Los negativos están el estigma del mercurio, los conser-

vantes, sal, usado como producto gancho, la percepción como producto commodity. Ortiz atisbó un problema grave con el modelo de consumo debido a que “tiene problemas de sostenibilidad porque las capturas se centraliza en atún claro y patudo, dos especies con muchos problemas con lo que se puede reducir mucho la oferta en un futuro”.

Aportó datos como que EROSKI avanza en su compromiso con un modelo alimentario más sostenible y alcanza las 3.144 toneladas en sus compras de pescado con certificación de sostenibilidad. Del total, más de 1.880 toneladas corresponden a pescado certificado por Marine Stewardship Council (MSC) que garantiza su origen de caladeros sostenibles, y 820 toneladas a pescado de acuicultura con sello GGN (GLOBALG.A.P. Number). Además, destacan las 392 toneladas de bonito pescado a caña y otras 51 de pescado con certificado AENOR Atún de Pesca Responsable (APR) en sus compras de conservas. No obstante, especificó que “se paga más el paté de atún para gatos que el paté de atún para humanos con lo que algo estaremos haciendo mal”

EROSKI dio cuenta de los pasos dados en la consolidación de su liderazgo en la comercialización de alimentos más responsables. “La pesca con certificado de sostenibilidad está ganando espacio en nuestras pescaderías. En EROSKI trabajamos- decía Ortiz- para mejorar de manera permanente los estándares de sostenibilidad ambiental y social de todos los procesos de la cadena de valor, desde el origen de la producción hasta las operaciones en tienda. El fomento de una alimentación más sostenible forma parte de nuestros 10 Compromisos en Salud y Sostenibilidad”, ha señalado.

#### Transparencia para la certificación

En el tercer bloque “Certificaciones: Sostenibilidad medioambiental y social” se abordaron las visiones de dos de las certificaciones más reconocidas del sector, MSC y APR de AENOR, a cargo de dos de sus respectivos representantes: Alberto Martín, Senior Fisheries Manager en MSC España y Portugal, y David Verano, director de Industria Agroalimentaria y distribución en AENOR. En esta dirección Martín dijo que “la transparencia es esencial en un proceso de evaluación de las po-

## Mikel Ortiz, de Eroski, «es digno de reflexión que el pate de atún para animales se pague más que el humano»

blaciones sostenibles de cara a analizar las pesquerías y los métodos de captura valorando la situación laboral de los trabajadores y el respeto a los impactos ambientales”. No obstante, para MSC cada vez es más fácil para el consumidor poder elegir atún sostenible. Se estima que el número de productos de atún con sello MSC aumentará un 38% en 2020-21. Por su parte David Verano, director de Industria Agroalimentaria y distribución AENOR explicó que el cometido de esta entidad es la de “concienciar a los consumidores, tanto del retail como del foodservice, de la importancia de consumir atún pescado y elaborado con los estándares europeos de sostenibilidad y responsabilidad social”. En último término, se hizo referencia a uno de los retos más comprometidos del sector en la ponencia “EU a la vanguardia del control de las pesquerías de atún”, de la mano de Borja Velasco, subdirector general de Vigilancia Pesquera y Lucha contra la Pesca Ilegal de la Secretaría General de Pesca en representación de España en la Unión Europea. Velasco explicó la experiencia que está desarrollando la inspección española en Seychelles a raíz de la renovación del acuerdo pesquero de la UE con este país. “En 2019 iniciamos con 4 ins-

pectores y en el 2020 se trasladaron 9, pero todo fue interrumpido por el Covid, tras realizar un esfuerzo importante”. En total la plantilla de inspectores asciende a los 160 inspectores, de los que 120 están en puertos, 19 en dependencias y 45 en servicios centrales. La inspección de atún rojo se ha centrado en Cádiz, Murcia y Tarragona. La presencia de la flota española se contabiliza con 11 barcos en el Atlántico, bajo la gestión de ICCAT; 14 barcos en IOTC Y 3 en el Pacífico. Asimismo describió las señales de actividad fuera de control, en donde se apreciaba descargas de terceros países procedentes de transbordos, descargas superiores a las declaradas, incongruencia entre declaraciones y verificaciones. Recordó el colapso que sufrió el atún rojo, en 2008, y valoró positivamente las medidas de gestión adoptadas que han repercutido a que la especie se encuentre bajo criterios de sostenibilidad. No obstante, consideró frustrante el trabajo que se realiza en Seychelles en la verificación de capturas “cuando otras flotas como las de redes de enmalle campean a sus anchas”, pero apreció muy alentador que “entre el 70 al 80 por ciento de las pesquerías de túnidos estuvieran bajos criterios de sostenibilidad” El rápido crecimiento del volumen de atún sostenible, impulsado por la demanda del consumidor, refleja el creciente apoyo del sector de la distribución y de la restauración al atún etiquetado de origen sostenible.

Asegurar la sostenibilidad del sector es de especial importancia para España, primer país productor europeo y segundo mundial -después de Tailandia- de conservas de atún. Aún lo es más en Euskadi, donde la cadena de valor del sector atunero congelador factura 924 millones de euros y emplea a 3.100 personas. 🌊



Juan Corrales, CEO de Trimarine, explicó el modelo internacional de negocio.

## Un proyecto de AZTI y Bolton conseguirá eliminar las capturas no deseadas

Un proyecto desarrollado a lo largo de los años 2019 y 2020 por el centro tecnológico AZTI y la flota de Bolton Food, unidad de negocio de conservas de pescado del Grupo Bolton, con el objetivo de diseñar y comprobar in situ la eficacia de soluciones que permitan evitar la captura en alta mar de especies no deseadas.

Como resultado de esta exitosa colaboración, que ha contado con financiación del Departamento de Pesca del Gobierno Vasco, AZTI y Bolton Food comparten en el Día Mundial del Atún, el desarrollo del denominado hopper: una tolva situada en las inmediaciones de la escotilla de descarga de los buques, sobre la que se vierte el pescado y que permite una rápida visualización de las especies accesorias para su extracción. El dispositivo lleva anexa una rampa orientada al mar, que permite su liberación inmediata.

“Los hoppers con rampa serán una contribución fundamental a la reducción de la pesca accidental. Impulsar proyectos pioneros e innovadores como éste en la práctica pesquera de los atuneros de cerco, es parte de nuestro compromiso con el cuidado de los océanos y sus recursos”, señala Luciano Pirovano, Director Global de Desarrollo Sostenible de Bolton Food.

En el estudio han participado un total de tres buques atuneros de cerco de Bolton Food que operan en el Océano Pacífico, la pesquería más grande del mundo. Se trata de los buques Rosita C., San Andrés y Charo. La implicación de inspectores, patronos y tripulación en las pruebas ha sido fundamental para su éxito.

Los potentes sistemas de monitoreo electrónico con los que cuentan estas embarcaciones están detrás de la información obtenida para el análisis por parte del personal técnico de la empresa DOS (Satlink).

“La información recogida hasta ahora es muy alentadora, ya que demuestra que



*Rampa del atunero sobre el que se extraen las capturas accidentales de tiburón*

gracias al hopper con rampa, más del 95% de tiburones capturados accidentalmente pudieron ser liberados directamente desde la cubierta”, señala el investigador de AZTI, Jefferson Murua. Los hoppers con rampa evitan que especies vulnerables accedan de manera accidental desde la cubierta hacia las cubas, donde su liberación es más compleja.

Tienen un diseño innovador, ya que cuen-

tan con unas rampas de liberación anexas donde se depositan las especies accesorias que van directamente al mar sin necesidad de manipulación. Esto reduce el tiempo de liberación y minimiza el estrés de los animales, lo cual es fundamental para favorecer su supervivencia. Igualmente, el hopper mejora las condiciones de seguridad de la flota, limitando el riesgo de accidentes al reducirse la manipulación de especies poten-

**El hopper mejora las condiciones de seguridad de la flota, limitando el riesgo de accidentes al reducirse la manipulación de especies potencialmente peligrosas**

cialmente peligrosas como los tiburones de gran tamaño. El estudio también demuestra que la aplicación del hopper no ralentiza la maniobra de salabardeo, evitando pérdidas de tiempo innecesarias que condicionen la calidad del atún.

“Este proyecto es un claro ejemplo de colaboración en el que todas las partes ganamos. La colaboración entre la industria y la ciencia es, además, esencial para garantizar la sostenibilidad a largo plazo de los recursos naturales a través de la mejora en las prácticas de explotación y gestión pesquera”, añade Daniel Calvo, Director de Flota en Bolton Food. Como resultado de este proyecto, la Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT) y el centro tecnológico AZTI han firmado un memorándum de entendimiento para continuar estudiando la eficiencia de este tipo de dispositivos selectivos. Los nuevos prototipos servirán para que tanto empresas de la flota española como otras flotas internacionales tomen ejemplo y vayan in-

## El estudio demuestra que la aplicación del hopper no ralentiza la maniobra de salabardeo, evitando pérdidas de tiempo innecesarias que condicionen la calidad del atún

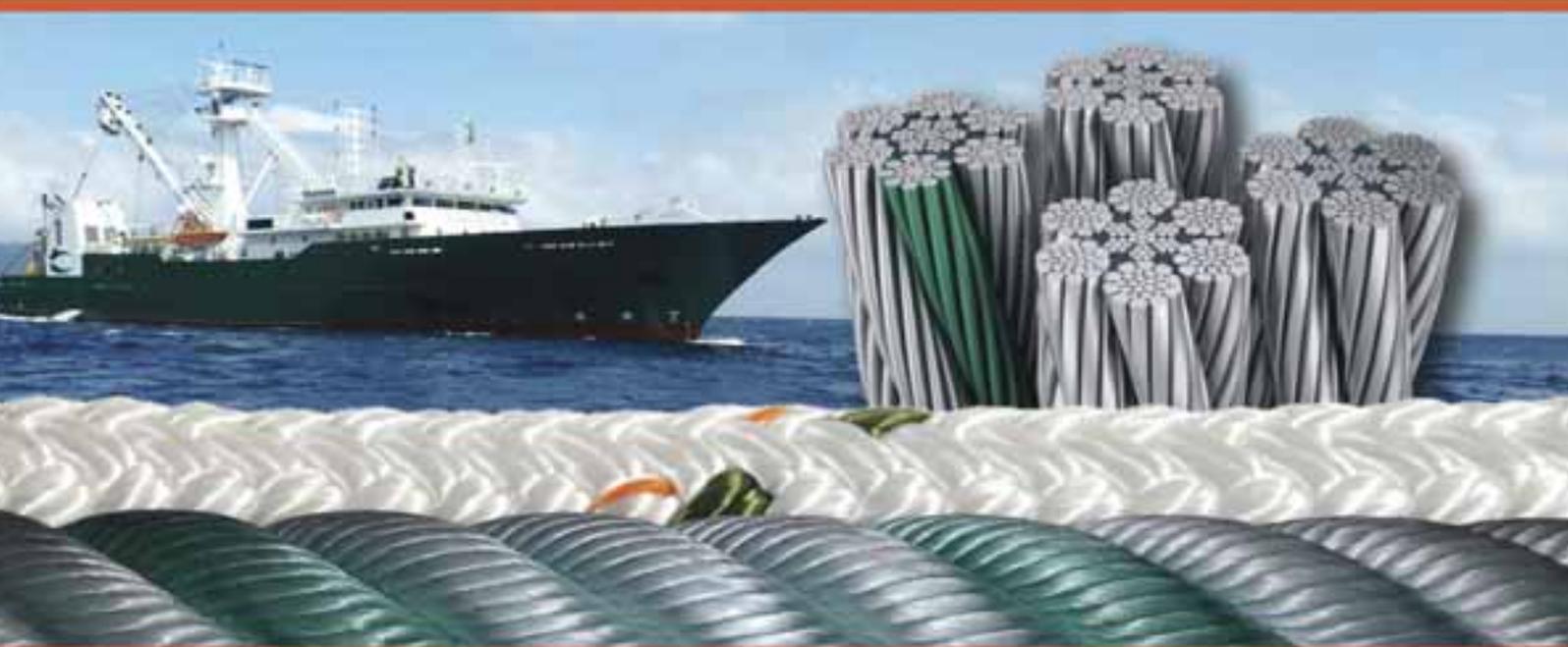
corporando los hoppers dentro de sus mejores prácticas. “En una segunda fase, y en colaboración con Bolton Food y con la CIAT, estudiaremos la tasa de supervivencia a largo plazo de los tiburones mediante marcajes”, apuntan desde AZTI.

La captura accidental de especies vulnerables, como tiburones o tortugas, es una de las consecuencias no deseadas de la pesca de túni-

dos que puede llegar a representar el 2% las capturas totales. Estas especies deben ser devueltas al mar para continuar su ciclo de desarrollo vital y, por lo tanto, es responsabilidad de las empresas garantizar la reducción de esta pesca incidental como elemento clave, junto con el abastecimiento de pesquerías con poblaciones sanas y bien gestionadas, de su compromiso con la pesca sostenible. 

**OLIVEIRA**  
Experienced ropemakers since 1825

**FOR ALL YOUR ROPE NEEDS**





*La eurodiputada de EAJ-PNV explica por qué la estrategia alimentaria europea debe llamarse "del mar y la granja a la mesa".*

**Izaskun Bilbao**, eurodiputada de EAJ-PNV (Grupo Renew)

## **“Los pescadores europeos merecen tener otra consideración social que tenemos que defender”**

La eurodiputada de EAJ-PNV Izaskun Bilbao Barandica piensa que el sorprendente olvido del sector pesquero en la estrategia alimentaria europea bautizada inicialmente "From farm to fork" (De la granja a la mesa) no es una casualidad. Por eso ha hecho saltar todas las alarmas en la Comisión de pesca del Parlamento Europeo. “Llevamos años escuchando en Europa a muchas organizaciones supuestamente ambientalistas que desprecian al sector pesquero y quieren acabar con su actividad. Muchos de ellos no han hablado con un pescador en su vida, no conocen, ni reconocen el enorme esfuerzo que realiza el sector en pro de la sostenibilidad. Todo son trabas. Pero luego no les encontramos apoyando medidas para que los consumidores sepan, cuando compran una lata de bonito en el "súper", dónde y cómo se ha capturado ese pescado. Es hora de defender con todas las consecuencias el trabajo de un sector clave para la conservación de los mares» .

## Entrevista

Izaskun Bilbao Barandica (Bermeo 1961) ha sido la ponente del informe con el que la Comisión de Pesca del Parlamento Europeo ha respondido a la estrategia "De la granja a la mesa" mediante la que las instituciones comunitarias van a impulsar reformas para que la cadena de producción y distribución de alimentos sea más resiliente y sostenible. "Los grandes grupos nos hemos puesto de acuerdo en que es incomprensible que una estrategia con esos objetivos se haya olvidado, hasta en el título, del sector pesquero. Las proteínas de origen marino son excelentes y su obtención genera una huella de carbono más ligera que las proteínas que se obtienen en tierra. Por eso vamos a trabajar para que esta estrategia cambie de nombre, se llame "del mar y la granja a la mesa". Hemos aprobado propuestas para que los consumidores puedan premiar con su poder de compra los productos de la pesca y acuicultura sostenibles que produce el sector en la Unión".

**A ¿Por qué la pesca esta tan débilmente incorporada a este informe sobre la producción y distribución de alimentos en Europa?**

Esta estrategia comienza a trabajarse en el ámbito de la agricultura y la ganadería como fruto de la Nueva Política Agraria Común y peca de cierto agro-centrismo. Esa tendencia coincide con la existencia en parte de la opinión pública europea de muchos prejuicios contra el sector pesquero. No son pocos los que en la Unión defienden sin disimulo que la pesca, como actividad económica debe acabar. Los que mantienen esa posición olvidan que los pescadores son los primeros interesados en trabajar para que sus actividades sean sostenibles.

**Europa lidera en el mundo la lucha contra la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada**

-Pues sí. El sector pesquero europeo lidera a nivel mundial la lucha por la sostenibilidad y la persecución de la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada. Los acuerdos pesqueros con terceros países incluyen siempre cláusulas para desarrollar las in-

### «Hay que afinar más el control sobre las importaciones de pescado»

dustrias locales y cláusulas de condicionalidad para garantizar las condiciones sociales de los trabajadores del sector. También se fijan en la situación general sobre Derechos Fundamentales en esos países terceros. Sin embargo, el discurso "anti sector" pesquero está de moda en ciertos ámbitos. Esa hora ya de rebatirlo sin complejos. Una forma activa de hacerlo es trabajar por que la pesca tenga el peso que merece en la estrategia alimentaria de la Unión Europea

**¿Cree que estas aportaciones de la Comisión de Pesca tendrán éxito?**

Eso espero. En la comisión hemos alcanzado veinte compromisos entre los grandes grupos que deberían ser adoptados por los mismos protagonistas en el informe definitivo que trabajan al alimón las comisiones de agricultura y medio ambiente que se ocupa también de las cuestiones de consumo y salud pública. Lo que aprobamos es de puro sentido común. La primera clave es que la pesca se integre con la fuerza que merece en la estrategia. La segunda que se generen herramientas para que los consumidores tengan información exacta y garantizada sobre las condiciones en que se pesca o cultiva en el mar el producto que consumen. Llevamos años defendiendo que hay que mejorar el etiquetado y espe-

### «La pandemia ha sido un duro golpe para el sector pesquero»

cialmente en las conservas. Esa es la mejor manera de incrementar el control sobre el origen del pescado que comemos, garantizar que todo haya sido pescado en condiciones ambiental y socialmente sostenibles y ayudar a los consumidores a elegir este tipo de producto.

**Etiquetado y trazabilidad ¿Que nos falta para saber exactamente qué comemos y dónde y cómo se ha pescado?**

Voluntad política y afinar herramientas que ya tenemos. Acabamos de aprobar el reglamento de control que incluye muchas medidas para digitalizar el control de las capturas y favorecer la trazabilidad. Además, se ha incluido hasta la previsión de hacer obligatoria la instalación de cámaras en los barcos cuando se detecten incumplimientos reiterados de la normativa. Desde esa perspectiva creo que las capturas de la flota europea no presentan problemas. Ahora hay que afinar mucho más el control de las importaciones. Hay que garantizar que todo el pescado que consumamos en la Unión esté pescado de manera social y ambientalmente sostenible..

**La obligación de instalar cámaras en los barcos está siendo controvertida.?**

Algunas organizaciones ecologistas y supuestamente ambientalistas piensan y operan de ese modo, pero el mejor antídoto contra sus prejuicios es la transparencia. En eso estamos empeñados. No es de recibo que el informe "de la granja a la mesa" considere a los agricultores y ganaderos "guardianes de la tierra" y no planee la misma visión para el sector pesquero. Los pescadores son también "guardianes de la mar". Yo he vivido siempre en contacto con el sector porque soy de familia de pescadores. No hay nadie más consciente del riesgo que tiene pescar sin control que un pescador. Nosotros sabemos mejor que nadie qué es la sobre explotación de los recursos y qué consecuencias tiene. Nosotros llevamos siglos viviendo en y de la mar. Estas críticas me duelen especialmente porque vienen de sectores que se autoproclaman "progresistas". Soy hija de arrantzales. Aprendí desde muy pequeña a mirar los mapas del tiempo y a leer lo que nos cuentan las nubes o el color del horizonte. Allí podíamos adivinar amenazas para la vida de tus

seres más queridos, que trabajaban en el mar, que son difíciles de encontrar en otros ámbitos de actividad.

### ¿Qué más medidas pueden ayudar a mejorar la imagen del sector?

Nosotros reclamamos hace tiempo una campaña decidida por parte de las instituciones comunitarias para reivindicar el carácter, los valores, las cualidades de la flota comunitaria y sus acuerdos de pesca. No es de recibo que haya circulando reportajes sobre el mundo de la pesca en grandes plataformas en las que aparecen barcos de flotas de terceros países incurriendo en conductas expresamente prohibidas para la flota europea. Al menos debería indicarse que esos no son barcos europeos y que las normas comunitarias impiden ese tipo de prácticas. Por el contrario no hay reportajes sobre las buenas prácticas de flotas como la atunera de Euskadi que dispone de numerosos certificados de sostenibilidad que comenzaron con aquel reconocimiento como "amigos del mar". Yo tengo una interlocución muy fluida con el sector y aprecio en su seno una preocupación real por mejorar sus prácticas y la puesta en marcha de iniciativas para lograrlo. La campaña de Albacora, por ejemplo, para proteger el tiburón sedoso que se captura accidentalmente es un ejemplo de esta forma de hacer.



### «Tenemos que poner en valor el patrimonio etnográfico de la pesca»

#### ¿Qué otros beneficios destacaría de las aportaciones que contiene su informe?

.En primer lugar, va a contribuir a mejorar la posición de los profesionales de la

pesca en la cadena de valor. Cuanto más partidarios de la sostenibilidad haya en la cadena más justa será. También se insiste en avances que hemos introducido en otros informes sobre el reconocimiento del papel de las mujeres de la mar. Creo que la filosofía de nuestras propuestas es muy interesante para la flora artesanal y a pequeña escala. Poner en valor el patrimonio etnográfico, cultural y gastronómico generado por esta actividad en las comunidades costeras es una oportunidad para diversificar su renta y promover opciones de turismo más sostenible que las que acechan ahora a algunas zonas de la costa europea. 🌊

## Piden conocer el efecto de la obligación de desembarque

El Parlamento Europeo ha debatido un informe mediante el que se solicita que la Comisión incluya en su informe de evaluación sobre los resultados de la Política Pesquera Común la obligación de desembarcar durante la pesquería; las capturas no deseadas e imputarlas a las cuotas de pesca disponibles ha mejorado la selectividad de las artes pesqueras. Se reconoce que estas capturas se arrojaban antes al mar sin control, lo que se conocía como "descartes" y que era necesario limitar esa práctica y especialmente incrementar la selectividad de las artes y técnicas pesqueras. Según la europarlamentaria Izaskun Bilbao "no es menos cierto que una reforma de esta envergadura debe de incorporar el conocimiento de los que, sobre las cubiertas de la flota pesquera se dedican a pescar, con lo que tres años después de que entrase en vigor su última cláusula ya existe trayectoria y

experiencia suficiente para evaluar el impacto socio económico de la medida y la incidencia que ha tenido la misma en el sistema de remuneración, el número de miembros de la tripulación y la seguridad y las condiciones de trabajo a bordo. Sin embargo, faltan datos para evaluar el resultado de una medida controvertida, que se vendió como la panacea para acabar con las capturas no deseadas y que no escuchó lo suficiente las advertencias de los principales interesados en que la pesca sea una actividad sostenible, los pescadores", decía Bilbao. Para la europarlamentaria, « la obligación de almacenar estas capturas "accidentales" en los barcos, de descargarlas en puerto y restarlas a la cuota disponible requiere de una infraestructura, unas herramientas y unos mecanismos de control que estaban muy verdes cuando entraron en vigor en las sucesivas fases». 🌊

# Fallecimiento de Esteban Olaizola

**E**steban Olaizola falleció a los 80 años de edad causando su óbito profunda consternación en el sector pesquero. Fue presidente de la Cofradía de Pescadores de San Pedro durante muchos años. Trabajó intensamente en defensa de la pesca sostenible los años que fue Abad Mayor así como presidente de la Federación de Cofradías de Gipuzkoa. A lo largo de muchos años desarrolló una intensa actividad contra el empleo de redes de deriva y de arrastre pelágico en la pesca de bonito hasta llevar sus peticiones a organismos internacionales, en donde consiguió su prohibición con el apoyo de gobiernos e instituciones científicas. Primeramente ejerció una labor de pro-

tección hacia los pescadores de bajura en la pesca de anchoa en episodios virulentos que mantuvieron pescadores vascos y franceses que supusieron la firma del Acuerdo de Arcachon de 1992. Adquirió especial protagonismo en favor de artes selectivos de pesca e incluso, en 1994, propuso el bloqueo de los puertos de Hendaia (Francia), Hondarribia, Bermeo, Pasaia, Bilbao, Santander y Gijón, para lograr un seguimiento más estricto del cumplimiento de la normativa comunitaria que limitase las redes de enmalle que después fueron prohibidas, así como contra el arrastre pelágico, en la pesca de bonito. Desde el Europa Azul «deseamos mediante estas líneas expresar nues-



*Esteban Olaizola con Josu Santiago*

tras condolencias y cercanía a su familia y allegados». 🌊



**tunaBraid**  
by itsaskorda

Cuerda especial para atuneros:  
**Eficacia con garantía y seguridad.**



Polig. Kareaga 1, Fab.2  
48.270 Markina (Bizkaia) SPAIN  
Tel. +34 94 6169408 Fax. +34 94 6169410  
E-Mail: itsaskorda@itsaskorda.es

**itsaskorda**

El Tribunal considera como efectiva, proporcionada y disuasoria una sanción contra la pesca de «selección cualitativa»

## Decomiso obligatorio para artes y capturas ilegales

*Texto:*

*Juan Carlos Barros*

En el procedimiento prejudicial C77/20, el Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE) ha dictado una sentencia con fecha de 11 de Febrero de 2021 en la que declara que el decomiso obligatorio de las capturas y de las artes de pesca es necesario para privar a los infractores de las ventajas económicas derivadas de la infracción y tiene un efecto disuasorio.

Los hechos ocurrieron cuando un buque de pesca matriculado en el Reino Unido fue interceptado en el mar dentro de la zona económica exclusiva de Irlanda por un buque de la marina irlandesa. A raíz de la inspección se comprobó que se hallaba a bordo un equipo de clasificación automática por tamaño de arenque, caballa y jurel, sin que estuviera instalado en el buque de modo que se realizase inmediatamente la congelación y que no fuera posible la devolución de los organismos marinos al mar.

La marina irlandesa consideró que el modo en que estaba montado el equipo hacía sospechar que el buque estaba implicado en la actividad de pesca ilícita denominada «selección cualitativa», que consiste en seleccionar el mejor pescado de la captura y en devolver el resto al mar.

Dado que la posesión a bordo y la utilización de este tipo de equipo están prohibidas tanto por el Reglamento 850/98 de la Unión Europea como por la normativa irlandesa, el capitán fue condenado por el Tribunal Regional de lo Penal de Cork (Irlanda), tras haber sido declarado culpable por la posesión del equipo y se le impuso una



*La UE obliga a llevar a puerto todo el pescado capturado*

multa de 500 euros, junto con el decomiso de las capturas, valoradas en 344.000 euros, y el decomiso de las artes de pesca no conformes valoradas en 55.000 euros.

El capitán recurrió la sentencia ante el Tribunal de Apelación impugnando la gravedad de la sanción aplicada, en particular en lo que respecta al decomiso de las capturas y las artes de pesca no conformes. Ese órgano jurisdiccional irlandés decidió suspender el procedimiento y plantear al TJUE una cuestión prejudicial sobre la compatibilidad con el Reglamento 1224/2009 de la Unión Europea y el Principio de Proporcionalidad de la disposición irlandesa que prevé como sanción en caso de infracción grave el decomiso obligatorio de las capturas y las artes de pesca. El Reglamento 1224/2009 de la Unión Europea establece un régimen de control inspección y observancia de carácter global e integrado, de conformidad con el principio de proporcionalidad, que garantiza el cumplimiento de todas las normas de la Política Pesquera Común (PPC) a fin de propiciar una explota-

### El pescado muerto devuelto al mar impide la sostenibilidad de la pesca

ción sostenible de los recursos acuáticos vivos. El Reglamento 1224/2009 confía a los Estados la tarea de velar que se adopten medidas adecuadas para sancionar las infracciones de las normas de la PPC sin imponer sanciones específicas, sino que establece dos criterios que se deben tener en cuenta, así como el principio según el cual las sanciones deben ser efectivas, proporcionadas y disuasorias.

De ello se deduce que, respetando esos límites, la elección de las sanciones queda a discreción de los Estados, a cuyo respecto, procede recordar que si no existe armonización de la legislación de la Unión Europea en el ámbito de las sanciones aplicables, los Estados siguen siendo competentes para poner las sanciones que consideren adecuadas. El pescado muerto de-

## La multa al capitán era de 500 euros, y las artes 55.000, mientras las capturas valían 344.000 euros

vuelto al mar no contabiliza en las cuotas e impide la sostenibilidad de la pesca. El Reglamento 850/98 de la Unión Europea, por su parte, persigue el objetivo de prevenir el riesgo de que no se declaren determinadas cantidades de pescado muerto que se devuelven al mar y que, por tanto, no se tengan en cuenta al contabilizar la utilización de las cuotas, lo que se traduce en un riesgo de sobrepesca. Y, además, trata de eliminar progresivamente las devoluciones al mar de las capturas no deseadas, con el fin de garantizar la sostenibilidad a largo plazo de las actividades pesqueras desde un punto de vista medioambiental.

En esas condiciones legales, el decomiso obligatorio de las capturas y de las artes de pesca prohibidos o no conformes puede disuadir de cometer una infracción y constituye una sanción efectiva y proporcionada a los objetivos perseguidos. A este respecto, hay que destacar igualmente que el Reglamento 850/98 dispone que las sanciones previstas podrán completarse con otras sanciones o medidas, en particular las descritas en el Reglamento 1005/2008, el cual establece precisamente una sanción complementaria consistente en el decomiso de los artes, las capturas y los productos de la pesca prohibidos.

En el caso enjuiciado la multa impuesta al capitán fue de 500 euros, mientras que las capturas a bordo del buque pesquero tenían un valor de 344.000 euros y las artes de pesca no conformes se valoraron en 55.000 euros. Asimismo,



*Se trata de evitar la captura de especies no deseadas*

mo, se desprende que el importe máximo de las multas que los órganos jurisdiccionales irlandeses pueden imponer en el marco de una infracción como la controvertida en el litigio principal es, con arreglo al derecho irlandés, de 10.000 euros, 20.000 euros o 35.000, según el tamaño del buque de que se trate. De conformidad con la Sea Fisheries and Maritime Jurisdiction Act de 2006, la sanción se modula en relación con la gravedad de la infracción determinada por las autoridades irlandesas. Si se impusiera solo una multa al capitán, el propietario podría disfrutar de las ventajas económicas de la capturas ilegales. Las sanciones en Irlanda dependen, en efecto, de la naturaleza de la infracción, incluida la cuestión de si el procedimiento es abreviado y sin jurado o se celebra ante un único juez, si se trata de infracciones menores, o mediando acusación y con jurado para las infracciones más

**Si se impusiera sólo una multa al capitán, el propietario podría disfrutar de las ventajas económicas**

graves. De ese modo, cuando una persona es declarada culpable, el decomiso de las capturas y de las artes de pesca prohibidos o no conformes es obligatorio para determinadas infracciones establecidas por la legislación irlandesa, si bien el órgano jurisdiccional nacional puede no ordenar el decomiso respecto a algunas de esas infracciones o en el caso de tratarse de una primera infracción. Asimismo, podría imponer una sanción más severa y revocar o suspender la licencia del buque de que se trate. En definitiva, según el TJUE, desde el punto de vista de la proporcionalidad, si se impusiera solo una multa como sanción única para este tipo de infracción, podría no privar efectivamente a los infractores de las ventajas económicas derivadas del acto que cometieron y de esa forma la sanción no sería ni efectiva ni disuasoria.

Además, al imponer solo una multa al capitán del buque de pesca, que no es su propietario, este último podría no percibir ningún efecto disuasorio derivado de la sanción y seguir disfrutando de las ventajas económicas de las capturas adquiridas infringiendo las normas y conservar, para su eventual utilización, el equipo prohibido. 🌊

# La vacunación, con retraso



*La vacunación entre los marineros de Galicia se llevó a cabo mucho después que en otras comunidades autónomas*

Xunta de Galicia e Instituto Social de la Marina (ISM) han colaborado en el intercambio de datos para organizar la logística que permita vacunar contra la Covid-19 a todas las tripulaciones de la flota gallega, pese a el manifiesto que ha molestado al sector.

*Texto: M.Berea*

**E**l retraso en el proceso -el País Vasco ya lo hizo hace meses- responde, según el Gobierno gallego, a que estaban esperando la autorización del Ministerio de Sanidad para activar el protocolo necesario para inmunizar a los profesionales del mar. Los marineros gallegos serán vacunados con Janssen. En la segunda quincena de mayo comenzó a activarse en Galicia el procedimiento para la vacunación de los tripulantes de la flota gallega. Una petición que desde el sector llevaban meses realizando. Pero no sólo desde el sector. El Ejecutivo gallego asegura que se dirigió al Gobierno central ya en el mes de febrero para agilizar el proceso que permitiese inmunizar a los profesionales del mar. De esta forma, y tras recibir en mayo la autorización del Ministerio de Sanidad, se dispuso el protocolo para optimizar la vacunación de los marineros, un proceso en el que cuentan con la colaboración del ISM, que es el organismo que dispone del censo de todos

## La Xunta justificó el retraso porque esperó a los permisos del Ministerio de Sanidad

los profesionales del mar. En relación con el hecho de que otras comunidades vacunaran hace más de un mes a sus marineros, la consejera del Mar de Galicia, Rosa Quintana, recordó que los protocolos de vacunación se acuerdan en el Consejo Interterritorial del Sistema Nacional de Salud - en el que participan el Gobierno central y las comunidades autónomas- y que se en él se estableció que la vacunación de los marineros la debía hacer el ISM. "Debemos respetar los protocolos acordados en el Consejo Interterritorial, que es quien decide los grupos de vacunación y no voy a hablar de las comunidades que deciden saltarlos", indicó. La campaña comienza con las flotas de altura y gran altura. Así que, tras

recibir la autorización de Madrid y tras varias reuniones con las asociaciones, el Ejecutivo gallego decidió que el proceso de vacunación de los marineros comenzase por las flotas de altura y gran altura y continuase por la bajura teniendo en cuenta las especiales características del sector. Esto se debe a que los de altura y gran altura son barcos que realizan mareas de más de 10 días y no cuentan con la posibilidad de atención sanitaria inmediata al tiempo que se enfrentan a las dificultades de mantener las distancias de seguridad en espacios reducidos. Además, algunas de sus campañas son estacionales por lo que el posible confinamiento de las tripulaciones pone en riesgo a rentabilidad de las embarcaciones. Precisamente, las estancias largas en alta mar limitan también la disponibilidad de los marineros para acudir al suministro de la vacuna, por lo que Galicia defendió desde el primer momento la posibilidad de destinar el suero de una única dosis a este colectivo, salvo que los tripulantes, por edad o condición sanitaria, ya hubieran sido vacunados en una primera dosis con

otra diferente a la de Janssen. El proceso iniciado a finales de mayo no ha estado exento de reproches. Por un lado, el Ejecutivo gallego lamenta que el Ministerio de Sanidad tardara en comprender las peculiaridades del trabajo del mar y recuerda que el sector fue declarado esencial durante la pandemia y, a pesar de no tener mascarillas de protección ni poder mantener las distancias de seguridad a bordo, salió todos los días a faenar para que no faltara alimento de calidad en los mercados. Y por otra parte, el sector se queja de la excesiva burocracia para acceder a la vacunación: “La Xunta ya cuenta con todos los datos, no entendemos que nos carguen a nosotros con más trabajo y nos obliguen a cumplimentar papeles y más papeles”.

### Reacciones de la flota

En la flota de altura y gran altura destaca el caso de Celeiro y Vigo, que fueron los primeros puertos en los que se empezó a vacunar a la gente del mar. Eduardo Míguez, director adjunto de Puerto Celeiro, señala que los primeros tripulantes fueron los del “Currana Uno” en la semana del 10 de mayo: “Empezaron por los barcos de

Gran Sol y cuando acaben tendremos vacunados a unos 450/500 profesionales”. Míguez

confía en que el proceso será relativamente rápido “porque están vacunando a las

tripulaciones al completo en cuanto el barco llega a puerto” y adelanta que en la primera semana de junio estarán todos los tripulantes vacunados. Por su parte, la directora gerente de la Organización de Palangreros Guardeses (Orpagu), Juana Parada, destaca que conocieron el procedimiento a través de una reunión online con los consejeros de Mar y de Sanidad, quienes les explicaron de forma detallada el protocolo diseñado para agilizar el proceso. Por parte de esta organización, ya han sido remitidos los datos de sus marineros, más de 200, a Santiago y esperan que el operativo empiece cuanto antes.

En Opromar recibieron también hace unos días las instrucciones por parte de la Xunta para cumplimentar: “Una vez que Sanidad recibe nuestros datos, establece un sistema de vacunación para la semana siguiente y envía los virales correspondientes al hospital donde los tripulantes van a ser vacunados”. Y también lo que

## Tripulantes de Burela y Celeiro fueron los primeros en recibir las inoculaciones

han dicho, según nos explica Juan Carlos Martín Fragueiro, director gerente de la organización de Marín, “como a veces contactar con los tripulantes puede ser complicado, este contacto lo van a hacer a través de la empresa armadora”. En el caso de los tripulantes de relevo, también serán vacunados en función de las fechas en las que se incorporen al barco. “También hemos pedido es que las flotas que faenan aquí, en el Cantábrico Noroeste, como tienen que parar el sábado y el domingo que contemplen la posibilidad de vacunar a esta gente en fin de semana”, señala Martín Fragueiro.. 

## Preparada la logística para la vacunación marinera

En la flota de altura y gran altura destaca el caso de Celeiro y Vigo, que fueron los primeros puertos en los que se empezó a vacunar a la gente del mar. Nos cuenta Eduardo Míguez, director adjunto de Puerto Celeiro, que los primeros tripulantes fueron los del “Currana Uno” en la semana del 10 de mayo: “Empezaron por los barcos de Gran Sol y cuando acaben tendremos vacunados a unos 450/500 profesionales”. Míguez confía en que el proceso será relativamente rápido “porque están vacunando a las tripulaciones al completo en cuanto el barco llega a puerto” y adelanta que en la primera semana de junio estarán todos los tripulantes vacunados. Por su parte, la directora gerente de la Organización de Palangreros Guardeses (Orpagu), Juana Parada, destaca que conocieron el procedimiento a través de una reunión online con los consejeros de Mar y de Sanidad, quienes les explicaron de forma detallada el protocolo diseñado para agilizar el proceso. Por parte de esta organización, ya han sido remitidos los datos de sus marineros, más de 200, a Santiago y esperan que el operativo empiece cuanto antes. En Opromar recibieron también hace unos

días las instrucciones por parte de la Xunta para cumplimentar: “Una vez que Sanidad recibe nuestros datos, establece un sistema de vacunación para la semana siguiente y envía los virales correspondientes al hospital donde los tripulantes van a ser vacunados”. Y también lo que han dicho, según nos explica Juan Carlos Martín Fragueiro, director gerente de la organización de Marín, “como a veces contactar con los tripulantes puede ser complicado, este contacto lo van a hacer a través de la empresa armadora”. En el caso de los tripulantes de relevo, también serán vacunados en función de las fechas en las que se incorporen al barco. “También hemos pedido es que las flotas que faenan aquí, en el Cantábrico Noroeste, como tienen que parar el sábado y el domingo que contemplen la posibilidad de vacunar a esta gente en fin de semana”, señala Martín Fragueiro. Y desde la Asociación de Armadores del cerco de Galicia, Acerga, esperan que la vacunación comience cuanto antes “para que todos nuestros tripulantes puedan ir seguros a trabajar”. En su caso, son más de un millar los marineros que están a la espera de una llamada. 



*Nicolás Troncoso es el promotor de la empresa Data Fish, centrada en la recogida de información científica.*

**Nicolás Troncoso**, Impulsor de “Data Fish”

## “El observador electrónico no vulnera la privacidad de los pescadores, no es un Gran Hermano”

Nicolás Troncoso es uno de los impulsores de “Data Fish”, con sede en Vigo. Una empresa centrada en la observación y recogida de información científica a bordo de buques pesqueros, así como en la interpretación de dichos resultados, elaboración de informes y formulación de propuestas para la mejora de la pesquería. Sus servicios abarcan la observación física mediante el embarque de observadores y la observación a través del ojo electrónico. Esta tecnología, controvertida por desconocimiento, como nos señala Troncoso en esta entrevista, permite la captura y el almacenamiento masivo de datos, abriendo un gran abanico de posibilidades. Con sólo tres años de vida, Data Fish ya colabora con distintas Organizaciones de Productores Pesqueros que faenan en los océanos Atlántico y Pacífico para cubrir la observación científica, tanto en pesquerías de grandes migraciones, como en otras mareas de menor duración, y ha conseguido la licitación del Centro Tecnológico Azti para los próximos dos años en observación científica y electrónica.

## Entrevista

Texto: M. Berea

### ¿Cómo surgió Data Fish?

La idea de crear la empresa brotó a finales de 2017 tras detectar la necesidad que tenían muchas organizaciones pesqueras, con las que ya trabajábamos en sus planes de producción y comercialización, en la gestión del tema de los observadores a bordo y hasta qué punto la tecnología podía jugar un papel importante. Nos decidimos entonces a montar Datafish, que nace en febrero de 2018 y que, en sus inicios, aportó observadores científicos a algunas de las principales organizaciones de productores de pesca (OPP's) de Galicia, como Opromar y Orpagu.

### ¿Tardaron en dar el paso a la observación electrónica?

Fue bastante rápido. Hablamos con el director general de Marina Instruments, Gabriel Gómez, y de esa conversación surgió la posibilidad de colaborar. Ellos tenían desde hace años un sistema de observación electrónica y empezamos a trabajar con distintos barcos de las OPP's. En 2018, conseguimos hacer dos pilotos con dos organizaciones de productores, monitorizando un total de 3 barcos, el "Siempre Juan Luis", de Orpagu, y posteriormente en el "Runo y Noruego", de Opromar, fueron los primeros en Galicia.

### ¿Data Fish es la primera empresa de estas características que se crea en Galicia?

-Sí, somos la única compañía que abarca los dos campos, tanto los observadores científicos como los electrónicos. Y aunque Data Fish nació en Galicia y seguirá siempre vinculada a Galicia, en breve también tendremos oficina en Bermeo.

### ¿Hay mucha diferencia entre los datos que obtiene un observador físico y los que aporta el observador electrónico?

-La observación electrónica puede obtener, dependiente mucho del arte de pesca, hasta un 90% de los datos de observación, pero es siempre un complemento a la observación física. La primera lo único que no puede hacer es la toma de muestras que cuando una Crecopila-

## «En Datafish somos biólogos o licenciados en Ciencias del Mar»

ción de datos la requiere, obviamente la electrónica no puede hacerla. Aunque Cva mucho más allá de lo que la gente piensa. Por ejemplo, en el palangre, el observador electrónico tiene la capacidad de sexar y medir ejemplares, tomar medidas de Cembriones, detectar el estado gonadal de los ejemplares de tiburones... Al eviscerar en Cel área de procesado, en nuestros informes podemos detectar este tipo de situaciones. Además, da una mayor calidad de datos. Hay otras artes en las que, aunque lleva más tiempo funcionando como es el caso del cerco, no es capaz de aportar información en cuanto al número de especies, capturas, descartes... En el palangre sí aporta los datos de ejemplares, medidas, pesos, descartes, interacciones. Vamos, que da una información muy completa.

### Imagino que la observación electrónica ha cambiado mucho en los últimos años, hay margen para seguir mejorando?

Los sistemas han evolucionado, sí, y lo seguirán haciendo porque se está trabajando en dispositivos más eficientes, que ocupen menos espacio, que den una mejor calidad de Cimagen o de vídeo y que te permitan hacer más cosas. Y si me preguntas hacia dónde va Cel futuro de la monitorización electrónica, te diría que va más hacia el uso de herramientas como el 'deep learning' y la inteligencia artificial en el análisis de imágenes para identificar especies con el fin de hacer más rápida y eficiente la monitorización. Algunas organizaciones regionales de pesca no admiten los datos de los observadores electrónicos, ¿lo harán con el tiempo? Esto no es cierto, todas las organizaciones regionales de pesca admiten la observación electrónica.

## «El coste del observador electrónico se amortiza muy pronto»

ca para la obtención de datos científicos. El gran problema de la observación física, sobre todo en los buques de palangre, es el espacio, que es muy limitado. Meter un observador a bordo te origina muchísimas dificultades, básicamente de logística, y, a veces, tenían que dejar un tripulante fuera para poder llevarlo. El dispositivo electrónico elimina esa cuestión y pasa a poder aportar datos. Otra cuestión es la utilización de la observación electrónica como herramienta de control para el cumplimiento del reglamento de control, obligación de desembarque, etc. Este aspecto es mucho más controvertido, pero es hacia donde están tirando las administraciones, ya lo hizo la EFCA en el 2019 con su guía técnica para la implementación del REM.

### ¿Es el Gran Hermano que el sector tanto teme?

Denominar «Gran Hermano» a la observación electrónica sólo puede ser por desconocimiento. A veces se le llama así al por desconocimiento porque la realidad es que no atenta para nada contra la intimidad de la tripulación. Se monitorizan actividades de pesca y puntos muy concretos que tienen que ver con la actividad y no con la vida a bordo. También te puedo decir a este respecto que el sector, cuanto más conoce esta herramienta y más la utiliza en sus barcos, es más proclive a llevarla a bordo. Le ve muchísimas más ventajas que inconvenientes. Enseguida se da cuenta de que no atenta contra su intimidad y les facilita mucho la vida, porque aporta muchísima transparencia y les reporta una cantidad de datos muy importante que pueden utilizar a su favor. No sólo para informar lo que las organizaciones regionales de pesca les están demandando, sino también para estudios que les interesen. Por ejemplo, cómo están los stocks de ciertas especies.

### ¿De quién son los datos que obtiene el dispositivo electrónico en un barco?

Este es un punto muy importante en el que siempre hacemos especial hincapié por la relevancia que tiene. Los datos son propiedad del armador, del propietario del barco, y nosotros utilizamos esos datos para emitir un informe sobre la actividad que le remitimos directamente a él. Es quien los reporta a quien corresponda y allí deciden qué hacer con esos

## “En España se ha empezado tarde, pero ahora mismo estamos trabajando mucho”

datos. Hasta ahora, no existe el observador electrónico como herramienta de control. Obviamente, todos sabemos que con el reglamento de control de la Unión Europea, esto es algo que va a llegar en el futuro pero, actualmente, los datos son propiedad exclusiva del armador. Nosotros elaboramos un informe con el rigor científico que precisa ese tratamiento de datos y así se lo pasamos al armador, que es el que decide qué quiere hacer con él.

### ¿Esto acabará con el observador científico?

La monitorización electrónica es complementaria a la observación física, que tiene que seguir existiendo y pueden convivir perfectamente. La ventaja de la electrónica es que puede aumentar el volumen de datos que los científicos pueden tener a su disposición. Son elementos complementarios. A mayores, también hay que decir que el manejo de los datos de los dispositivos lo hacen biólogos, licenciados en Ciencias del Mar o profesionales que han sido o son observadores científicos. En nuestro caso, y lo que diferencia también a Data Fish de otras empresas, es que todos somos biólogos o licenciados en Ciencias del Mar. No somos una empresa de contratación, somos profesionales vinculados al mundo del mar que aportamos nuestro conocimiento a la observación.

### ¿Cuántas cámaras se necesitan para poder obtener todos esos datos?

Depende mucho de la configuración del barco, puede variar. De hecho, nosotros, antes de hacer la instalación, siempre visitamos el barco y hablamos con la tripulación y el patrón para saber cómo trabajan. Necesitas tomar datos de la largada para calcular el esfuerzo pesquero que se está haciendo y, a la hora de la virada, necesitamos ver el área donde se está haciendo para detectar posibles in-



Troncoso es un experto en observación electrónica.

teracciones. Y también el área de procesado, porque ahí es donde vamos a medir los ejemplares y tomar todos los datos que necesitamos. Todo eso se hace sin ningún tipo de obstáculo para la tripulación, que trabaja normalmente. Mientras que si hubiera un observador científico a bordo, tendría que estar midiendo ejemplares e interrumpiendo de alguna forma la actividad. Con los dispositivos electrónicos eso no pasa. Nosotros procesamos esas imágenes al final y obtenemos el mismo resultado. ¿El palangre es el segmento de flota más abierto a la observación electrónica? Sin duda. Tanto el palangre de superficie, que ahora mismo está haciendo la recopilación de datos para reportar a las organizaciones regionales de pesca, como el de fondo, que lo hace por otro motivo: para demostrar sus buenas prácticas pesqueras. Y eso lo demuestra mediante la monitorización electrónica. Es una forma de defender la pesca sostenible, a través de la observación. El palangre es, sin duda, donde más dispositivos hay instalados a día de hoy y donde prestan un mejor servicio.

### ¿Hay algún país que debemos tomar como ejemplo en este tema?

Por desgracia, hay muchos. En España hemos empezado muy tarde. Avanzamos pero aún estamos lejos de pioneros como fueron en 2001 Canadá y Estados Unidos o, en 2003, Nueva Zelanda. Tienen mucho más tiempo de trabajo detrás y más flota monitorizada. Incluso en Eu-

ropa, las primeras iniciativas no fueron en España, sino en Inglaterra, Suecia, Dinamarca... Hemos ido un poco a remolque pero, ahora mismo, estamos trabajando mucho. El primer piloto que se hizo en España fue en el cerco tropical en 2012. Entiendo que al armador le preocupa bastante el tema del precio, ¿es asequible para la flota española? El coste es casi lo más atractivo de este servicio. Piensa que llevar un observador físico a bordo supone para el armador un coste muy elevado. Y aquí tienes el gasto inicial de los equipos, que lo amortizas a muy corto plazo, prácticamente en un año. Con la ventaja de que no sólo tienes los datos de obligado cumplimiento, sino que puedes tener acceso a un montón más que tu organización puede utilizar.

### ¿Dónde estáis trabajando, además de Galicia?

Ahora mismo, en la monitorización de la flota de arrastre dentro del proyecto piloto que lanzó la Secretaría General de Pesca, que se está aplicando en buques en toda la cornisa cantábrica. Y hemos realizado también observación física para la moratoria de Iccat en el último año en atuneros de Euskadi. Hemos aportado once observadores y, de hecho, Data Fish ha ganado la licitación del Centro Tecnológico Azti para los próximos dos años en observación física y electrónica. 

## El «pesquero digital» del presente y futuro es analizado en jornadas en los puertos

Celeiro y Burela, junto con otros puertos de Cantabria y del Norte han acogido jornadas sobre innovación tecnológica para el sector pesquero, con la colaboración de Organización de Productores Pesqueros, organizadas por Nautical y Marine Instruments. El futuro de la pesca también se asienta sobre el desarrollo tecnológico y ambas empresas organizaron charlas en los puertos sobre las innovaciones en la observación electrónica, las nuevas tecnologías en la pesca y las comunicaciones digitales. Aspectos como «pesquero digital» del futuro y también del presente fueron abordados en las charlas.

Cómo son y cómo serán los pesqueros del presente y del futuro junto con los nuevos desarrollos tecnológicos fueron los temas abordados. Eso es lo que se analizó en los puertos, en jornadas con expertos.

Abrió las jornadas Óscar González, sobre la situación actual de la observación electrónica. González es manager de Marineobserve, Marine Instruments. También intervino Sandra Brión, manager de Marine View, de Marine Instruments, quien habló sobre el uso de la tecnología para la identificación de mejores zonas de pesca, también de especial interés para patrones y armadores.

Las comunicaciones digitales modernas: el pesquero digital, fue otro tema estrella abordado. Esta ponencia fue tratada a cargo de Carmelo Zabala, director general de Nautical. Fueron unas jornadas sobre temas de especial interés para el sector pesquero y para su modernización hoy en día, ya que aborda -como se señaló- la pesca del presente pero tam-



*Nautical y Marine Instruments han dado a conocer en los puertos sus avances tecnológicos.*

bién del futuro. Los asistentes pudieron conocer de primera mano, entre otras novedades tecnológicas, los sistemas de observación que la normativa de control implantará en adelante en parte de la flota pesquera.

El uso de la tecnología para la identificación de mejores zonas de pesca fue también tratado basándose en los avances tecnológicos de posicionamiento para mejorar los resultados de la pesca. Otro de los temas fue el de las comunicaciones digitales modernas: el pesquero digital, tratando la mejora de las condiciones de vida a bordo con la instalación de internet en los buques.

Marine Instruments llevan más de 15 años desarrollando soluciones para una pesca eficiente y sostenible. Todos sus productos permiten ahorrar combustible y reducir la huella de carbono en el océano. Usan tecnolo-

gía e innovación para optimizar los recursos pesqueros al máximo y contribuir a la construcción de océanos inteligentes. Entre sus productos se incluyen boyas satelitales con eco-sonda para la pesca de atún, radio boyas para la pesca de palangre, servicios oceanográficos para mejorar la eficacia pesquera y soluciones de monitorización electrónica que ayudan a la sostenibilidad de la flota y al cumplimiento de regulaciones de pesca. Trabajan en soluciones innovadoras que incluyen el uso de tecnologías como el Big Data, la Inteligencia Artificial y los drones con el fin de obtener una pesca mucho más eficiente y sostenible. Nautical se dedica, desde 1969, especialmente en la I+D+i, los desarrollos tecnológicos, la fabricación e instalación de equipos electrónicos, las comunicaciones satelitarias y conectividades para el sector pesquero. 🌊

## Fresco y salvaje, la pescadería gallega se reinventa y llega hasta Shangai

«Fresco y del Mar», la pescadería online de venta de productos del mar de Galicia que nació hace siete años, ha cobrado un nuevo impulso de la mano de dos emprendedores de Muros: Pablo Sueiro y Francisco Formoso. En plena pandemia, tomaron las riendas de esta empresa y se empeñaron en dar a conocer al mundo las excelencias gallegas.

*Texto y fotos:  
MUROS/M.Berea*

Pablo Sueiro y Francisco Formoso, dos emprendedores de Muros, se hicieron cargo al inicio de la pandemia de «Fresco y del Mar» y en sólo unos meses han conseguido que esta pescadería online ya sea internacional. Enviar percebes a Shangai, alegrar las navidades de muchos emigrantes a base de empanadas y productos del mar o firmar un acuerdo de colaboración con Inditex son algunos de los hitos de esta pequeña empresa que en 2020 triplicó sus ventas. Como decía Virgilio, la fortuna sonríe a los audaces. Manjares de la costa gallega. La calidad de sus productos y su apuesta por la sostenibilidad, unidas a su apoyo a la pesca artesanal y al marisqueo, han calado entre los compradores de lugares tan dispares como Shangai, Martinica, Isla Guadalupe o Canadá, a donde llegan sus cajas con percebes, nécoras, centollas, almejas o lubinas. El éxito tardó muy poco en llegar y durante los meses del confinamiento quintuplicaron las ventas, acabando el 2020 triplicando los resultados económicos de 2019. En una época de encierros y de distancias, el mar gallego desconfinó sus frutos y traspasa fronteras. El producto de «Fresco y del Mar» sale principalmente de las lonjas de la Costa da Morte y de la Ría de Muros y Noia, donde tienen una red de colaboradores que compra lo mejor para estos «pescadores» que se mueven como



*Los pescados y marisco se remiten a Shangai gracias al canal on line*

pez en el agua en las redes sociales y en la venta online. Los clientes, nos cuentan, están muy repartidos. Los más cercanos se encuentran en España y Baleares y los más fieles en nu-

**Sus primeros clientes han sido los gallegos que vienen del exterior**

meros países europeos como Holanda, Francia, Alemania, Luxemburgo, Suiza o Reino Unido: «Los emigrantes son compradores excepcionales porque nuestros productos les transportan a Galicia y de alguna forma les ayudan a sobrellevar la morriña». De hecho, los gallegos allende nuestras fronteras no sólo ejercen como emotivos clientes, sino también como los mejores embajadores en una diplomacia del placer culinario. De hecho, aseguran desde la firma, aunque el periodo navideño suele ser el mejor del año con diferencia, «estas Na-

vidades hubo muchos gallegos que no pudieron viajar y notamos un incremento muy importante en las ventas". Para Pablo y Fran esto es un orgullo y una satisfacción: "Sentimos que, de alguna forma, hemos contribuido a que muchas personas tuvieran unas navidades como en casa, a pesar de estar a miles de kilómetros de distancia". Los productos estrella Percebes y centollas son los productos estrella de esta pescadería, que también vende almeja, berberecho, nécora, bogavante, rodaballo, lubina... En este sentido, destacan que "tanto nuestro marisco como nuestro pescado salvaje cumplen con cinco máximas: el origen: Galicia; el método extractivo: técnicas artesanales y sostenibles; la calidad: extra; y el grado de frescura: máximo". Y es que en "Fresco y del Mar" garantizan que el producto será entregado en menos de 48 horas desde su captura y con la preparación que el cliente elija: "La página web te ofrece la posibilidad de escoger la forma en la que quieres que te llegue el producto. Si, por ejemplo, compras una lubina, tú decides si la quieres abierta, en filetes, desescamada... Aquí el comprador es el que manda".

### Colaboración con Inditex

El incremento en las ventas no ha sido la única buena noticia de estos últimos meses. Desde septiembre de 2020, "Fresco y del Mar" colabora con Inditex, una de las mayores compañías de distribución de moda de todo el mundo, aportando los productos del mar para el comedor de sus trabajadores: "No sabemos cómo se enteraron de nuestra existencia. Un día nos llamaron, nos dijeron lo que querían y un tiempo después ya estábamos colaborando. Creemos que sobre todo les gustó nuestra filosofía y que el producto sea sostenible y provenga de la pesca artesanal". Para estos dos emprendedores, trabajar con Inditex es "como jugar en la Liga de las estrellas, no tanto por el volumen sino por todo lo que supone para una empresa pequeña como la



*Pablo Sueiro y Francisco Formoso siguen ampliando clientela*

nuestra". Aseguran que esta colaboración significa que "estamos haciendo las cosas bien, que éste es el camino que debemos seguir". Esta pescadería online también ha tejido una red de colaboración con otras empresas locales que comparten sus mismos valores. Entre ellas, Mar de Ardora, que ofrece algas 100% ecológicas recolectadas exclusivamente en el litoral de Galicia de forma respetuosa con el medio ambiente, o Conservas Curricán, una pequeña conservera constituida por varias mujeres de la Mariña lucense. Al entrar en la web [www.frescoydelmar.com](http://www.frescoydelmar.com) llama la atención otro de los productos que comercializan: la empanada. Se trata, según nos dicen, de compartir sinergias con el comercio local: "Están elaboradas con productos del mar de

**Los dos emprendedores pusieron en marcha el negocio en pandemia y han triplicado la cifra de negocio**

Galicia como xarda, berberecho, mejillones o zamburiñas y tienen muchísimo éxito. De hecho, en casi todos los pedidos que tenemos para enviar fuera de España nos las piden". Tanto Fran como Pablo, y también Emilio Louro, portavoz y responsable de la web, están convencidos de que "si queremos mantener el sector pesquero vivo y que tenga futuro hay que trabajar con criterios de sostenibilidad. Sólo si nuestros océanos tienen buena salud nos podrán seguir regalando esos productos que no sólo son exquisitos, sino que también son sanos". La sencillez de una idea básica, hacer llegar lo bueno a cualquier parte del mundo, acaba con las complejidades de un mundo pandémico. Galicia sólo hay una, pero llega a todas partes.

Los gallegos que viven en el exterior son los principales clientes de esta pescadería online. Gracias a "Fresco y del Mar", las centollas y empanadas gallegas se disfrutaban desde Shangai a Canadá. Los dos emprendedores de Muros se hicieron con las riendas de la empresa en plena pandemia y ya han triplicado la cifra de 🌊.

# El Encuentro Empresarial de Burela saca a relucir una preocupante brecha entre el sector pesquero y las instituciones

Texto: Iñaki Solabarrieta

Reunidas las 22 entidades participantes en el XXII Encontro Empresarial de Expomar 2021, se ha realizado un análisis de la situación actual y se han elaborado una serie de conclusiones como que « la pesca tiene futuro... No este el problema, sino una parte de la solución». Según el manifiesto «aportamos la proteína animal más saludable que existe en el mundo y con menor impacto de huella de carbono en su producción. Comer pescado es invertir en Salud, algo primordial para las familias, pero que también tendrá un gran impacto económico en el sistema sanitario futuro. Nuestra actividad será clave en futuras crisis para garantizar la soberanía alimentaria y no depender de países terceros. La pesca tiene un gran efecto multiplicador en las zonas costeras, tanto por su dimensión económica como social...». Entre otras consideraciones a pesar de que la pesca ha sido declarada como un sector esencial y estratégico durante la pandemia, el rumbo de las diferentes Administraciones es hoy una de las principales preocupaciones y amenazas que tenemos en nuestro horizonte a corto y medio plazo.

**La falta de titulados en las diferentes flotas está provocando su amarre**



Las jornadas técnicas de Expomar han puesto en plena vigencia reivindicaciones históricas del sector.

## Ambito laboral de la pesca

1.1.- Falta de titulados en las diferentes flotas que ha llegado a provocar el amarre a puerto de algunas embarcaciones. Lo más urgente sería:

a) Incentivar la colaboración con las Escuelas Náuticas para facilitar las prácticas a bordo.

b) Equiparación e igualación de competencias con otros Estados Miembros.

c) Avanzar en la formación on line y de promoción interna (a distancia),.

d) Promover al Patrón Costero Polivalente (PCP) dentro del convenio SCTW- F para poder mandar en buques de <24 m, y ejercer de 1o oficial

en >24 m, además de la urgencia por la SGPesca en la puesta en marcha del curso de adaptación previsto en el RD 449/2020.

1.2.- Necesidad de incentivar el relevo generacional entre los armadores, promocionando y divulgando el futuro que tiene el sector.

1.3.- Ante la falta de tripulantes, se necesitan medidas urgentes:

a) Aunque las “Instrucciones para contratar extranjeros en la pesca” se aprobaron en 2019, aún no están plenamente operativas por no disponer del curso de marinero-pescador on line o en origen,

b) Proponer ampliar a todas las flotas que faenan fuera de aguas de ZEE, la

excepción prevista para los buques que faenan bajo acuerdos internacionales de pesca, aprovechando la modificación de la Ley Extranjería (art 64.4 del RD 557/2011).

d) Incluir la pesca en el catálogo de ocupaciones de difícil cobertura (CODC).

### Otras mejoras necesarias:

a) Facilitar mejoras de habitabilidad a bordo, no computando los GT sociales para medir la capacidad de los buques, lo que traerá más espacio para la vida a bordo y permitirá una mayor incorporación de la mujer al sector.

2.1- Exceso de regulación y de normativas con competencias sobre la pesca:

a) Falta total de coordinación entre distintas Administraciones, e incluso entre departamentos de una misma Administración.

b) Hay demasiadas normas o estrategias europeas en consulta pública y en proyecto, sin tener en cuenta que algunas están en ejecución desde hace varios años y aún no han resuelto sus lagunas, ni están completamente operativas ni implantadas.

c) Avalancha de propuestas normativas españolas con gran impacto en los próximos años, que no se con-

**«Existen numerosas normas o estrategias europeas en consulta pública y en proyecto, sin tener en cuenta que están en ejecución»**

<p><b>DEBILIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de titulados</li> <li>- Relevo generacional</li> <li>- Falta de tripulantes</li> <li>- Exceso de regulación</li> </ul>	<p><b>OPORTUNIDADES</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El pescado es salud</li> <li>- Ante el Cambio climático</li> <li>- Soberanía alimentaria</li> </ul>
<p><b>-FORTALEZAS</b></p> <p>Pescado = Salud y Sabor- Gastronomía y salud</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Know how de empresas</li> </ul>	<p><b>AMENAZAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Exceso de regulación</li> <li>- Falta feed-back con sector</li> <li>- Políticas de escaparate</li> </ul>

sultan rry consensúan con el sector durante su elaboración (por ej 3 nuevas Leyes que modifican la actual Ley de Pesca, ...)

d) Apreciación por las instituciones de que el pescador es un incumplidor de las normas, un furtivo en potencia y nunca con la presunción de inocencia.

e) Existen interpretaciones diferentes según la administración, lo que significan la práctica una gran inseguridad jurídica para nuestras empresas.

f) La clasificación actual del régimen de sanciones, donde cualquier infracción tiene la calificación de "grave o muy grave", genera problemas al sector, al dejar a las empresas sin acceso a las ayudas previstas en el FEMP y les obliga a devolver las ya recibidas.

g) Necesidad de evaluar los problemas de gestión generados con la entrada en vigor del mecanismo de optimización de cuotas previsto en la Orden Omnibus, donde la falta de datos actualizados ha generado muchos «problemas para autogestionar las cuotas.

Falta de entendimiento y sensibilidad de la Administración con el sector

**«Es injusto que el pescador sea considerado un incumplidor de las normas»**

a) Casi nunca se acepta la opinión del sector en las consultas públicas, ni hay interlocución directa y clara, con una sensación de gran falta de transparencia, que complica la actividad del sector.

b) Los representantes de la administración viven de espaldas al mar, no conocen los problemas reales, no visitan los puertos, y por ello, no se legisla para resolver las verdaderas preocupaciones del sector, porque no se conocen.

c) Total falta de información sobre las negociaciones en curso del post-Brexit, con poca transparencia en asuntos que serán de máxima importancia para nuestro futuro.

**«Políticas de escaparate»**

a) Se regula demasiado para dar una "imagen" pública de transparencia que no cumple ni siquiera la propia

administración con el sector,

b) Hay una política “pseudo-ambientalista” y de “sostenibilidad” que, al no conocer la realidad de la pesca, pretende objetivos contrarios.

c) Las políticas europeas están generando un gran número de euroescépticos en nuestro sector y una gran desconfianza con las instituciones europeas, que continuamente amenazan al sector, como por ejemplo la estrategia de demonización contra el arte de arrastre.

#### Asuntos Económicos

a) Reclamación de la reducción del IVA al 4% al ser un alimento de primera necesidad, equiparándonos así a la mayoría de países de la UE,

b) Incrementar las campañas de promoción del consumo de pescado y la comunicación positiva,

c) Nuevo FEAMP, necesidad de simplificación para un aprovechamiento real.

d) Que los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (Next generation) lleguen realmente al sector y no se queden en mejoras estructurales de la propia Administración General del Estado.

e) Defensa en la Organización Mundial de Comercio (OMC) de las ayudas previstas en el FEAMP y la continuidad de las exenciones de impuestos al gasoleo en la pesca.

#### Geo-política y de política pesquera

a) TACs y CUOTAs, sobre el papel a jugar por los Estados miembros a partir de 2022 en los stocks compartidos con RU, la necesidad de más y mejores estudios científicos, apoyados con estudios socio-económicos.

b) La propuesta del nuevo Rglto de Control UE criminaliza a los pescadores, añadiendo nuevas medidas inasumibles, y no consigue la tan deseada simplificación y armonización en toda Europa.

c) Criticamos la obsesión de los gobiernos por establecer áreas marítimas protegidas de forma arbitraria, sin basarse en la ciencia, como parece que solucionará los problemas de los océanos, en lugar de apostar por la adecuada gestión pesquera en el 100% de los mismos.,

d) Tememos el impacto de la energía eólica marina sobre ciertos hábitats y zonas de pesca. Demandamos la participación del sector en el debate para su posible instalación y los estudios de impacto correspondientes.

e) En cuanto al BREXIT, se pide un seguimiento completo y de sus repercusiones, como una mejor redistribución del fondo de contingencia.



## Amenaza con dejar la bandera europea

Las 28 Jornadas Técnicas Expomar dio cuenta de la distancia que existe entre el sector pesquero y las instituciones. Javier Garat, secretario general de la Confederación Española de la Pesca (Cepesca), llegó a decir «la gente está hasta los mismísimos», arrancan su intervención. Ha llegado un punto en que la gente se está preguntando si «vale la pena ondear la bandera europea», como en su día se plantearon los británicos. Ya no solo es su política, es también su actitud. La pesca aún está muy dolida por la actuación de la Comisión Europea ante el debate del reglamento de Control Pesquero en el Parlamento Europeo, cuando desde la Dirección General de Pesca y Asuntos Marítimos (DG-Mare) en el que se difundió una carta tratando a los pescadores como auténticos delincuentes a los que hay que controlar con cámaras de televisión porque van a saquear los mares. «Como siga, el sector va a abandonar la actividad o a exportar

el barco a otros países para ser competitivos», advirtió Garat. De hecho, la pesca europea se ve cada vez más cargada con normas, sanciones, exigencias medioambientales, estándares de calidad y requisitos que no se piden a barcos asiáticos, por ejemplo, que «pescan como les da la gana» y, sin embargo, sus productos, con muchos más bajos estándares, llegan al mercado comunitario sin mayores problemas. Según Emilia Gargallo, de la DG-Mare, responsable de Acuicultura y Sistemas Alimentarios Sostenibles, se está en proceso de reforzar esa información al consumidor para que sepa la huella ambiental y el grado de sostenibilidad de cada producto. Pero no convence a un sector acostumbrado a no jugar en un terreno igualitario: «Lo que no se da cuenta Bruselas es que esa política de escaparate, ese buenismo, ese quedar bien, lo único que hace es exportar la deuda medioambiental a otros países», dijo Garat.

# Transparencia, trazabilidad y digitalización, claves para una pesca sostenible

La sostenibilidad de los recursos marinos y el respeto profesado por los españoles a nuestros mares fueron los ejes de un webinar promovido por la conservera gallega Jealsa en el que también se analizó la actualidad y retos de la pesca sostenible deteniéndose en el consumo y las prácticas extractivas entre otros asuntos.

*Texto: Teresa Montero*

Convivir con una pandemia nos ha hecho ver cuán frágiles somos y pudiera ser el momento idóneo para reflexionar sobre el cambio climático y apostar por una explotación responsable y sostenible de los recursos naturales.

Así lo han reconocido los participantes del foro virtual Ángeles Claro, directora de sostenibilidad de Jealsa y del programa We Sea; Laura Rodríguez, directora de Marine Stewardship Council (MSC) en España y Portugal; Carmen González-Vallés, directora para Europa de compromiso con los mercados de la Asociación de Pesca Sostenible (SFP); y José Cabanelas, profesor de la Universidad de Vigo.

La pesca sostenible y un consumo responsable son, según todos los ponentes, tarea y responsabilidad del sector, consumidores, administración, ONGs y científicos. Coinciden en la necesidad del trabajo conjunto de todos los integrantes de la cadena de valor estableciendo alianzas, con una decidida apuesta por la ciencia y con el ánimo de ofrecer la mejor gestión para la sostenibilidad del sector.

Laura Rodríguez señaló la importancia de “contar con información científica para conocer el impacto de la pesca en el ecosistema” y con planes de gestión basados en la ciencia. Y apeló a la necesidad de una recogida de datos actualizada sobre las poblaciones de peces y el impacto en el ecosistema.

Una gestión de los recursos cuyo futuro además, y de nuevo coinciden todos, pasa por la adecuada trazabilidad del producto en todo su recorrido hasta el consumidor final.

Así, “transparencia, sostenibilidad, trazabilidad y digitalización serían las cuatro claves para conseguir una pesca sostenible en el futuro”, resumió la directora de MSC en España y

**Restricciones en las capturas, las dificultades de la pandemia y las importaciones, principales problemas del sector atunero**

Portugal. Con respecto a la colaboración de todos los agentes del sector, Carmen Rodríguez-Vallés anotó que en su organización han creado “plataformas precompetitivas, formadas por proveedores de sectores específicos, desde las cuales se busca transformar sectores productivos a nivel global para hacerlos más sostenibles”.

Asimismo, José Cabanelas reclamó un nuevo enfoque que incluya la salud medioambiental y los retos venideros pues, nos encontramos “en una posición bastante alejada de la que deberíamos estar” a pesar de los avances y transformaciones.

Y desde un punto de vista más científico, el profesor también insistió en la importancia de “las aplicaciones de valor añadido de la industria” y reconoció un esperanzador futuro para el sector, que cada vez apuesta más por la innovación, el desarrollo y la ciencia.

## Estado mundial de la pesca

Tal y como señala la Organización Mundial de las Naciones Unidas (ONU), y recordó la moderadora del foro, la periodista de Efeagro Mercedes Salas, el sector pesquero aglutina

55 millones de empleos directos y de modo indirecto, 200 millones; en total, 820 millones de personas viven de él. Esto refleja su gran peso económico y social.

Por otro lado, según un informe de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), se estima que la producción pesquera total mundial aumente hasta los 204 millones de toneladas en 2030, un 15 % más que en 2018, y que la cuota de acuicultura pase del 46% actual al 53%.

Un incremento que no se da en el consumo en Europa y España, aunque en términos globales; lo que se prevé es que siga aumentando,, ha explicado Rodríguez, tras reconocer que la sobrepesca ;también está aumentando en el mundo,, lo que exige “una actuación firme y decidida de los agentes por preservar los recursos marinos”. Los últimos datos de la FAO revelan que un tercio de las poblaciones de peces están sobreexplotadas y, aunque la mayoría “se encuentran dentro de los límites biológicos, recientemente hemos visto un informe de la FAO que nos indica que la pesca tiene un impacto neto negativo, pese a las mejoras implementadas en los últimos años, ha recalcado la responsable de MSC.

## Mismas normas

Ante este panorama, y preguntados por el futuro del sector, los ponentes han defendido que la actividad extractiva ha de estar basada no solo en datos científicos, sino también en la existencia de “reglas de juego uniformes para todos los países”, anotó González-Vallés recordando que no es así en aguas internacionales.

A su vez, reclaman que esta normativa igualitaria esté sujeta a un estricto cumplimiento, que ha de ser impulsado tanto por las empresas como por las ONG y los consumidores.

Ardua tarea, pues no existen regulaciones globales que puedan certificar que todos cumplan esas normativas. Así, Laura Rodríguez precisó que debe llegarse a acuerdos en aguas internacionales, y el investigador de la Universidad de Vigo José Cabanelas subrayó que el futuro de la pesca debe verse como un objetivo con dos vertientes: la salud medioambiental y los retos poblacionales de la humanidad. También subrayó que existen intereses cruzados, por lo que abogó por “dar un salto hacia la renovación, un cambio de visión y de pensamiento”.

Y en relación a la actuación conjunta, y con la vista puesta en el futuro, Ángeles Claro expuso que el programa We Sea ayuda a prevenir y reducir la contaminación marina, proteger los ecosistemas y reglamentar la explo-

## Existen diversas iniciativas, tanto de ONG como de industria, para tener una certificación social de la pesca

tación pesquera. A su vez, exige a sus proveedores una política ética que vele por los derechos de los trabajadores y apueste por las energías renovables. En este punto, Claro subrayó el decisivo papel que juegan las empresas del sector y repasó las iniciativas de Jealsa con las que han logrado que toda su materia prima proceda de una pesca responsable y que hacen que en la conservera gallega “la pesca sostenible sea ya una realidad llevada al mercado en todos nuestros productos”.

A su vez, la directora de la oficina de MSC en España y Portugal recuerda que las poblaciones de peces bien

gestionadas son más productivas (16 millones de toneladas de producción adicional según un estudio) y ayudan a combatir los efectos del cambio climático. En este sentido, España registra 72.200 toneladas de pesca sostenible y 394 barcos ya certificados, tiene 666.420 toneladas en proceso de evaluación y 9 pesquerías rumbo a la sostenibilidad en el Mediterráneo.

No obstante, analizando estas cantidades, conforme a datos de MSC, esta pesca representa el 9 % de la totalidad de capturas en España, y las 16.000 toneladas de pescado con sello azul consumidas por los españoles el año pasado (un 50 % más que un año antes) suponen menos del 2 % del total nacional, cifra considerablemente por debajo en relación a los países vecinos.

## Consumidores concienciados

El comportamiento de los consumidores fue otro punto debatido. Según diferentes estudios existe una concienciación mayor por el origen sostenible de los productos. No obstante, una encuesta realizada por We Sea entre más de un millar de personas, de entre 18 y 67 años, reveló, explicaba Claro, que sólo un 52 % de los encuestados consumiría únicamente productos pesqueros que certifiquen la procedencia sostenible de sus materias primas.

Carmen González-Vallés subrayó que los consumidores no siempre pueden elegir y que cierto es que se dispone de “información desde el punto de vista legal y el etiquetado del producto y su origen geográfico, pero sin otras garantías”. Por ello, insta al refuerzo de la trazabilidad y la información digital.

Añade además la necesidad de “ser conscientes de lo que se consume” y que faltan “hábitos de consumo responsable” pues en las “encuestas todos respondemos que somos responsables”.

La directora del programa We Sea remarco que “las marcas deben mostrarse plenamente responsables, con productos y servicios alineados con el consumidor”. Se insto a una mayor oferta de productos con certificado de sostenibilidad, para que “no solo los pioneros sean Los que tienen que pagar el precio”, ha resumido Cabanelas.

Por su parte, Rodríguez, declaro que las empresas están asimilando que la sostenibilidad supone un elemento estratégico. Aboga por diversificar el consumo, apostar por nuevas especies, y apoyar el pescado con sello azul para respaldar a las empresas que apuestan por la sostenibilidad. Y Cabanelas sentencio: “Hay una distancia entre lo que existe y lo que necesitamos” reclamando un “cambio de mentalidad” sobre el respeto por el entorno.



*El incendio de Jealsa afecto a 11.000 metros cuadrados de superficie de la planta de Boiro,*

## Un incendio que dejo importantes danos en la conservera

U nos días después de la celebración de este webinar, el pasado 8 de mayo, la fábrica matriz de Jealsa en O Bodión, Boiro (La Coruña) sufrió un terrible incendio que quemó 11.000 metros cuadrados, incluyendo las zonas de congelado (donde se inicio sobre las 14:30h), cocción y procesado. Sin pérdidas humanas a pesar de su dimensión, aunque un serio daño para la fábrica y un duro golpe para la compañía. Por precaución, 25 viviendas del entorno tuvieron que ser desalojadas y 60 personas, todas en buen estado de salud, fueron evacuadas de las viviendas más próximas, en el lugar de Agüeiro, por la concentración de humo que se pudo ver a kilómetros de distancia.

El director general de Jealsa, Cristóbal Valdés, explico que el incendio se inicio en la “parte trasera” de las instalaciones, la zona de “expedición de pescado”. Según informaciones que se manejan, pudo haberse originado a raíz de una pequeña explosión producida cuando un operario de una subcontrata realizaba unos trabajos de mantenimiento en la planta frigorífica de Jealsa. Un amplio operativo formado por más de 50 personas de distintos servicios de emergencias actuaron por tierra, mar y aire

para extinguir el incendio, que estuvo activo seis horas. La principal batalla que libraron los bomberos fue tratar de mantener las llamas lo más lejos de los depósitos de amoníaco por el daño medioambiental que podría desatarse si ardieran. Y fue la dirección del viento favorable lo que evitó una tragedia mayor. La Xunta se vio obligada a activar el Plan Territorial de Galicia (PLATERGA) en el nivel 1. La estrategia de extinción se centró en que desde tierra los efectivos de bomberos extendían escaleras para llegar a las naves que estaban ardiendo, mientras que los helicópteros enfriaban las cubiertas de las zonas en las que se registraban los focos. El presidente de la conservera, Jesús Manuel Alonso Ecurís, fija el plazo de un año para recuperar la normalidad en la fábrica. Con una facturación de 703 millones de euros y con 5.300 trabajadores, tan solo un día después empezaron a hacer planes para poder servir. Así, los planes de Jealsa pasan por reponer cuando antes las partes de producción que se han visto afectadas. “Con un plazo de tres meses para empezar a servir” y que “en el plazo de un año esta fábrica esté de nuevo más fuerte y más joven”. 🌊

## La flota artesanal gallega y la de arrastre catalán hicieron huelga

La flota artesanal gallega protagonizó su segunda día de huelga al calificar «imposible e inviable» llevar a cabo las modificaciones que estipula el nuevo reglamento de control para la pesca europea. Así, están “preocupados por las consecuencias” del nuevo reglamento de control, y sienten que se desarrolló una normativa con total desconocimiento del sector gallego. Con el nuevo reglamento las embarcaciones de 4 a 12 metros deberán llevar un

geolocalizador y un diario electrónico tipo PDA para retransmitir sus capturas antes de descargar en puesto, in situ. Las de más de 12 metros, que en algún momento hayan incumplido las normas y sufrido una sanción, tendrán que instalar cámaras a bordo, y las mariscadoras de a pie y los percebeiros geolocalizador y tableta para remitir sus capturas. Por su parte el arrastre catalán hizo un paro contra la reducción de los días de pesca.

## Cinco marineros de un atunero son secuestrados en Ghana

Cinco marineros del atunero Atlantic Princess fueron secuestrados el 19 de mayo a 65 millas al sur de Tema (Ghana), en el Golfo de Guinea. El buque, de bandera ghanesa, fue atacado

por ocho piratas en una lancha rápida. Tras disparar y abordar el atunero, los pistoleros se hicieron con el control del mismo antes de abandonarlo a 100 millas al sur de la costa.

## Los cañeros de Dakar piden una solución para hacer carnada en Ha

La Confederación Española de Pesca (CEPESCA) y su asociada Dakartuna I solicitan una solución urgente para la flota cañera vasca que habitualmente pesca especies de túnidos tropicales, como el listado, el rabíl o el patudo, en aguas de Senegal, y que lleva 10 meses sin poder faenar en esas aguas de-

bido al veto del Gobierno del país africano que les impide entrar en la bahía de Han y proveerse de cebo vivo para faenar. Esta prohibición rompe la autorización tradicional que había permitido a esta flota la entrada a estas aguas durante los últimos 20 años.

## Acuerdo entre la UE y Groenlandia

La Unión Europea y el Gobierno de Groenlandia-Dinamarca han alcanzado un acuerdo con importantes repercusiones para la flota europea. El objetivo del Acuerdo de colaboración y del Protocolo es permitir que ambos entes colaboren más estrechamente para seguir promoviendo el desarrollo de una política pesquera sostenible y la explotación responsable de los recursos pesqueros en aguas de Groenlandia.

## Descenso de varamientos en el Golfo de Vizcaya

El descenso de los varamientos de delfines en el Golfo de Vizcaya es un un tercio menos a lo largo del invierno de 2021 en comparación con la media de los años 2017 a 2020. Entre el 1 de enero y el 15 de abril se contabilizaron 702 varamientos en las playas del Golfo de Vizcaya, frente a una media de 1.031 anuales en el mismo periodo entre 2017 y 2020, dada por el observatorio de delfines. Jean-Luc Hall, director general del Comité Nacional, subraya que «los pescadores han demostrado este año que se hacen cargo del problema».



*Ez da nahikoa itsaso eskuzabal bat izatea, ezta milurteko tradizio bat edukitzea ere. Zerbait gehiago behar da. Horregatik, Euskadin, kalitate goreneko Hegaluzeak eta Antxoak jatorri, freskotasun eta benekotasun zigilua dute.*

No basta con un mar generoso, ni una tradición milenaria. Hace falta algo más. Por eso, en Euskadi el **Bonito del Norte** y la **Antxoa** de calidad superior, tienen un sello de origen, frescura y autenticidad.



Onenetan,  
onena.  
De lo bueno,  
lo mejor.



*Euskadi, ezaguna, bizi ezazu*



# Andalucía habilita 1,5 millones de euros para ayudas directas a pescadores afectados

La comunidad andaluza recibirá en total más de seis millones de euros del FEMP y el Estado para paliar el efecto de las paradas biológicas de 2021, para cuyo cómputo se considerarán también los sábados y domingos.

## Calendario de paradas de la flota andaluza 2021

Flota	Periodo	Días
Palangre de superficie	Enero, febrero y marzo	90
Cerqueros Mediterráneo	Marzo	30
Cerqueros Golfo de Cádiz	Febrero, diciembre (2021) y enero (2022)	90
Arrastre Almería y Granada	Febrero y octubre	60
Barcos Cádiz y Málaga	Mayo y septiembre	60
Arrastre Golfo de Cádiz	16 de septiembre al 31 de octubre	45

Fuente: Junta de Andalucía / Elaboración propia.

### Calendario de las paradas biológicas y duración de las flotas andaluzas.

Texto: Juan Manuel Moreno

La Junta de Andalucía ha gestionado este mes de mayo las solicitudes de ayudas pesqueras por la proliferación del alga asiática en el caladero mediterráneo. Se trata de una convocatoria excepcional de subvenciones por valor de 1,5 millones de euros financiados íntegramente por la administración andaluza.

En este sentido, la consejera de Pesca andaluza, Carmen Crespo, reclama celeridad al Ministerio con el plan nacio-

nal. Cabe recordar que en noviembre de 2020 esta alga asiática fue incluida en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico. Estas ayudas se establecen en régimen de concurrencia no competitiva, acogidas al régimen de mínimos, para los pescadores afectados durante el periodo comprendido entre 1 de enero de 2020 y el 31 de diciembre del mismo año por la proliferación de la alga invasora *Rugulopteryx okamurae*.

El sector marisquero afectado por el cierre de sus zonas de producción como

consecuencia de la presencia de biotoxinas también puede acceder a estas ayudas. Según un estudio del Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera de Andalucía (Ifapa), iniciado en diciembre de 2019 y previsto hasta mayo de 2022, las muestras analizadas señalan que el alga se hace más patente en el tramo de litoral que discurre entre el Estrecho de Gibraltar y las costas del poniente almeriense. El mínimo de días subvencionables por barco es de diez y el máximo de cuarenta. La cantidad máxima que podrá recibirse es de cien euros por buque y día, hasta un máximo de 4.000 euros por barco, sin que

el armador que tenga varios buques afectados pueda sobrepasar los 30.000 euros de subvención.

El criterio para considerar que el día de pesca del buque está afectado por la presencia del alga invasora es que los ingresos por venta en lonja del buque en ese día sean al menos un 30% inferior a la media diaria del periodo de referencia de los tres años anteriores a 2020.

Por otro lado, Andalucía recibirá más de seis millones de euros cofinanciados por el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP) y el Estado para sufragar las ayudas por vedas. Finalmente, para el cómputo de las jornadas que se tienen en cuenta para calcular estas ayudas se considerarán los días del fin de semana, tanto los sábados como los domingos, lo cual era una reivindicación del Ejecutivo andaluz.

## 1,1 millones para la flota de la chirla

En el caso de la flota que captura la chirla, la Junta de Andalucía ha convocado ayudas por 1,1 millones de euros, cofinanciados al 50% entre el FEMP y el Gobierno andaluz. Las subvenciones se refieren al período comprendido entre el 1 de marzo y el 30 de junio de 2021, ambos inclusive, en el que tiene lugar la parada temporal. De estas subvenciones por paralización temporal de la actividad se beneficiarán la flota de artes menores en la modalidad de draga hidráulica y rastro remolcado del Golfo de Cádiz, tanto armadores como tripulantes que hayan trabajado al menos 120 días en los dos años anteriores. A efectos computables se establece

un máximo de 90 días y un mínimo de 30, con un período mínimo de cinco días consecutivos dentro de la parada temporal. Hasta 96 barcos de draga hidráulica con puerto base en Isla Cristina, Punta Umbría, Cádiz y Sanlúcar de Barrameda pueden capturar esta especie. Además participan en esta pesquería unos 30 barcos marisqueros de rastro remolcado de estos mismos puertos más Ayamonte. Este colectivo denuncia la situación de agravio comparativo con Italia y que afecta a sus paradas biológicas. Y es que en el país vecino se puede capturar chirla de 22 milímetros mientras que en España los ejemplares deben alcanzar los 25 milímetros. 

## Un acuerdo marco dará visibilidad a las mujeres de Andalucía

La consejera de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible, Carmen Crespo, y la presidenta de la Asociación Andaluza de Mujeres del Sector Pesquero (AndMuPes), María Ángeles Cayuela, han firmado un acuerdo marco en materia de igualdad. Cabe recordar que AndMuPes forma parte del Consejo Asesor Pesquero de Andalucía desde el año 2018.

El nuevo convenio se articula mediante el Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera de Andalucía (Ifapa), cuya presidenta, Lour-

des Fuster, ha participado también en la firma. Entre las aportaciones de este acuerdo destaca el impulso a formación específica con nuevas tecnologías a mujeres del sector pesquero. El acceso a puestos claves en el gremio sigue siendo uno de los techos de cristal de este colectivo. Las mujeres representan en Andalucía el 18% de los puestos de trabajo de la industria transformadora y mayorista, mientras que en la actividad acuícola y extractiva este índice desciende hasta el 6%. AndMuPes trabaja por la defensa de los

intereses económicos y profesionales de las trabajadoras de la pesca y la acuicultura de Andalucía mediante la promoción de la igualdad de oportunidades. Esta entidad ha colaborado con la Consejería, entre otras cuestiones, en la redacción del Estatuto de las Mujeres Rurales y del Mar, que está impulsando el Gobierno andaluz, y en la elaboración del 'II Plan de igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres en la actividad agroalimentaria, pesquera y medioambiental de Andalucía'.

## Los barcos de arrastre del Mediterráneo andaluz apuestan por un proyecto pionero basado en artes de pesca más selectivos

La Federación Andaluza de Asociaciones Pesqueras (Faape) y la Federación Andaluza de Cofradías de Pescadores (Facope) han planteado un proyecto para mejorar la sostenibilidad de la pesca de arrastre en el caladero mediterráneo de Andalucía. Patronal y pescadores se han unido en el diseño de este proyecto que fue desarrollado el pasado mes de octubre y que ahora ha recibido el respaldo del Gobierno andaluz.

La consejera de Pesca, Carmen Crespo, ha informado en sede parlamentaria de que la junta de Andalucía financiará esta iniciativa, si bien, no ha concretado fechas y el sector se mantiene a la espera. Este proyecto pretende probar un nuevo sistema de capturas basado en el empleo de Puertas voladoras y la sustitución de las mallas actuales por otras más amplias. Ya hay dos barcos almerienses y otros en el Levante nacional que utilizan puertas voladoras pero sin implementar nuevas mallas como las propuestas por Faape y Facope.

Europa Azul ha hablado con el presidente de Faape, José María Gallart, quien ha explicado que “se trata de un proyecto piloto porque reúne novedades técnicas que aún no han sido probadas; sería una importante mejora en la sostenibilidad de nuestra pesquería pero estamos a la espera de observar sus resultados y de que la Junta Facilite su financiación, por el momento han mostrado estar por la labor”. El sector ya ha entablado contacto con el Instituto Español de Oceanografía para coordinar el seguimiento



La flota pesquera de Andalucía apuesta por artes más selectivos

### Patronal y pescadores se han unido en este proyecto que ha recibido el respaldo del gobierno andaluz

de esta próxima innovación pendiente de financiación.

#### Ayudas de la Junta

La Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible ha publicado en el Boletín Oficial de la

Junta una convocatoria de ayudas por valor de 685.000 euros al sector de la acuicultura, que complementa una primera línea de subvenciones de 1,5 millones de euros sacada a finales de 2020, destinada a compensar las pérdidas económicas producidas por la reducción de las ventas de productos acuícolas debido al Covid-19.

De esta manera, la Junta de Andalucía ha puesto a disposición del sector por este motivo en el último año ayudas por 2,18 millones de euros. La evolución de la pandemia y la persistencia de sus efectos negativos han hecho necesario continuar con el establecimiento de mecanismos para paliar esta grave crisis.

# Dos estaciones marítimas medirán las condiciones del agua en viveros de atún rojo de Cartagena

**E**l Grupo Ricardo Fuentes ha instalado dos estaciones oceanográficas de medición para conocer las variables marítimas que se dan en las aguas en las que se encuentran sus viveros en San Pedro del Pinatar y El Gorguel. Se trata de la primera vez que una compañía acuícola adopta esta tecnología para la gestión de sus granjas marinas.

Esta herramienta permitirá que ambos espacios puedan conocer en tiempo real las condiciones del mar en aspectos como la temperatura, la turbidez, el oleaje o las corrientes marinas, variables decisivas para la gestión acuícola.

Las estaciones funcionan con baterías solares y se encuentran sobre boyas, de casi dos metros de altura y más de 1,20 metros de diámetro, que disponen de balizas GPS, por lo que pueden ser geolocalizadas de forma inmediata en caso de rotura de la línea de fondeo.

David Martínez, director de Grupo Ricardo Fuentes, destaca la ventaja competitiva y la contribución a la sostenibilidad que supone esta medida innovadora.

El proyecto está cofinanciado por la Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente de la Región de Murcia y el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca de la Unión Europea y contribuye al cumplimiento de la agenda 2030 mediante el Objetivo de Desarrollo Sostenible 14, que pretende garantizar con nuevas herramientas



*El Grupo Fuentes está llevando a cabo acciones innovadoras en la crianza en cautividad del atún rojo.*

## El proyecto contribuye al cumplimiento de la agenda 2030 del Objetivo de Desarrollo Sostenible

e infraestructuras, la conservación y la utilización sostenible de océanos, mares y recursos marinos.

El Grupo Ricardo Fuentes integra este proyecto en sus iniciativas de I+D+i a través de las cuales ha conseguido, por ejemplo, cerrar el ciclo de crianza

en cautividad del atún rojo junto al Instituto Español de Oceanografía, instalar cámaras de conservación de productos a una temperatura de -60 grados centígrados o disponer de 20 armarios criogénicos capaces de congelar producto a una temperatura de -80 grados con nitrógeno en 4 horas.

# El aporte científico del IEO seguirá siendo clave en el desarrollo de la política pesquera

Con la labor del Instituto Español de Oceanografía, protagonista de un Encuentro con la Administración del Clúster Marítimo Español, se reafirma la importancia de la investigación científica y su aporte en numerosos campos de la sociedad del conocimiento. Repasamos sus actuaciones de la mano de su director, Javier Ruíz Segura.

*Texto: Teresa Montero*

Con la consigna investigación marina y servicios a la sociedad, en este encuentro, Javier Ruíz Segura, director del Instituto Oceanográfico Español (IEO), ha expuesto de forma pormenorizada las actividades de este organismo científico, cuya existencia, tras una crisis administrativa nunca vista, peligraba hasta hace unos meses. Y ha quedado constancia de la relevancia de la investigación científica como base para el conocimiento del medio marino. La actual crisis sanitaria ha ratificado la gran utilidad de la investigación y el conocimiento científico, "así como la capacidad de los investigadores para desarrollar actividades y proyectos que culminen en soluciones para el cuidado y protección del medioambiente".

De este modo, se pronunció Federico Esteve, presidente de honor del Clúster Marítimo Español (CME), durante su presentación inicial, y refiriéndose al IEO como pieza clave en la generación del conocimiento científico con el que proteger los océanos con sus ecosistemas y recursos para un país como España en el que el mar es esencial en su sociedad, economía, historia y cultura. Hizo una clara defensa del papel fundamental que puede jugar el Instituto "en favor de toda la sociedad, así como de los diferentes segmentos de la actividad marítima; especialmente en el ámbito pesquero, protección medioambiental y diversidad marina". Actualmente, la acti-



*El IEO es pionero en España y uno de los primeros en dedicarse a la investigación*

vidad científica del IEO abarca entre otras la investigación de los recursos vivos, la protección de los ecosistemas marinos, la prevención de riesgos naturales, el impacto del cambio climático sobre los océanos, la declaración de Espacios Marinos Protegidos o el apoyo a la arqueología subacuática.

### Institución centenaria

El IEO es pionero en España y uno de los primeros organismos del mundo en dedicarse íntegramente a la investigación del ecosistema marino y sus recursos. Fue fundado en 1914 con la misión de estudiar los mares y sus propiedades físico-químicas y biológicas con sus aplicaciones a los proble-

### El Instituto Oceanográfico Español es pieza clave en la generación de conocimiento científico

mas de la pesca, deteniéndose de modo especial en los recursos naturales que nuestro país podría obtener de los mares. Objetivo que se ha mantenido con el paso del tiempo y una declaración de intenciones que ya señalaba el carácter de servicio público como uno de sus pilares. La constancia de estos objetivos en el tiempo con-



## BIOGRAFÍA

**Javier Ruiz Segura (Cádiz, 1965) tiene sus recuerdos iniciales en los juegos con los cangrejos en los charcos de La Caleta. Vivió en Ceuta y estudió en Granada y se doctoró en Málaga. Su larga trayectoria como oceanógrafo e investigador de las ciencias del mar lo han aupado a dirigir el Instituto Español de Oceanografía, una institución fundada en 1914 que atraviesa un periodo de transición para incorporarse a la estructura del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Su tarea no será poca en esa cúspide de la gestión. marítima.**

trasta con la voluble adscripción administrativa de la institución a lo largo de su existencia. Ha pertenecido a diversos ministerios. En la actualidad, ha sido adscrita como Centro Nacional Instituto Español de Oceanografía a la Agencia Estatal del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Ruiz Segura cree que esto no afectará a su actividad y gestión, y que aportará flexibilidad a los investigadores al estar más centrados en su trabajo técnico, evitando las labores administrativas.

Con la vista puesta en el objetivo primordial de generación de conocimiento científico y técnico en la aplicación de las políticas sectoriales marinas y marítimas del Gobierno, el IEO cuenta con varias líneas de acción. Una de ellas es la conexión medioambiental en la protección de los ecosistemas marinos, cobrando especial importancia la Política Pesquera Común y la Política de Protección Marina. Trasladar conocimiento a sectores productivos, representación de España en organizaciones científicas internacionales y la promoción de la cooperación

son otras de las misiones del IEO, por ello “tenemos la obligación de continuar eslabón tras eslabón, de manera que sirvamos de cadena de transmisión para la siguiente generación de oceanógrafos, a través de la formación y la divulgación del conocimiento científico y técnico que generamos”, indica Ruiz Segura.

### Gran despliegue de recursos

Nueve centros oceanográficos (A Coruña, Santander, Mallorca, Murcia, Cádiz, Tenerife, Málaga, Vigo y Gijón), instalaciones de plantas de cultivo de apoyo a la acuicultura y barcos oceanográficos, ya sean buques de carácter regional o embarcaciones menores,

**Estudiar los mares con sus aplicaciones a los problemas de la pesca es un objetivo mantenido desde su origen en 1914**

son los recursos con los que cuenta el Instituto para afrontar sus objetivos. Además, el IEO participa en campañas oceanográficas de otras instituciones como el CSIC o la Secretaría General de Pesca, con objetivos que son de interés para el sector pesquero de nuestro país. Actualmente, se encuentran inmersos en un “proceso de licitación de un buque oceanográfico multipropósito. De alguna manera con el buen hacer de nuestros astilleros y la calidad científica que aportamos, actuamos como embajadores del sector en el ámbito de los buques oceanográficos, de manera que hemos llamado la atención de otros países hacia este sector y la posibilidad de hacer encargos”, ha comentado el director del IEO.

Con un gran despliegue de equipamiento científico, avanzado y al día, el Instituto lleva a cabo la medición de todas las propiedades físicas, químicas y biológicas de los mares, establece seguimientos temporales, analiza los recursos pesqueros y explora los fondos oceánicos en profundidad entre otras de sus muchas tareas. En este punto,

## El IEO se centra de forma prioritaria en la sostenibilidad de los recursos pesqueros y el medio ambiente marino

Ruiz se detuvo en mostrarnos el robot submarino Liropus que el año pasado cumplió 10 años y que es capaz de bajar a una profundidad de 2.000 metros y manipular elementos y tomar muestras. Sobre los recursos humanos, anotar que el IEO cuenta con casi 700 investigadores en plantilla con un predominio de mujeres, no de joven edad, pero tampoco tan avanzada como es lo habitual en la comunidad científica.

En último lugar, el director del IEO ha calificado los sistemas de observación como unos de los recursos más importantes. "Desde 1990 la institución inició un proceso muy ambicioso que ha mantenido durante 30 años, y es la longitud en el tiempo la que da valor a las series temporales, son las radiales, en las que se caracterizan las propiedades físicas, químicas y biológicas a lo largo de la costa".

Los sistemas de observación son: Red de Información y Muestreo (RIM) y campañas de evaluación, red de mareógrafos, observación científica en pesqueros, HAB's (Localizador de posibles explosiones de algas tóxicas), cartografía geológica, radiales oceanográficos, teledetección, registro continuo de buques, y la boya océanometeorológica AGL (Augusto González de Linares)

Por otra parte, para hacer frente a todas estas actuaciones, Javier Ruiz explicó que la financiación del IEO se ob-



*Sede del Instituto Español de Oceanografía en Santander.*

tiene fundamentalmente de dos grandes fuentes. Una sería los ingresos de carácter competitivo provenientes de la excelencia profesional de sus trabajadores, tanto en programas nacionales como europeos. Y por otro lado, el Instituto acepta encargos de la propia Administración, principalmente del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación y del Ministerio para la Transición Ecológica. En el primer caso, a través del Fondo Europeo Marítimo y de Pesca; y en el segundo caso, destacar las estrategias marinas.

### Actuaciones

Se puede decir que la función de investigación del IEO presenta un carácter sectorial, que se refleja en las distintas escalas geográficas en las que desempeña su actividad. Así, a escala internacional,

este organismo asesora y participa en organizaciones regionales de pesca. "A nivel más oceanográfico", precisa Ruiz Segura, "somos el órgano científico de referencia para la Comisión Oceanográfica Internacional de la ONU. Y para elementos que tienen que ver más con la contaminación, somos también el órgano asesor de los ministerios en convenciones

**La información geológica es de gran utilidad para conseguir el 30 % de área marina protegida para 2030**

## Las pesquerías mediterráneas son más vulnerables a los impactos del cambio climático que las atlánticas

como la Convención para la Protección del Medio Ambiente Marino del Atlántico del Nordeste (OSPAR) y Barcelona”.

En el ámbito de la UE, por la propia naturaleza de su trabajo, el IEO es un actor clave en la Política Pesquera Común por su aporte de conocimiento y asesora-

miento científico, (necesario para su implementación); en la Directiva Marco de Estrategias Marinas por su labor de protección del medio marino; y en la Directiva de Ordenación del Espacio Marítimo con su trabajo de planificación espacial.

Por último, este organismo ofrece apoyo haciendo un seguimiento temporal de la presencia de hidrocarburos en zonas a lo largo del tiempo, y contribuye a la prevención de riesgos naturales. En términos de arqueología subacuática también les solicitan apoyos.

### Aproximación holística

Y desde el punto de vista medioambiental es la Directiva Marco de las Estrategias Marinas la que obliga a todos los países de la UE a mantener un

buen estado ambiental de los océanos y tomar acciones en caso de que se detecte que eso no es así. Se exige que sean analizados una serie de indicadores tales como el ruido submarino, especies no explotadas, la contaminación, el estado de los océanos...

Toda la normativa medioambiental europea, recordaba el director, “obliga a una aproximación holística que incluye una explicación mecánica de cómo todos los elementos del ecosistema se articulan entre sí, no solo enumerarlos”.

Para concluir, ha destacado el crecimiento del número de publicaciones científicas, así como de los informes de asesoramiento, lo que resulta un indicador muy importante para la comunidad científica y el sector marino.

# NABERAN

## Una tradición innovadora

Nos embarcamos en proyectos en los que combinamos la tradición del saber hacer y la innovación de las nuevas tecnologías. Porque al fin y al cabo, **somos tu aliado en la mar.**

[www.naberan.com](http://www.naberan.com)

**NABERAN SAREAK S.L.**  
Mutrikuko Industriakidea 15  
20830 Mutriku - Gipuzkoa  
+34 943 195 122 | [naberan@naberan.com](mailto:naberan@naberan.com)

**NABERAN FRANCE SARL**  
Avenue de la République  
ZA Porquennec | 29730 Le Guilvinec (France)  
+33 298 582 739 | [naberan@naberan.com](mailto:naberan@naberan.com)

**NGOM & FRERES**  
2 AVENUE BALLAY X RUE DE L'ADMINISTRATION  
17100 DAKAR - SENEGAL  
Tel.: 00221338424020 | [ngfdepcom@gmail.com](mailto:ngfdepcom@gmail.com)

## Amplitud de frentes de investigación

**R**uiz Segura ha puesto en valor la tenacidad competitiva de los investigadores del Instituto al enfrentarse para conseguir financiación a otros actores europeos en programas de naturaleza competitiva, como el Horizonte 2020. Aunque pertenecen a la Administración General del Estado y, normalmente, anotaba Ruiz Segura, “no lo tenemos en nuestro mandato, a menudo la excelencia de nuestros investigadores y su conocimiento del medio marino hace que las administraciones autonómicas nos pidan ayuda y asesoramiento. Siempre que está dentro de nuestras competencias y podemos ayudar, estamos dispuestos a colaborar”.

En lo referente a la organización de la actividad investigadora, existen tres grandes áreas de conocimiento: pesquerías (43 %), medio marino y protección ambiental (38 %) y acuicultura (9 %). Se trata de una estructura que abarca toda la zona costera española. Los centros costeros pueden aportar “un conocimiento local o regional de los elementos que están ocurriendo en una zona concreta, pero la respuesta de asesoramiento científico que se proporciona a un determinado problema se da con el conjunto de todo el capital humano y toda la infraestructura de la que dispone el IEO, y es para mí uno de los elementos de fortaleza”, ha resaltado su director. De entre todos los proyectos desarrollados en la actualidad por el Instituto, su director ha resaltado la inmersión en la acuicultura mediante multitrofia. Esto es lograr encadenar dentro de la misma explotación de acuicultura distintos niveles de la cadena trófica.

En este punto, resaltó la infraestructura científica y tecnológica singular existente en Murcia centrada en el atún rojo y de gran interés para todo el país. Los dos mayores tanques de acuicultura de Europa se encuentran aquí. Por otra parte, en el ámbito de la pesquería, el IEO desempeña una actividad anual relevante en todo el proceso de entender cuál es el estado de los stocks, acudir a los grupos de evaluación de los distintos cuerpos de asesoramiento, y también la explotación de la sostenibilidad. Esto último, explicaba su director, “se está empezando a entender como una transición entre la sostenibilidad del stock que está siendo explotado hacia la sostenibilidad del ecosistema donde está siendo explotado”. Esto conocido como aproximación ecosistémica a las pesquerías exige una gran generación de conocimiento científico que permita ponerla en marcha.

Es un gran desafío, explicaba Ruiz Segura, “porque implica cambiar objetivos, una visión integrada, considerar la biodiversidad y las escalas espacio-temporales que están funcionando siempre en los ecosistemas marinos”. Una labor que supone muchos días de campañas oceanográficas, casi 1.000 en el 2020 en los buques del Instituto o en otros de diferentes instituciones. En relación al área de conocimiento del medio marino, el director del IEO, ha remarcado de nuevo las series temporales, que considera de especial relevancia a la hora de evaluar el impacto de las actividades humanas en el ecosistema. Cree muy importante

tener información previa a cualquier acción para luego evaluar si hay relaciones causa efecto con esa acción humana. “Esta capacidad de hacer series temporales ha sido clave para detectar el impacto del cambio climático en algunas de nuestras cuencas, como puede ser el Mediterráneo”. Este mar “tiene una resiliencia menor que el conjunto de los océanos y estamos viendo que responde con mayor velocidad al cambio climático y tenemos equipos que han detectado la tasa de incremento de temperatura, que es de un grado centígrado por cada siglo”.

También se observa el impacto sobre determinados componentes del ecosistema, como el cambio de los organismos del fitoplancton del océano “e incluso a nivel pesquero se está produciendo una transición progresiva de especies de ciclo de vida más largo hacia un componente más oportunista y menos especies vulnerables asociado al cambio climático”, expuso Ruiz Segura. Asimismo, dentro del área de Medio Marino, se encuentra el grupo de geología que explora el fondo de los océanos, realiza cartografías y analiza la dinámica que ha dado lugar a la formación de ese fondo.

El IEO colabora con el Instituto Hidrográfico de la Marina y con el Real Observatorio de la Armada en relación con el artículo 76 de la convención de la ONU sobre el derecho del mar que permite a determinados estados solicitar una zona económica exclusiva más allá de las 200 millas si se dan determinadas condiciones geológicas, que en España se dan al oeste de las islas Canarias y al noroeste de Galicia. Esta información geológica es de gran utilidad para conseguir el 30 % de área marina protegida para 2030.

El director nos recuerda que la observación de la biología no es tan inmediata y sencilla como en los ecosistemas terrestres, y “tener un batido del fondo del océano ya está dando indicaciones de dónde podemos encontrar ecosistemas que se pueden considerar para una protección especial”. Es importante tener una buena gestión de esta área marina protegida y que esté basada en un conocimiento científico sólido y riguroso. Esta ha sido implementada por el IEO en aguas internacionales.

Otro campo de trabajo del Instituto es la planificación espacial marina. Consiste en elaborar un inventario y transferir la información geográfica de los distintos usos existentes del entorno marino, procurando que, mediante la interacción con las diferentes partes interesadas, ese uso sea compatible entre sí y con el buen estado ambiental, que por otro lado está exigiendo la normativa europea de las estrategias marinas. De este modo, se incorpora la actividad humana a ese enfoque ecosistémico que se está imponiendo a la hora de entender la acción del hombre sobre el medio. Por último, este organismo ofrece apoyo haciendo un seguimiento temporal de la presencia de hidrocarburos en zonas a lo largo del tiempo, y contribuye a la prevención de riesgos naturales. En términos de arqueología subacuática también les solicitan apoyos.

## «Tenemos tanto atún en el Mediterráneo que va a acabar con la sardina y el boquerón»



*Agustín Rillo es presidente de la Asociación de Armadores de Cerco de Tarragona.*

Desde el año 2018 al 2020, las capturas de pescado azul en la costa de Tarragona sufrieron un descenso de más del 60%, descenso similar al volumen económico generado por la comercialización de las capturas. El sector ya se ha acostumbrado a estos descensos, pues llevan acumulándolos año tras año, ya que solo las capturas de sardina, habían descendido entre 2008 y 2016 más de un 80%. La falta de respuesta de las administraciones al descenso de capturas y el incremento de atunes en el Mediterráneo a partir del Plan de Recuperación de la especie que se impulsó en 2006, han puesto el foco en la depredación de especies como la sardina y el boquerón por parte de los túnidos. Tal es la situación, que tanto el sector pesquero catalán, como el valenciano, han pedido a las administraciones la puesta en marcha de planes de cogestión para el pescado azul.

## Texto y fotos : Francesc Callau

**A**. gustí Rillo, presidente de la Asociación de Armadores del Cerco de la Provincia de Tarragona analiza la situación del sector en Europa Azul. El sector pesquero del cerco en la provincia de Tarragona pasa desde hace unos años por uno de los periodos más complicadas de las últimas décadas. A la falta de capturas, la bajada de los precios y la disminución de las tallas del pescado azul, hay que añadir la reciente percepción del sector, que la gran cantidad de túnidos que hay en la zona, esquilma los caladeros de sardina y boquerón.

**¿Agustí, la crisis viene de lejos, cada año se agrava y ni ustedes ni las administraciones están encontrando soluciones?**

Soluciones ninguna, ni las encontramos en Catalunya ni las encuentran fuera, y nosotros siempre vamos para atrás. Cada día con más pérdidas económicas y cada día con menos pescado, y esto ya es un problema muy grave. ¿Ustedes llevan mucho tiempo pidiendo saber porque durante algunas temporadas desaparece la sardina, en otras el boquerón o simplemente os es difícil encontrar pescado de tallas comerciales y estudios que den algo de luz al problema.

**¿Han tenido respuestas?**

Se han hecho estudios pero no nos dan razones de peso. Lo único que tenemos claro y que se puede demostrar es que cada día hay menos pescado, y nosotros creemos que la gran cantidad de atunes que hay en nuestra mar se nos come el pescado. Y el que no se comen, lo asustan y desaparece de la zona. Nosotros vamos a pescar cada día y cada día nos encontramos con gran cantidad de atunes y nosotros no cogemos un pescado.

**¿Y cabe recordar que el sector lleva haciendo desde hace varios años unas vedas biológicas de dos meses para regenerar los caladeros?**

Efectivamente, tres meses antes de la parada ya estábamos en crisis de capturas, hemos parado dos meses la actividad y después de dos meses de trabajo, seguimos en crisis y la regeneración de los caladeros no se ha visto por ningún lado.

**¿Menos capturas, menos ingresos económicos y la misma situación. Como sobrevive el sector?**

Estamos a punto de desaparecer, ya que cada año nos encontramos con lo mismo, menos capturas, menos ingresos y los mismos problemas, y en lugar de proteger a nuestras especies, se protege a los atunes. Desde que se puso en marcha el plan para recuperar la especie y se prohibió la captura de atunes de un tamaño determinado, los atunes no han parado de crecer por estas mares y en cambio, el que desaparece es el pescado azul y el resto de pescado, y no será por culpa de los pescadores, pues la prueba está en las pocas capturas que realizamos.

**¿Ustedes están convencidos que la causa de la reducción de las capturas es por la presencia de los atunes como depredadores de la sardina y el boquerón?**

Estamos completamente convencidos. Ojalá a los sectores que puedan capturarla les dejaran capturar más. Así, al haber menos atunes, nos perjudicarían menos. Es verdad que hay una cantidad importante de familias que se

**«Entiendo que a nosotros también se nos tendría que permitir la captura de atunes porque no tenemos especies para trabajar»**

mantiene de los atunes, pero también hay una flota importante que depende de otras especies perjudicadas por ellos y una parte importante de esta flota ya ha desaparecido. Esto no es lógico y las decisiones políticas no están a la altura. Los pescadores tenemos el derecho a comer, mantener a nuestras familias y los que tenemos empresas, a poder pagarlas

**¿Cómo calificaría la situación ?**

La situación es límite. No podemos pagar, esto es la ruina y cada vez quedan menos barcos del cerco, luego vendrán las artes menores y después el arrastre. Sin lugar a dudas.

**¿Cuál es la salida que propone al problema?**

Yo entiendo que las flotas que tienen autorización para pescar atunes, reclamen poder pescar más y se les debería autorizar, pero también entiendo como parte perjudicada, que también se nos debería autorizara nosotros poder pescarlos, ya que nosotros también tenemos que comer.

**¿Autorizarles a pescar atunes sería una solución?**

Podría serlo. No es creíble que nos digan que no hay suficientes atunes o que la especie esta en peligro. A simple vista desde cualquier puerto del Mediterráneo se pueden ver los numerosos bancos de atunes. La cantidad de atunes actual no se había visto nunca en la vida y cada año vamos a más.

**¿Se sienten perjudicados?**

Evidentemente. A demás, los atunes se cuelan en nuestras redes, los capturamos accidentalmente, no los podemos vender ni comer, nos destrozan las redes y el pescado capturado y quien asume los gastos somos nosotros. Y nadie nos hace caso. No queremos tener que pescar atunes, pero como no tenemos pescado azul, algu-

na cosa tendremos que pescar. Pero que saquen atunes del mar porque hay demasiados.

¿Haría falta algún tipo de gestión para el pescado azul?

Como tenemos que hacer un plan de recuperación para el pescado azul, si los atunes se lo comen. Que tenemos que hacer, parar cuatro o cinco años como se hizo en el norte? Que encontraremos cuando volvamos al mar? No hay científico que me pueda explicar-melo.

¿Entonces no lo ve viable?

Si quieren hacer la prueba perfecto. Que nos hagan un plan de recuperación, que nos subvencionen los cuatro o cinco años del plan y posteriormente ya veremos el resultado y veremos quién es el culpable de la desaparición

**«En lugar de protegerse nuestras especies se dictan todo tipo de medidas favorables al atún»**

del pescado azul, si los pescadores o los atunes. El pescado azul tiene tendencias y hay años que hay mas aquí y menos en otros sitios, y al revés, pero se ha roto el equilibrio y es que ahora estamos igual en todas partes. De las más de setenta embarcaciones que se contabilizaban en la provincia a principios

**«Cada año tenemos menos ingresos, menos capturas, los mismos problemas y a este paso vamos a desaparecer»**

de los 80, cuarenta de las cuales tenían su base en el puerto de Tarragona, solo quedan en servicio once en la actualidad, cinco en Tarragona, cuatro en Cambrils y dos en l'Ametlla de Mar, afectando a algo más de 100 familias. 

## Tecnología ZF – porque garantizamos una transmisión de potencia eficiente y sin problemas.

Los operadores de flotas y armadores quieren embarcaciones altamente eficientes y fiables. Los equipos de a bordo deben ser fáciles de mantener, tener bajos costes de mantenimiento y funcionar perfectamente durante todo el día, en las condiciones más exigentes.

ZF Marine ofrece sistemas completos que comprenden desde reductores, ejes, cojinetes, hélices o sistemas de control para poder satisfacer todos sus requisitos, además nos comprometemos a ofrecerle un servicio y soporte posventa en todo momento. ¡Ayudamos a que su negocio sea rentable!  
Visite [aftermarket.zf.com/es](http://aftermarket.zf.com/es)



AFTERMARKET

## Balfegó ha realizado una fuerte inversión en la digitalización y automatización de su flota

*Texto :  
Francesc Callau*

Balfegó ha realizado una importante inversión para digitalizar y automatizar todas las comunicaciones entre los barcos que compondrán su flota –ocho embarcaciones cerqueras (cinco de las cuales son de Francia), 16 remolcadores y cinco barcos auxiliares –, con la finalidad de agilizar y optimizar tanto los registros de capturas como la custodia de la documentación. Para ello, la compañía ha informatizado los cuadernos de registro, que hasta ahora se rellenaban manualmente, y cada buque de la flota dispondrá de una Tablet, correo electrónico, y una antena y un router para telecomunicaciones satelitales. Toda esta nueva tecnología se sumará al sistema que ya incorporó Balfegó a sus barcos la campaña anterior y que permite una estimación ajustada del número de ejemplares y el peso medio de los cardúmenes, antes de realizar la operación de pesca. Con ello se evita la captura de bancos de atunes excesivamente voluminosos, cuyo apresamiento y transferencia puede conllevar complicaciones operativas.

Igualmente, y en paralelo al uso de nuevas tecnologías, la empresa va a poner en marcha en esta campaña un protocolo experimental enfocado a la seguridad de los marineros durante las labores de pesca, así como mejorar el bienestar de los ani-

**Llevó a cabo la captura de la cuota de las 2.410 toneladas de atún**



*La flota de Balfegó que tiene digitalizadas todas sus operaciones*

males, que además ayuda a incrementar los ratios de calidad del producto. Al final de la campaña, Balfegó analizará los resultados de este protocolo, diseñado internamente por la compañía, para decidir sobre su incorporación de manera estándar en el futuro.

En este sentido, y según Juan Serrano, director general de Balfegó, “la gran abundancia de ejemplares de atún rojo en el Mediterráneo elimina el riesgo de no pesca y nos permite ahondar y avanzar en aspectos fundamentales para nosotros, como son la seguridad y el bienestar de nuestros marineros y la calidad de nuestro producto. Por ello, hemos vuelto a innovar en el mercado y hemos creado un protocolo, único ahora mismo en la pesquería de cerco, con estos objetivos. Vamos a analizar sus resultados y decidiremos sobre su integración futura a nuestra actividad en el mar”.

### **Medidas frente a la COVID**

Balfegó ha invertido, además, en renovar las medidas y sistemas de seguridad

### **Ha puesto en marcha un protocolo experimental dirigido a la seguridad de sus marineros**

frente a la COVID-19 para los tripulantes y las embarcaciones que participarán en la campaña. El pasado día 26 de mayo empezó oficialmente la temporada de pesca de atún rojo en el Mediterráneo. Las seis barcas atuneras del levante español, zarparon entre la noche del 26 y la madrugada del 27 en dirección al caladero balear, donde entre las seis, tenían derechos propios para capturar más de 1.542 toneladas de atún. Los acuerdos comerciales y compra de derechos de cuota a otros sectores, hicieron que las capturas del sector atunero del cerco las aumentará hasta las 6.670 toneladas.

# La cuantificación del sulfito en crustáceos tiene reconocimiento oficial por la AOAC

La tecnología de la empresa Biolan, en Zamudio (Bizkaia) para la cuantificación de sulfito en crustáceos se encuentra más cerca del reconocimiento como método oficial por parte de AOAC internacional.

El método Biofish 300 de la empresa Biolan, tecnología para la monitorización del sulfito en la producción y procesamiento del camarón, de una forma rápida, sencilla y precisa, ha sido adoptado recientemente como First Action Official Methods of Analysis<sup>SM</sup> por la AOAC Internacional.

Esta institución, como líder de la excelencia analítica a nivel mundial, promueve la seguridad y la integridad alimentaria, aglutinando a todas las partes interesadas. Desde agencias gubernamentales, instituciones de investigación, científicos individuales y miembros pertenecientes al sector industrial, la AOAC establece de manera consensuada estándares internacionales. Desarrolla y valida métodos de análisis, así como tecnologías, tanto químicas como microbiológicas, de relevancia global.

Una forma de alcanzar dicha excelencia analítica es a través del Programa Métodos Oficiales de Análisis (OMA). A parte, el Research Institute lleva a cabo un programa dedicado a la validación de kits o métodos en propiedad (Performance Tested Method<sup>SM</sup> (PTM), pruebas de aptitud y criterios de acreditación para laboratorios, así como información y oportunidades científicas de retos emergentes.

En el programa de Métodos Oficiales de Análisis (OMA), acreditados expertos evalúan, bajo estrictos criterios científicos, el desempeño del método candidato y es adoptado como First Action Official Method of Analysis bajo votación y consenso entre todos ellos.

Una vez obtenido este reconocimiento, se abre un periodo de 2 años, donde, a parte de llevar a cabo un ensayo interlaboratorial para demostrar la reproducibilidad y robustez de la tecnología, se solicita comentarios públicos respecto al mismo, así como participación en ensayos de aptitud o similares.



La cuantificación del sulfito logra una mayor seguridad alimentaria.

## Certificación continua

Este método de análisis Biofish 300 Sulfito ya obtuvo el certificado PTM por parte de la AOAC en 2018, y desde entonces Biolan ha seguido innovando en el producto, modificándolo para mejorar la sensibilidad, ajustándose así a los requerimientos del mercado, con el objetivo de igualar su límite de cuantificación al método de referencia actual (Monier Williams OMA 990.28(1)). Esta mejora supo-

ne poder cuantificar con exactitud una concentración de SO<sub>2</sub> total de 10ppm, que es la concentración mínima a partir de la cual es obligatorio declarar la presencia del mismo en la etiqueta del producto.

El Biofish 300 Sulfito entró en el programa OMA de la AOAC (Official Methods of Analysis Program) con el objeto de obtener la máxima certificación. El 17 de diciembre del 2020, tras varias revisiones por parte del Panel de Expertos, el BIOFISH 300 SULFITO fue adoptado como First Action Official Method of Analysis, un paso más hacia la aprobación final como Método Oficial.

**Desarrolla y valida métodos de análisis, así como tecnologías tanto químicas como microbiológicas, de relevancia global**

## Amplia cobertura de rangos de medida

El Biofish 300 Sulfito es un biosensor amperométrico enzimático, basado en el uso de electrodos de oro biológicamente modificados con enzimas específicas para cada desarrollo, una herramienta analítica robusta, de muy fácil manejo, que aporta

resultados cuantitativos en unos pocos minutos. Actualmente, la nueva versión del Biofish 300 Sulfito está dirigido tanto al uso en laboratorios oficiales, como a la industria camaronera, ya que, se han diseñado dos aplicaciones específicas para cada caso. Industry Application”, diseñada para su uso en las plantas extractoras y procesadoras de camarón, en las que la adición de metabisulfito potásico como antimelanósico es un procedimiento habitual y extendido. El alto número de análisis que se requiere para mantener los niveles de sulfito entre los rangos deseados, durante todo el proceso productivo, así como el ambiente en el que se lleva a cabo la analítica, exige una tecnología robusta, de fácil manejo y de sencilla aplicación. Es por ello que Bilan cuenta con electrodos (llamados Biotest) con capacidad de hasta 125 análisis y un límite de detección de 30ppm.

Regulatory Application, en cambio, sale al mercado con la idea de cubrir las necesidades más exigentes de los laboratorios de certificación. Es por ello que el Biotest específico posee un menor límite de cuantificación (7 ppm), pudiendo cuantificar con una alta precisión si un lote supera o no el límite legal establecido para su obligada declaración.

## Reconocimiento ventajoso

Se trata de un gran avance para los productores de camarón, ya que, pueden tener a su alcance un método competitivo y con fiabilidad reconocida para vigilar y garantizar la calidad de sus productos, cumpliendo con las normas regulatorias del contenido de sulfito en alimentos.

El sulfito es muy utilizado en la industria del camarón para prevenir la melanosis tras la captura de las piezas y durante todo el proceso de producción y manipulación. La melanosis es una reacción enzimática de oxidación que se desencadena con la

**Una forma de alcanzar dicha excelencia analítica es a través del Programa Métodos Oficiales de Análisis (OMA)**



*Existen muchas investigaciones abiertas sobre accidentes marítimos.*

muerte del animal y que, aunque no afecta al sabor de los crustáceos, ni a la salubridad del consumidor, sí que tiene un drástico impacto en la aceptabilidad visual del consumidor y por tanto, en su valor percibido en el mercado.

Sin embargo, la hipersensibilidad a los sulfitos por parte de muchos consumidores, especialmente personas con problemas respiratorios, ha llevado a considerarlos alérgenos alimentarios por las principales organizaciones internacionales que velan por la seguridad alimentaria. Por tanto, la industria debe monitorizar la concentración de sulfito a lo largo del proceso de producción para cumplir la normativa existente y etiquetar correctamente.

Actualmente el método oficial más utilizado para la determinación del sulfito es el denominado Monier-Williams (AOAC 990.28(1)), si bien el tiempo de análisis es muy elevado y la precisión cuestionada, incidencias concurrentes en la utilización de otros métodos. Recientemente, la FDA (2) ha aprobado un método basado en cromatografía líquida con espectrometría de masas, para la determinación de sulfito en una amplia variedad de alimentos. Aun así, su complejidad, alto precio

y coste de mantenimiento lo hace inviable para su uso por parte de gran parte de la comunidad internacional. Por ello la evolución hacia el reconocimiento de nuevos métodos oficiales, como el Biofish 300 de Biolan, de uso más sencillo y rápido, al tiempo que más preciso y

respetable con el medio ambiente, supone una ventaja considerable a todos los efectos, poniendo en el mercado herramientas más competitivas para llevar a cabo un control riguroso del sulfito.

1- Official Methods of Analysis (1995) 16th Ed., AOAC INTERNATIONAL, Gaithersburg, MD, Method 990.28

2- Katherine S Carlos, Lowri S de Jager, Determination of Sulfito in Food by Liquid Chromatography Tandem Mass

Spectrometry: Collaborative Study, Journal of AOAC INTERNATIONAL, Volume 100, Issue 6, 1 November 2017, Pages 1785–1794, <https://doi.org/10.5740/jaoacint>. El procedimiento de instalación de motores está provocando el colapso de la renovación de barcos(1).

# El procedimiento de instalación de los motores está provocando el colapso de la renovación de buques



*Existen muchas investigaciones abiertas sobre accidentes marítimos.*

El procedimiento aún no legislado que responde a unas instrucciones internas entre la Dirección General de Ordenación Pesquera (DGOP) y la Dirección General de Marina Mercante, el cual trata de recibir forma legal al ser incluido en el Proyecto de Real Decreto de Ordenación de la Flota Pesquera sobre medidas técnicas aplicables a la flota pesquera en relación a motores pesqueros, está provocando un colapso a la renovación de equipos y la paralización de encargos, desde el pasado mes de noviembre creando indignación entre armadores y proveedores.

La regularización de arqueos ya se hizo en su momento cuando se cambió de TRB a GT, aunque queda algún fleco que se podría ver afectado por este proyecto de Real Decreto

Poco después de que en los ochenta (Reglamento (CEE) nº 170/83) se tomaran las primeras medidas para reducir y regular el esfuerzo pesquero ejercido sobre las especies pesqueras favoreciendo su desa-

rollo y mejorando el modelo de gestión, se comenzó a llevar a cabo el control de los motores de la flota pesquera española mediante la certificación de la potencia motriz. En 2002, la Comisión Europea dictó un reglamento (2371/2002), por el cual se fijaban las reglas de la política pesquera común, entre ellas, la reducción de capacidad de la flota pesquera europea. Desde entonces, no sólo no se ha desvinculado en la legislación española la potencia motriz del esfuerzo pesquero en aquellas modalidades de pesca donde no hay relación directa, tal y como lo hizo entre otros el Reglamento (CE) nº 1224/2009 (Art. 40) sino que además ahora se están paralizando de forma generalizada y por este motivo las expectativas de renovación de los motores y de acometer nuevas construcciones.

La capacidad pesquera: está medida por el arqueo de un buque, expresado en GT (arqueo bruto) y su potencia expresada en kW, tal como se define en el artículo 4 del

## La aplicación del nuevo procedimiento sería inadecuada para la renovación de la flota

Reglamento (UE) no 1380/2013, sobre Política Pesquera Común. Según el borrador del Real Decreto de Ordenación Pesquera para la incorporación de un buque de pesca al Registro de Flota, se requerirá la baja completa de al menos otra unidad. En el caso de que el buque proyectado sea mayor que el buque que se aporta como baja completa, se deberá aportar otras bajas adicionales. La baja completa deberá pertenecer al mismo censo por modalidad y caladero que la nueva unidad. Adicionalmente, la capacidad total aportada deberá pertenecer

igualmente a ese mismo censo por modalidad y caladero según los porcentajes. En el caso de obras, regularizaciones y cambios de motor que supongan incrementos de arqueo y/o potencia sobre buques ya registrados en el Registro de Flota, la capacidad se podrá aportar de fracciones de buques, de modo que la capacidad total aportada pertenezca al mismo censo por modalidad y caladero, según los porcentajes establecidos. En el supuesto de expedientes de entrada de capacidad que supongan la incorporación de una nueva unidad en el Registro de Flota, la solicitud deberá incluir, cuando proceda, las posibilidades de pesca en forma de cuotas o días de esfuerzo que tendrá el buque. Los armadores o propietarios cuyos buques estén en situación de baja provisional en el momento de la publicación de este real decreto, dispondrán de tres años desde la entrada en vigor de este real decreto antes de pasar a baja definitiva. Durante estos tres años los buques podrán aportarse en expedientes de entrada de capacidad.

A pesar de la verificación de la potencia de los motores en banco de pruebas antes de su instalación en los pesqueros un estudio reveló un incumplimiento generalizado de las limitaciones de potencia en los Estados, áreas y tipos de buques, "lo que demuestra una falta sistemática de cumplimiento en todo el sector", según la Comisión Europea. Por ello, España ha preparado este borrador de norma para comprobar los motores mediante un «plan de verificación» conjunto, de los ministerios de Transporte y de Pesca y de los gobiernos autonómicos. El refuerzo del control que prepara España controlará si los motores ya instalados son lo que dicen sus papeles. Antes de montar uno nuevo se exigirá una «certificación de la potencia propulsora y un informe de idoneidad» de Transportes. Esos cambios los incluye Pesca en el real decreto que sustituirá al de ordenación del sector (Reglamento 1224/2009), vigente hace doce años.

En la práctica, la aplicación de este nuevo procedimiento desde noviembre de 2020 está demostrando que es un mecanismo totalmente inadecuado para corregir el error histórico entre las potencias registradas y las potencias instaladas. La solución que pretende la DGOP para corregir este desfase mediante la correspondiente aporta-

## El refuerzo del control de los motores trata de verificar que se instalan lo que marcan los papeles

ción de bajas es a todas luces inviable. En primer lugar, porque todo parece indicar que no hay un volumen de bajas suficiente y, en segundo lugar, o por ese motivo, porque la especulación ya existente, que evidentemente se multiplicaría, hace barajar unos importes para la regularización y prohibitivos e inalcanzables para miles de pequeñas empresas familiares».

Entre los suministradores de equipos quieren que se aceleren los permisos de instalación de nuevos motores, ahora paralizados, y los armadores piden soluciones rápidas, dadas las necesidades de modernización de la flota.

La patronal Cepesca plantea «que se flexibilice al máximo para poder facilitar la regularización de la potencia en todos los casos en los que sea necesario». También se pide la opción a recuperar «derechos de baja» de buques cuya potencia no se usó o solo se empleó parcialmente. Y para los activos, «con el fin de que todos los buques puedan limitar la potencia sin necesidad de cambiarlo», propone no aplicar la «tara límite del 20 % de la potencia máxima reconocida» para los del mismo modelo y tipo. Pesca también pretende «clarificar y simplificar las reglas» para nuevas incorporaciones al Registro General de la Flota Pesquera. Con la potencia y el arqueo como base para definir la capacidad de

## Cepesca solicita que se flexibilice al máximo la regularización de la potencia de los buques

capturas esta definiría que la capacidad de capturas es indiscutible que en los barcos de arrastre es directamente proporcional a la potencia instalada, mientras que en los barcos de bajura sería como mucho un término independiente en la hipotética ecuación matemática de esta capacidad, según apuntó la Plataforma de Afectados por la Potencia Pesquera que expresamente se refería a los barcos de arrastre. De todas maneras en los suministradores de motores resulta aberrante que después de tantos estudios sobre el esfuerzo pesquero, la DGOP aún no sea capaz de discernir entre la relevancia de la potencia en los barcos de arrastre y la del resto de los barcos de pesca. autorizaría regularizaciones a las comunidades autónomas, con informes de Pesca y Transportes. Y establece como «obligación» un informe sobre las cuotas de un barco antes de permitirle faenar.

Para ello es necesario cambiar el concepto de capacidad pesquera, tal y como define el artículo 4 del Reglamento (UE) n° 1380/2013, y desvincular la potencia propulsora de esa capacidad para las modalidades de pesca en las que esta relación no es directa (al contrario de lo que ocurre en el arrastre de fondo) se juzga como ideal. Más asequible resultará aplicar el considerando (23) del Reglamento (UE) n° 1224/2009, en el que expresamente se dice: " ...Los Estados miembros deben certificar la potencia motriz de propulsión de los buques pesqueros cuya potencia motriz de propulsión exceda de 120 kW... ". Y, aunque resulta del todo insuficiente también podrían facilitar el uso de la potencia disponible para el Estado español hasta un porcentaje ligeramente inferior al 90% del límite establecido en el anexo II del Reglamento (UE) n° 1380/2013, por ejemplo, para aquellos barcos de bajura que instalen sistemas de tratamiento post-combustión con la consiguiente reducción de no emisiones a la atmósfera.

En el informe de la flota española, a 31 de diciembre de 2020 del MAPA, se indica que el 72,32 kW de potencia media está en el tramo de eslora  $\geq 12$  y  $< 15$  m. Sin duda habría que emitir un informe de idoneidad, pero de la potencia propulsora registrada para cada barco desde el punto de vista de la seguridad de la navegación y, por consiguiente, de las personas. Cabe juzgar las

potencias medias reales instaladas en este tramo de esloras serán del orden de unos 275 kW. Para esloras mayores la diferencia se va reduciendo: en un cálculo rápido, para esloras  $\geq 15$  y  $< 24$  m estimo que el ratio entre potencias medias reales y registradas será del orden de 2,8:1.

Así, en España la certificación de la potencia motriz se realiza, tanto en los casos de nueva construcción como en los casos de modernización o adaptación de los motores de buques, mediante certificaciones emitidas por parte de las organizaciones autorizadas para el reconocimiento de buques en nombre de la Administración marítima (Dirección General de Marina Mercante, Ministerio de Fomento). Es importante destacar que en España, como requisito previo a la emisión de licencias de pesca, es necesaria, entre otros aspectos, la certificación por la Administración española de la potencia motriz de los motores instalados en cualquier buque pesquero, lo que no ocurre en otros Estados miembros. Al margen de la certifica-

## Los suministradores de motores mantienen que la DGOP no sabe discernir entre la potencia de los buques de arrastre del resto de flotas

ción, la Administración española lleva a cabo la verificación de la potencia motriz de los buques pesqueros de acuerdo con lo establecido por la Unión Europea, en la premisa el buque pesquero aportado como baja o bajas, estén matriculados en la Lista tercera del Registro de Buques y Empresas Navieras, que figure de alta en el Censo de la Flota Pesquera Operativa y que esté libre de cargas y gravámenes. No obstante, para la construcción de nuevas unidades de la flota pesquera en arqueo bruto (GT) potencia

(kW), la entrada de nueva capacidad en la flota estará compensada por la anterior retirada en el mismo nivel sin ayuda pública de, como mínimo, la misma capacidad; en todo caso. Además la aportación de bajas sea por unidades completas, entendiéndose por unidad completa el buque propiamente dicho y la licencia de pesca adscritos a éste, por lo que ningún buque que se vaya a sustituir podrá ser aplicado como baja para la construcción de más de un buque. De este modo, se indica que, en los casos en los que se detectan potencias rendidas superiores a las certificadas, los armadores se someten a un proceso de regularización de potencia, con aportación de bajas necesarias que compensen el exceso de potencia propulsora. Y, en caso de no superar el proceso de regularización, los buques son dados de baja del Censo de la Flota pesquera operativa, no pudiendo por tanto ejercer actividad pesquera. Toda esta situación ha generado un mercado negro de bajas de hasta 300 euros por caballo, hace cinco años, y una inacción que pone en peligro el futuro de la flota.



ASTILLEROS  
BALENCIAGA S.A.  
SHIPYARD

# BALENCIAGA CONSTRUYE PARA QUE TÚ SOLO TE PREOCUPES DE LA PESCA

[www.astillerosbalenciaga.com](http://www.astillerosbalenciaga.com)



# Ferri firma un contrato con el astillero Damén para equipar un oceanográfico



Ferri equipará la cubierta del oceanográfico de Damen Shipyards

La firma gallega Ferri ha firmado un contrato con el astillero holandés Damen. Ferri equipará la cubierta del próximo oceanográfico de Damen Shipyards.

El acuerdo consolida a Ferri como proveedor de referencia para el astillero holandés y confirma su liderazgo en diseño, desarrollo, fabricación, montaje y mantenimiento de maquinarias de cubierta para buques oceanográficos. El grupo Damen es referente de la construcción naval a nivel mundial.

Su actividad se distribuye en 36 astilleros especializados en buques militares, megayates, buques de apoyo petrolífero, buques de remolque, buques oceanográficos y otras embarcaciones de elevada sofisticación. Cuenta con más de 12.000 empleados, realiza operaciones en más de cien países y su capacidad de producción alcanza los 180 buques anuales. Más de 6500 embarcaciones entregadas a lo largo de casi un siglo de existencia avalan la trayectoria de una empresa conocida por sus altos estándares de calidad.

Esta carta de presentación pone en valor el contrato firmado por Damen con Industrias Ferri para equipar toda la maquinaria de cubierta

de su nuevo oceanográfico. Este acuerdo confirma la satisfacción del gigante holandés con el trabajo realizado por Ferri en su anterior contrato, por el que suministró 29 máquinas por un valor superior a tres millones de euros en un buque de prospección pesquera de 74 metros de eslora. La dotación incluyó todas las maquinillas científicas, de pesca, de maniobra, así como los pórticos, las grúas, los pescales, el sistema de amarre y fondeo, y todos los controles, paneles y automatismos de los dispositivos.

### Proveedor consolidado

Este nuevo contrato consolida a Ferri dentro de la cartera de proveedores preferentes del gigante holandés, con el que también trabaja en varios proyectos de buques militares y de megayates. "Somos la única empresa del mundo con tecnología 100% propia para toda la maquinaria de cubierta y sus controles", explica Patricio Fernández Goberna, director general de Industrias Ferri. "Esta condición permite al astillero mejorar el proceso de construcción y garantiza una perfecta adaptación de las máquinas y su operación tanto para el armador como para el operador. Reducimos los procesos de fabricación y mejoramos todo el proceso del ciclo de vida de la maquinaria; sus adaptaciones, su manteni-

miento, incluso sus posibles modernizaciones".

El contrato firmado con el astillero Damen confirma la buena aceptación del servicio integral de Industrias Ferri en el mercado internacional. La empresa gallega creó en 2018 su división Ferri Systems para el desarrollo de las tecnologías en los accionamientos y controles, un departamento que hoy cuenta con más de 30 empleados, incluyendo 20 de los casi 50 ingenieros que trabajan en Ferri. "Tenemos un equipo impresionante.

Ferri Systems cuenta con una plantilla especialmente cualificada en los accionamientos de las máquinas mediante variadores de frecuencia y su control a través de PLC. Contamos con programadores de todas las marcas y disponemos de personal cualificado para su diseño y fabricación".

El servicio integral proporcionado por Ferri, Ferri Systems y Talleres Carral permite al grupo gallego responder con agilidad y eficiencia a los proyectos más sofisticados y operar en la élite internacional de diseño, desarrollo e implementación de maquinarias de cubierta. "Es un orgullo poder exportar tecnología española a los buques más avanzados del mundo", concluye Fernández Goberna 



EL AUTÉNTICO  
**ATÚN ROJO**  
THUNNUS THYNNUS



Para más información llama o escribe al 616 335 427 o envíanos un mail a [comunicacio@grupbalfego.com](mailto:comunicacio@grupbalfego.com)

# Metalships & Docks ha entregado uno de los veleros más grandes del mundo

**M**etalships & Docks ha entregado uno de los veleros más grandes del mundo, El astillero del Grupo Rodman, ha construido uno de los veleros más grande del mundo que será destinado al turismo premium. Cuenta con capacidad para 90 tripulantes y 138 pasajeros en sus 5 cubiertas. Al tratarse de crucero ultraprémium cuesta un mínimo de mil euros al día, cuando se pueda disfrutar de él, porque, por ahora, los barcos de la naviera hibernan en Canarias, como muchos de su compatriotas alemanes.

Este crucero, que se destinará a viajes de lujo alrededor del mundo, está tripulado por 90 personas, contando con 69 camarotes, 25 de ellos con terraza privada de siete metros, y 49 cabinas para la tripulación.

Una travesía en los camarotes más caro costará 17.000 euros, según dijo Jorge Ramos, director de producción del astillero. Con 138 metros de eslora y 17,2 de manga, se trata de un buque goleta de tres mástiles capaz de desplegar una superficie de vela de 4.165 metros, que se respalda con un sistema de propulsión híbrido diésel-eléctrico que le permite alcanzar una velocidad de 14,2 nudos.



*Cuenta con una capacidad de 138 pasajeros en sus cinco cubiertas*

Cumple así con los requisitos de emisiones y protección del medio ambiente en lugares tan restrictivos como los fiordos noruegos. «El Sea Cloud Spirit representa el turismo respetuoso con el medio ambiente al más alto nivel. Ofrece a los huéspedes mucho espacio a cielo abierto, al contar con cinco cubiertas, una amplia terraza-solárium, un exclusivo spa, un gimnasio con vistas al mar y un restaurante estilo bistró en la cubierta principal.

A ello se suma su elegante diseño interior combinado con un yate clásico», destacaban desde el astillero.

El director de Metalships, Jesús Villacañas, que lleva en la emblemática factoría de Vigo desde septiembre del año pasado, le ha dado un empujón definitivo a un proyecto que empezó a gestarse hace 13 años y sufrió diversos avatares después de pasar por varias factorías.

El barco es una réplica del Sea Cloud de 1929 que un multimillonario norteamericano regaló a su esposa. El estilo vintage está presente en todos los rincones, llenos de molduras, letras doradas y mullidas moquetas con una biblioteca y un piano de cola. 🌊



*El velero tiene una capacidad de 138 metros de eslora y 17,2 de manga*

## El Grupo Calvo recepciona el Monteraiola, construido por Freire Shipyard



*Freire Shipyard ha hecho entrega en abril del atunero Monteraiola al Grupo Calvo*

**F**reire Shipyard ha hecho entrega en abril del atunero Monteraiola al Grupo Calvo, de 77 metros de eslora de última generación que inicia el plan de renovación de la firma. El buque, que tiene un arqueado bruto de 1.976 GT y una capacidad de carga es de 1.528 metros cúbicos, faenará con bandera española en aguas del Atlántico. El buque tiene 13,6 metros de manga y tiene un arqueado bruto de 1.976 GT. Su capacidad de carga es de 1.528 metros cúbicos y cuenta con una planta propulsora de 3.392 kW de potencia. Entre sus características técnicas, destaca la eficiencia energética como parámetro clave de las operaciones de navegación y pesca. La ingeniería básica fue elaborada por Cintranaval. La ingeniería de detalle correspondió a Freire Shipyard.

### Sustituto del Montealegre

Así, la empresa destaca que durante el periodo de pruebas el consumo de gasoil para propulsión registró una disminución de hasta un 25% respecto al resto de la flota de Grupo Calvo en la velocidad de crucero habitual. Macarena Ubis Lupion, directora de Flota de Grupo Calvo, consideraba que la entrega del "Monteraiola" es un "paso importante" en el progresivo plan de renovación de la flota en el que se encuentra inmerso Grupo Calvo. "Los buques de última generación impactan directamente en mejoras a nivel productivo y de sostenibilidad y "Monteraiola" nos permite avanzar en esta línea".

Por su parte, Grupo Calvo subraya que el nuevo buque no supone un

incremento de capacidad pesquera, en línea con el compromiso sostenible de Grupo Calvo. En este sentido, el barco operará con bandera española, "Monteraiola" y sustituirá las operaciones realizadas hasta el momento en aguas del Atlántico por el atunero "Montealegre" y su capacidad reemplaza a la de un buque atunero ya desguazado.

De esta manera, la incorporación supone mantener una flota compuesta por 12 barcos que operan en los océanos Atlántico y Pacífico. Además, el "Monteraiola" será uno de los siete atuneros especializados en la pesca de atún tropical mediante la técnica de cerco. Al igual que su antecesor y el resto de los atuneros de Grupo Calvo, el nuevo buque contará con la certificación APR (Atún Pesca Responsable).

## CARACTERISTICAS

Eslora total:	77.00 m.
Eslora p.p:	66.97 m.
Manga	16.65 m.
Puntal cubierta superior	8.50 m.
Puntal cubierta principal:	5.90 m.

## POTENCIA Y VELOCIDAD

Motor Principal:	3.392 kW
Hélice:	CLT de paso controlable
Diámetro de Hélice:	3750 mm
Generadores principales	2 x 1.500 kW
Generador de cola	1 x 1.500 kW
Hélice transversal de proa	1 x 400 kW

## CAPACIDADES

Capacidad cubas	1528,7 m3
Fuel tanques permanentes	524,5 m3
Agua dulce	70.5 m3
(totales 154,5 m3)	
Aceite de motor	17,8 m3
Aceite M. Auxiliares	4,89 m3
Capacidad túnel congelación	25 Tons/día

## CLASIFICACIÓN

BUREAU VERITAS I X HULL X MACH FISHING VESSEL, UNRESTRICTED NAVIGATION X REF. CARGO-QUICK FREEZE, INWATERSURVEY, MON SHAFT, AUT UMS . 



Motores MAK del atunero Monteraiola



Equipos del puente de avanzada tecnología

## Los buques de última generación impactan directamente en mejoras a nivel productivo y de sostenibilidad

## El empresario mexicano Antonio Suárez, de Grupomar, encarga un atunero a Armón

El empresario asturmexicano Antonio Suárez, presidente de Grupomar, ha contratado un nuevo atunero a Astilleros Armón, con un coste aproximado de 20,5 millones de euros.

El contrato se firmó ante la presencia del presidente del Principado, Adrián Barbón, e incluye la opción de un segundo barco, que se dio prácticamente como segura.

Con estos dos, serían cinco los encargados por Grupomar a Armón, con una cuantía de unos 125 millones de euros. A estos habría que sumar otros seis que han llegado de forma indirecta de la

mano de Suárez, de empresas relacionadas con él, lo que supone una cuantía total que ronda los 250 millones. El barco es similar a los otros que ya ha construido para Grupomar y que navegan por aguas del Pacífico, aunque incluye mejoras medioambientales (menos combustible, emisiones, ruido, habitabilidad y mejor conservación del pescado). Tendrá 80 metros de eslora y 13, 65 de manga, capacidad para almacenar 1.200 toneladas de pescado y navegará a 18 nudos. Está previsto para una tripulación de 30 personas.

Por su parte, el presidente asturiano calificó el contrato como «fundamental

para los intereses de Asturias», sobre todo «en un momento en el que necesitamos compromisos para la reactivación de la economía». El barco es similar a los otros que ya ha construido para Grupomar y que navegan por aguas del Pacífico, aunque incluye mejoras medioambientales (menos combustible, emisiones, ruido, habitabilidad y mejor conservación del pescado). Tendrá 80 metros de eslora y 13, 65 de manga, capacidad para almacenar 1.200 toneladas de pescado y navegará a 18 nudos. Está previsto para una tripulación de 30 personas. El barco dará empleo a unas 200 personas.

**ZAMAKONA**  
YARDS

WWW.ZAMAKONAYARDS.COM

**NUEVOS ESTÁNDARES  
TECNOLÓGICOS**



NB799 - GITTE HENNING

# Suomenlinna, salvaguardando el puerto de Helsinki

*Texto*

*Alberto López Echevarrieta*

La isla de Suomenlinna se encuentra frente al puerto de Helsinki, la capital de Finlandia. Sobre un piso granítico y aprovechando su situación estratégica se levantó hace siglos una fortificación de gigantescas características desde la cual se defendió la bocana de cuantas invasiones se prepararon para la conquista del país báltico. Para los buques de pesca, Suomenlinna ha sido siempre la puerta de casa, el esperado punto de referencia en los retornos. Es lógico, por tanto, que en tiempos de paz sea un espacio abierto donde los niños corretean a la sombra de unos robustos muros mientras los mayores evocan unas gestas marinas que a nosotros puede que nos resultan lejanas, pero no por ello carentes de interés.

### **Patrimonio de la Humanidad**

Tenían razón quienes me aseguraron que la visita a Suomenlinna es imprescindible en cualquier viaje que se haga a Finlandia si se quiere conocer la historia de este país ampliamente abierto al mar y que, en consonancia, ha dado excelentes marinos. La isla es toda una joya para quienes muestren interés por su participación en gestas



*Suomenlinna es Patrimonio de la Humanidad y visita imprescindible a Finlandia.*

históricas movidas por las olas. Para mayor abundamiento dispone de un centro de investigación que canaliza el inmenso tesoro de su participación en epopeyas que se remontan a épocas anteriores incluso a los vikingos. La UNESCO la ha distinguido como

Patrimonio de la Humanidad junto a las pirámides de Egipto, la Estatua de la Libertad, el Taj Mahal y la Gran Muralla China. Durante el trayecto en el ferry que me lleva a Suomenlinna desde el puerto de Helsinki repaso algunos apuntes en torno al papel jugado en la Historia por este enclave al que los fineses consideran "el Gibraltar del norte" en razón al estratégico punto que ocupa en el mapa. No me atrevo a decir si estoy ante una isla-fortaleza o una fortaleza-isla. Lo cierto es que desde el barco el magnífico baluarte ofrece un aspecto impresionante.

**En las Olimpiadas de 1952 fue sede de las competiciones de vela**

## Los finlandeses le llaman el Gibraltar del Norte

### Protección del puerto

La fortaleza de Suomenlinna se emplaça sobre uno de los islotes rocosos que dominan la entrada a Helsinki por mar. Su origen se remonta al año 1748, cuando la corona sueca de la que entonces dependía Finlandia, le encargó al teniente-coronel Augustin Ehrensvärd la construcción de un sistema defensivo que aprovechara su situación estratégica. Ehrensvärd, que tenía el título nobiliario de conde, conocía perfectamente la zona por haber nacido en Helsinki y de ahí que desde un primer momento admitiera la responsabilidad de su trabajo. La titánica obra no le apartó del mundo de la política en la que tuvo una fecunda actividad. En consonancia con el espíritu de la época, también era un amigo de las artes y como tal creó una escuela artística en el interior del fortín. Junto al baluarte fronterizo de Svart-holma, Suomenlinna representó el mayor proyecto de construcción jamás emprendido por la corona sueca. En la obra intervinieron miles de soldados que levantaron a destajo no sólo los muros exteriores, sino también los edificios anexos y un extenso dique seco. En el astillero que se creó trabajó una de las personas legendarias de la construcción naval, Fredrik Herik Chapman. Chapman fue un naviero muy conocido en la Suecia del siglo XVIII al crear la flota que utilizó la Compañía Sueca de las Indias Orientales. En la factoría montada en la isla construyó numerosos barcos para su país aprovechando la técnica adquirida en los Astilleros Reales ingleses



*Mapa de la capital finlandesa Helsinki*



*Suomenlinna ha sido una defensa estratégica en la que intervinieron miles de soldados en su construcción*

donde se formó. La producción debió ser importante, ya que a toda costa Suecia estaba en disposición de mantener Finlandia bajo su dominio en el caso de que se produjera un enfrentamiento abierto con el imperio del zar. Según algunos historiadores, la colosal obra se completó gracias a la ayu-

da de Francia, país aliado de Suecia, que aportó noventa barriles de oro. La capital finlandesa se benefició notablemente con las obras de Suomenlinna, particularmente en el campo cultural. Experimentó también un gran empuje económico, ya que se crearon fábricas de ladrillos y tejas, así como

## El constructor de la ciudadela creó un centro de arte en su interior

otras pequeñas empresas industriales que propiciaron la migración de numerosos obreros. Helsinki pasó de ser una pequeña localidad provinciana a una ciudad de estilo rococó, con líneas simétricas en un suelo urbano en el que se acomodó buena parte de la burguesía y de los intelectuales en espera de los cambios que indudablemente se iban a producir. El sistema de fortificación creado en la isla fue tan espectacular que hizo creer en la inexpugnabilidad del puerto que defendía. Muchos consideraron que Sveaborg, como se conocía al baluarte en idioma sueco, iba a servir para frenar las ansias expansivas de Rusia hacia el oeste. A decir de los estrategas era una obra maestra cuya inviolabilidad estaba fuera de toda duda. Craso error.

### Conquista sin resistencia

En el invierno de 1808 se escribió una nueva página en la historia de Finlandia: Rusia declaró la guerra a Suecia procediendo a su invasión a través del país de los lagos. Los rusos sitiaron Suomenlinna durante dos meses hasta conseguir su rendición sin presentar batalla. Nadie lo entendió. De hecho, el baluarte tenía ventaja sobre sus atacantes, al menos teóricamente.

## Hoy es Patrimonio de la Humanidad y centro documental de primer orden



*El sistema de fortificación levanta interés entre los turistas*



*Los rusos sitiaron Suomenlinna durante la guerra*

Los nuevos ocupantes se hicieron con un rico botín que incluyó miles de cañones y la friolera de noventa y seis buques de guerra. Al año siguiente, en 1809 y mediante la Paz de Hamina, Finlandia fue anexionada a Rusia como un gran ducado autónomo en el que la titularidad del zar la ostentaba un gobernador general. Terminaba así

una vinculación de casi siete siglos con Suecia. Los rusos gobernaron Suomenlinna durante ciento diez años, introduciendo en la isla la construcción de cuarteles, un hospital y una iglesia. Gracias a esta fortaleza, en 1812 Helsinki fue elegida como la nueva capital de Finlandia. La paz duró cuarenta y tres años, hasta que Rusia se vio

## El puerto de Helsinki resultaba inexpugnable gracias a esta fortificación

envuelta en la guerra de Crimea, conflicto que salpicó a Helsinki. Una gran flota anglo-francesa bombardeó la fortaleza durante dos días con sus noches, pero sin llegar a la invasión. El patio central y algunos edificios fueron las partes más dañadas durante el asedio. Cuando la paz volvió a la joven república, Suomenlinna fue convertida en una guarnición.

### Símbolo de paz

El viaje desde Helsinki a Suomenlinna es toda una experiencia ya que el barco va sorteando las seis islas que componen el archipiélago. Están unidas por pasarelas y albergan unas doscientas construcciones casi todas levantadas en el siglo XVIII. Tras una travesía de apenas quince minutos, el ferry nos deja en un fondeadero inmediato a la gran construcción. Son unos muros de granito de corte trapezoidal que tienen más de cinco kilómetros de perímetro en los que se practicaron las troneras. Los acaricio con la reverencia que me merecen los mudos testigos de la Historia. La Kunninkoportti o Puerta del rey es el principal acceso a la fortaleza. Como el resto del conjunto fue restaurada en 1998 con motivo de su CCL Aniversario respetando siempre las características originales. Dentro se pueden ver cuidadísimos jardines y algunos cañones inutilizados que son aprovechados por los niños en sus juegos. Cada generación ha dejado aquí su marca en el lugar.



*Tumba en Suomenlinna*



*El mercado de Helsinki oferta cientos de especies*

En el centro de la ciudadela se encuentra la espectacular tumba de Ehrens-värd, un conjunto arquitectónico en el que su autor, el escultor sueco neoclasicista Johan Tobias Sergel, supo conjugar perfectamente el granito con el metal para dar a entender que allí descansan los restos de un guerrero, representado por un casco y otros atri-

butos bélicos, y un marino, dada la forma de proa que posee el frente del monumento. Sergel, que hizo este trabajo en 1805, tiene obra en el Museo del Prado.

### Una isla con vida propia

En Suomenlinna viven en la actuali-

dad unas 850 personas que atienden las galerías de arte, una sala de conciertos, restaurantes y cafeterías. En el Centro de Visitantes, situado en un precioso edificio, no sólo localizo información sobre la isla, sino también la clásica tienda de souvenirs y un interesante museo dedicado al insigne militar que ideó todo este complejo defensivo amén de varias colecciones de carácter marineró que han sido reunidas a lo largo del tiempo. En el auditorio se presenta un programa multivisión titulado Suomenlinna Experience, premiado internacionalmente. Gracias a él se puede hurgar en la historia del país, sobre todo en su faceta costumbrista que nos permite conocer por ejemplo cómo eran las primitivas canoas de pesca. Las mismas que muchas veces se tuvieron que abrir camino en mares congelados sin los medios de los actuales rompehielos. Tuvo que ser muy difícil la vida del pescador de antaño por estas latitudes. Los habitantes de Helsinki tienen hoy en Suomenlinna el lugar ideal para hacer ejercicio y respirar aire fresco. Se puede pasar el día caminando por la soberbia roca o pescando en cualquiera de sus recodos. Todo invita al relax donde antaño olía a pólvora. La vista se pierde cuando se mira al Mar Báltico encontrándose con los pesqueros que acercan el producto de su jornada al mercado que se monta en la misma orilla.

## Salmón, arenque y enebro

Un aspecto curioso de esta isla se centra en el papel que jugó en los Juegos Olímpicos de Helsinki que se disputaron en 1952. Aquí estuvo la sede de las competiciones de vela. Lejos de ser un monumento sin vida es también una parte orgánica de la capital finlandesa. Pero, sobre todo, lo que aquí se siente es la historia en su estado puro por las gestas que aquí se vivieron que sirvieron para configurar países y definir fronteras. De vuel-



*Delicatessen de ahumados con eneldo*

## Los cangrejos son un auténtico manjar para los finlandeses y existe un culto de aprecio a la especie

ta a Helsinki me detengo en el mercadillo que los pescadores montan en el mismo puerto. Ellos sin bajarse de sus embarcaciones, desde sus tenderetes, y los compradores en tierra firme. Imposible encontrar pescado más fresco. En este comercio se aprecian las diferentes formas de conservar el salmón y el arenque, los protagonistas indiscutibles de la mesa finlandesa, casi siempre acompañados de enebro. Cada familia tiene sus particulares formas de conservación del pescado mayormente heredadas de sus antepasados, cuando se almacenaba el pescado, bien plegadito, en grandes ba-

rriles de madera. También los ahumados tienen su truco en el punto al fuego. Las anguilas se sirven bien tiesas y no tienen desperdicio alguno. Los cangrejos son un auténtico manjar para los finlandeses. El 8 de agosto se abre la veda y este crustáceo aparece en las mesas más exquisitas. Por devoción, la forma del cangrejo la encontramos en gran parte de utensilios caseros que van desde lamparillas a bordados en los manteles. Antes de dejar el lugar y a modo de cena pido una especie de empanada de pescado que tiene muy buena pinta. “Se llama ‘kalakukko’ y es originario de la provincia de Savo, cerca de Carelia”, me dice el pescador mientras me la prepara. “Es muy popular aquí. Los niños conocen esta comida desde su más tierna edad, ya que se menciona al ‘kalakukko’ en una canción infantil”. Le pido también una cerveza Lapin Kulta porque sospecho que esta delicatessen requiere compañía. Me siento de cara al mar. El sol está cayendo sobre el horizonte. 🌊

# Petición unánime de las empresas a una World Maritime Week totalmente presencial

La World Maritime Week, cita bial de Bilbao Exhibition Centre con los sectores naval, pesquero, portuario y energético, tendrá lugar desde el día 5 al 7 de octubre, en el recinto feria vizcaíno. World Maritime Week decidió retrasar la celebración del encuentro desde sus fechas previstas, 23 a 25 de marzo, al segundo semestre del 2021. Ahora, el sector de la construcción naval, la pesca y el sector portuario tienen una nueva cita después de haber existido una petición unánime de las empresas para organizar una cita presencial.

La cita bial con el mundo de la “economía azul” volverá reforzada por su carácter internacional y con la celebración de distintos congresos de manera simultánea siempre con el mar como denominador común. La tercera edición de WMW llegará con algunas novedades como es la incorporación al programa de Oil&Gas Conference, un foro en el que se tratará todo lo relacionado con el petróleo y el gas en sus vertientes upstream y downstream. Esta cita sustituye al Congreso sobre energías marinas renovables, que se llevó a cabo durante dos ediciones consecutivas. El programa mantendrá, además, su tradicional formato con las citas del sector naval en Sinaival; el pesquero en Eurofishing, y el portuario en FuturePort. Desde todos los ámbitos de la industria naval, portuaria y pesquera se pidió una feria de carácter presencial, ante la reducción de los índices de positividad la pandemia y la total vacunación para esas fechas.

## Ocean Energy Conference

La feria de Bilbao acogerá en su tercera edición el Congreso Ocean Energy Conference. Este encuentro reunirá a ponentes expertos que hablarán de las energías undimotriz y mareomotriz, es decir, de los recursos obtenidos aprovechando los movimientos de las olas y mareas. Pese a que todavía están en fase incipiente, ambas energías cuentan ya con numerosos proyectos en marcha. El grupo de trabajo de



*Todos los agentes de la pesca, puertos y de la industria naval han solicitado una World Maritime Week presencial*

Ocean Energy Conference está dando forma a este congreso con el objetivo de abarcar el mayor campo informativo posible de este sector, que toma las aguas marinas como fuente energética. Representantes de Tecnalia, EVE, Idom, Bimep y Bilbao Exhibition Centre diseñan el contenido del programa y analizan las temáticas más interesantes para su primera edición.

El primer bloque estará dedicado a la energía undimotriz, también conocida como olamotriz, que consiste en la captación de la energía cinética generada por el movimiento de las olas. Entre sus ventajas, los expertos apuntan a que se trata de una energía limpia y segura, que, además, no genera residuos contaminantes. El segundo apartado se centrará en la energía mareomotriz o cómo aprovechar el movimiento de las masas de agua del mar para lograr una energía renovable, mucho más se-

gura y aprovechable. Se trata de una energía barata, que no requiere mucha inversión en mantenimiento, y que al igual que la anterior registra una baja contaminación medioambiental.

La tercera edición de World Maritime Week llegará marcada por las novedades. Así, además de la celebración de la primera edición de Ocean Energy Conference, el programa se verá reforzado con la incorporación de la tercera edición de Oil&Gas Conference. De hecho, el encuentro que trata todo lo relacionado con el petróleo y el gas en sus vertientes upstream y downstream ha movido sus fechas para coincidir con WMW.

Junto a ello, el sector de la industria naval se reunirá en torno a Sinaival, el certamen veterano que celebra su 23 edición; la pesca tendrá su foro en Eurofishing, y las últimas tecnologías en los puertos se pondrán en común

PESCADOS FRESCOS - PESCADOS CONGELADOS

**LLORENTE · IRIONDO**<sup>®</sup>

IMPORT-EXPORT. FRESH & FROZEN FISH COMPANY

EST. 1921



*Es momento de mirar al pasado,  
recordar nuestro origen, nuestras raíces y avanzar hacia el futuro*

*It is time to look at the past, remember our origin, our roots and move towards the future*

*Segundo Lorente*



PESCADOS

**LLORENTE**<sup>®</sup>

IMPORT-EXPORT. FRESH FISH COMPANY



PESCADOS CONGELADOS

**IRIONDO**<sup>®</sup>

IMPORT-EXPORT. FROZEN FISH COMPANY

PESCADOS FRESCOS - PESCADOS CONGELADOS

IMPORT-EXPORT. FRESH & FROZEN FISH COMPANY

[WWW.PESCADOSLLORENTE.COM](http://WWW.PESCADOSLLORENTE.COM)