

# Europa Azul

Revista de la Mar

Enero-Febrero N.º 163 • 2018



**Especial Obligación del Desembarque**

# Guneak eratzten ditugu, aukerak sortzen ditugu. Creamos superficies, generamos oportunidades.

[www.bilbaoport.eus](http://www.bilbaoport.eus)



**Bilbao**  
PORT **B**

Bilbao Portua Agintaria / Autoridad Portuaria de Bilbao



Alberto Echaluze

## La necesaria flexibilidad con los descartes

**R**epresentantes de los diferentes subsectores pesqueros de A Coruña han presentado un manifiesto contra la política de descarga y descartes cero impulsada por la Comisión de Pesca, con el fin de introducir la flexibilización de esta obligación que deberá estar implantada para todas las pesquerías el próximo año y que consideran que, en gran parte, está provocada por la propia política de cuotas impuesta la UE. La obligación del desembarque es una media de gran calado que puede poner en peligro el futuro del sector pesquero y que exige revisar la asignación de cuotas y las tallas mínimas de referencia, y no aplicar la política de descartes para todas las flotas por igual.

Para ello, es importante desmitificar ciertas ideas falsas que circulan sobre los descartes pesqueros que han originado infundadas críticas desde el ámbito ecologista para abordar unas medidas que se caracterizan más bien por su clara ineficacia. Según los científicos el volumen de descartes no llegan a los 1.300.000 toneladas al año (cerca del 10% de las capturas). Para ello, sería preciso lograr una reforma de la política de TACs y cuotas, ante el problema que suscitan las llamadas "especies de estrangulamiento"; es decir, tipos de pescado para los que un barco no tiene cuota, pero que caen en sus redes junto con las capturas de la especie principal a la que dicha embarcación se dedica.

A nadie se le escapa la idea que si un pescador captura merluza, el bacalao sería la "especie de estrangulamiento". Esto significa que si se computan las capturas de bacalao que dicho barco ha extraído de forma accesoria, se

daría el caso de que el buque "agote" la cuota bacaladera y tenga que volver a puerto, aunque disponga aún de mucho cupo de merluza. A los pescadores de otros países noroccidentales ocurre a la inversa: se dedican al bacalao y la merluza es su "especie de estrangulamiento". Todo un despropósito que se sigue sin dar una explicación razonable, por lo que se hace obligado insistir en la necesidad de impulsar una mayor flexibilidad.

Será tremendamente difícil conjugar todos los intereses. Países como España apenas disponen de margen para pescar eglefino, por ejemplo, una especie sin valor comercial para la flota de altura al fresco, pero cuya cuota es indispensable para quienes se dedican a las pesquerías mixtas. Otros socios como Holanda, interesados en sus stocks, no quieren renunciar a su parte del pastel. Esto demuestra a las claras que la política de estabilidad relativa inamovible desde hace más de 35 años., y basado en criterios políticos no se puede mantener sin modificarla. Además que se hace preciso incidir en la necesaria "revisión" de las tallas de referencia.

Por ello, aunque puede ser una utopía lograr "descartes cero", dado que son consustanciales a la propia actividad del mismo modo que lo son en otros sectores, como la agricultura esta premisa obedece nuevamente a criterios políticos inspirados en posturas maximalistas y poco realistas de varias ONG ambientalistas, origen de campañas basadas en tesis demagógicas y nulamente sostenidas en certezas sobre el origen del problema. Asimismo, los plazos y metodologías de reducción y eliminación de los descartes marcados

por la Unión Europea pueden ser inasumibles para el sector pesquero. Para ello, es necesario definirlo mejor, y establecer también su implicación en los ámbitos sociales y económicos articulando medidas para ayudar y apoyar en caso de que la política de reducción de descartes represente una reducción de la actividad para el conjunto de la empresa pesquera que es lo que más se teme en estos momentos también.

Tampoco se ha trabajado en las repercusiones que tendrá esta obligación de desembarco sobre el ecosistema marino, dado que los descartes son aprovechados por toda la cadena trófica. Ante esta situación, es necesario conocer las repercusiones, pesquería por pesquería, ante los posibles problemas detectados en lugar de poner al sector entre la espada y la pared", o investigar en el desarrollo de artes de pesca más selectivas.

Quedan sólo unos meses y se siguen sin resolver tantos interrogantes que sólo cabe el planteamiento genérico de flexibilización de la obligación y en el intercambio de cuotas entre países miembros y, si es el caso, de simplificación de las normas o ampliación del cupo para aquellas especies secundarias que se considere, para evitar el estrangulamiento de la hernia inguinal del sector pesquero español.

Este hecho, además, pasó por alto en el debate sobre la negociación de los TAC y cuotas con lo que la preocupación es más que evidente en el sector pesquero. 

**PRESIDENTE-EDITOR:** ALBERTO ECHALUCE OROZCO **DIRECTOR:** JULIO RUIZ DE VELASCO TISSIER

**CORRESPONSAL GALICIA:** LARA VARELA **CORRESPONSAL MADRID:** TERE MONTERO

**CORRESPONSAL CATALUÑA:** FRANCESC CALLAU **CORRESPONSAL ANDALUCIA:** JUAN MANUEL MORENO

**CORRESPONSAL CANTABRIA:** JUAN CARLOS BARROS **CORRESPONSAL CANARIAS:** ANTONIO FLOREZ

**CORRESPONSAL ASTURIAS:** GREGORIO CALVO PEÑA

**COLABORADORES:** Luis F. Allica, Maitena Urdangarin, Eliseo Villar, Jorge Tegedor, Manuel Llorca, Ramón Franquesa, Chema Gorostiaga, Javier Mina, Rosa García Orellán.

**FOTOGRAFÍA:** Fernando Fernández de Retana, 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 Tfno móvil: 606-549776. Apartado de Correos 494. 20600 EIBAR (Gipuzkoa)

**E-MAIL:** [info@europa-azul.es](mailto:info@europa-azul.es)

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

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

**MAQUETACIÓN E IMPRESION:** GERTU, Oñati (Gipuzkoa)

IMPRESO EN ESPAÑA

DEPOSITO LEGAL: SS-228-90

ISSN: 1.130-1465



## Entrevista

Secretario de Pesca, Alberto López Asenjo 6 a 9

## Galicia

Los armadores de Vigo solicitan que la Nutrición sea asignatura en la ESO.

La raya, una difícil gestión con la obligación del desembarque

Entrevista a Torcuato Texeira 10 a 18

## Asturias

La flota de artes fijos pide ayudas al FEMP al resultar inviable su actividad 19 a 21

## Euskadi

AZTI refuerza su investigación en las capturas de peces no deseadas y en plancton 21 y 22

## Andalucía

Incertidumbre entre los pescadores de cerco del Golfo de Cádiz ante la reducción de cuota de la sardina 24 a 26

## Europa

La pesca eléctrica deja traslucir el gran peso con el que cuentan los Países Bajos 28 y 29

## Opinión

La guerra de la langosta 30 y 31

## Acuicultura

La planta vasca de cultivo de mejillón comienza a trabajar en primavera 32 y 33

## Comercialización

La tecnología Blockchain en el atún podrá acabar con la pesca ilegal 34 y 35

## Catalunya

Las Cofradías recelan del Plan de Cogestión Parada definitiva de cuatro barcos del cerco en el puerto de l'Ametlla de Mar 36 a 38

## Puertos

El Puerto de Huelva registra el mejor año de su historia

El tráfico del Puerto de Vigo aumentó un 2,72% con respecto a 2016 40 a 42



6-9

## Entrevista

### La cuestiones claves de la pesca española

El Secretario de Pesca, Alberto López Asenjo, manifiesta el trabajo de su departamento en la búsqueda de soluciones para la nueva reglamentación de la Obligación del Desembarque en el cual lleva años trabajando intensamente junto con el resto de los Estados Miembros en la búsqueda de soluciones a las especies de estrangulamiento. En dos ocasiones, durante el año 2016 y el año 2017 se ha elevado la preocupación de los Estados Miembros por este tema en los Consejos de Agricultura y Pesca de la Unión Europea informando al Consejo Europeo y a la Comisión sobre el trabajo desarrollado y la necesidad de un impulso político y una mayor implicación de las instituciones europeas en la búsqueda de alternativas. Además de la prohibición de descartes, así como las estrategias para conseguir una pesca sostenible y competitiva que garanticen la viabilidad de la flota.

10-12

## Galicia

### Los aspectos necesarios para abordar la correcta nutrición

El consumo de pescado sigue bajando y la tasa de obesidad, acompañada de las enfermedades asociadas a ella, va al alza. No obstante, la Cooperativa de Armadores de Pesca del Puerto de Vigo (ARVI) ha presentado una propuesta para revertir esta situación con la Nutrición como asignatura obligatoria en la ESO, entre otras acciones, de modo que se conozca y practique una dieta equilibrada en la que el pescado es clave.

## Astilleros

Nodosa lleva a cabo la reparación de dos históricos atuneros

Astilleros Gondán entrega uno de los eco ferries para Balearia

Astilleros surcoreanos poseen la mayor cantidad de buques en construcción

Un barco noruego será el primero que lleva tecnología GNL

Astilleros Armón culmina las pruebas del arrastrero argentino José Américo

Balenciaga botará en abril su primer buque impulsado por un motor híbrido 43 a 51

## Empresas

Ortze, un proyecto para liderar la propulsión híbrida

Los pasamuros Roxel garantizan la seguridad en cuatro nuevos buques metaneros Barcos gallegos instalan equipos para eliminar el anisalga

FURUNO presenta el nuevo Monitor Marinizado LCD

Success Story: 2017, el año de la consagración para TZ Coastal Monitoring

NEIKER-Tecnalia convierte residuos agroalimentarios en aceite a través del cultivo de microalgas 52 a 57

## Marina Mercante

Seguridad y Medio Ambiente lo que más preocupa al sector marítimo 58 y 59

## Reportaje

El Cristo de Lezo, prototipo de devoción marinera

Las Bocas de Bonifacio 60 a 65

## Gastronomía

Madrid, fusión 66 y 67



**16-19**

## Galicia

### Los problemas de la Obligación del Desembarque

El secretario general de la OPP 31 PescaGalicia y vicepresidente de la entidad gestora de la lonja de A Coruña y secretario de Fremss, Torcuato Texeira, critica la “privatización y mercantilización” de las cuotas de pesca que perjudica gravemente a la mayoría de los armadores y que propicia que haya sobrantes de cuotas en algunas especies por acumulación en ciertas unidades. También habla en una entrevista de los problemas de la Obligación del Desembarque y la necesidad de una flexibilización en su aplicación.



**19-20**

## Asturias

### Artes fijas y palangre del Cantábrico y Noroeste “no son viables”

Los armadores de artes fijas regulados en el marco del Plan de Recuperación Merluza Sur y Cigala de las (Zonas del CIEM, VIIIc & IXa) del Cantábrico Noroeste, con puerto base en Asturias, en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento (CE) 2166/2005 del Consejo de 20 de diciembre del 2005, de las modalidades de palangre de fondo y volanta han solicitado una reunión con la Consejera de Desarrollo Rural y Recursos Naturales del Gobierno del Principado de Asturias María Jesús Álvarez González, para lograr la activación de las ayudas del Fondo Europeo Marítimo Pesquero (FEMP), ante el recorte de las cuotas de merluza. Aprecian que con el actual régimen de cuotas ambos sectores no son viables.

## Publicidad

AUTORIDAD PORTUARIA DE BILBAO	PAG 2
Gº Vº DPTO DE DESARROLLO ECONÓMICO E INFRAESTRUCTURAS	PAG 21
BUREAU VERITAS	PAG 23
ROXTEC	PAG 26
BALFEGÓ	PAG 27
UHINAK	PAG 29
NAVALIA	PAG 35
PESCADOS LLORENTE	PAG 37
PROTECNAVI	PAG 41
TVMAC	PAG 43
OLIVEIRA	PAG 45
THIELE - KATIAK	PAG 46
ARRANKOBA	PAG 48
FURUNO	PAG 49
INDUSTRIAS FERRI	PAG 51
Gº, Vº, DPTO MEDIO AMBIENTE, PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA	PAG 68



*El mercado de atún padece una bajada de precios en este momento.*

*Foto. Iñaki Solabarrieta*



*López Asenjo desvela las estrategias que seguirán para hacer una pesca sostenible y competitiva*

**Alberto López-Asenjo**, secretario general de Pesca del MAPAMA

## Necesitamos un impulso político y mayor implicación de Europa en garantizar la viabilidad de las flotas

Prohibición de descartes, obligación de desembarque, Brexit, renovación de pactos, gestión del caladero del Mediterráneo... López-Asenjo reconoce que el 2018 es complicado, pero que su departamento lleva años trabajando duro, y continúa, para afrontar estos retos. Nos habla de ello y desvela las estrategias que seguirán para hacer nuestra pesca sostenible y competitiva. Junto a ello, López Asenjo plantea que la Obligación del Desembarque se ha implantado bajo un calendario muy apretado, para su dificultad técnica, con lo que plantea dar batalla para lograr las mejores condiciones de explotación de las principales especies que capturan nuestras flotas.

### Entrevista

*Texto: Teresa Montero.  
Fotos: Mapama*

**¿Ante qué retos más inmediatos se enfrenta su departamento?**

En 2018, la situación de partida en cuanto a las cuotas disponibles es, en general, positiva tras el acuerdo alcanzado en el Consejo de Ministros de la UE de diciembre y del que el Gobierno se siente, en general, bastante satisfecho con aumentos de cuota de las principales especies. Sin embargo, hay algunas

para las que el resultado ha podido ser más desfavorable, como por ejemplo la merluza sur, con una bajada del 12% respecto a la cuota de 2017, bastante inferior en cualquier caso a la inicialmente propuesta que era de -30%. No obstante, en este año será importante sentar las bases para poder alcanzar el Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) en esta especie el año que viene, y en ese sentido desde el Ministerio se trabajará para que, en base

## España dará la batalla para lograr las mejores condiciones de explotación de las principales especies que capturan nuestras flotas

a criterios científicos sólidos, eso pueda repercutir en mejores cuotas.

Otro de los retos para este año es poner en marcha el plan de recuperación para la sardina ibérica en el que España está trabajando de manera intensa en colaboración con Portugal. En estos momentos, se está negociando con la Comisión la puesta en marcha de este plan que plantea una sólida alternativa al cierre de la pesquería, tal y como se recoge en las recomendaciones científicas. Dicho plan no solo va a permitir la continuidad de una actividad tan importante para las flotas de cerco de Galicia y el Golfo de Cádiz, sino que además sentará las bases para lograr una recuperación de los valores de biomasa de esta especie hasta niveles próximos a límites seguros en 2023.

En el plano legislativo, a nivel comunitario esperamos que a lo largo de este año comiencen las discusiones sobre los planes plurianuales para aguas noroccidentales y suroccidentales donde faena gran parte de nuestra flota. Una tramitación que será larga e irá más allá de 2018 y donde España dará la batalla para lograr las mejores condiciones de explotación de las principales especies que capturan nuestras flotas.

Además, esperamos que a lo largo del año se avance significativamente en la tramitación del nuevo reglamento de medidas técnicas, donde haremos hincapié en evitar incrementos de malla sin evidencias científicas de su eventual beneficio, así como insistir en la necesidad de articular cambios de calado bajo el prisma de un enfoque regionalizado y adaptado a la realidad particular de cada flota y caladero.

A nivel nacional, mi departamento afrontará el reto de modificar los planes de gestión de los caladeros del Golfo de Cádiz y del Cantábrico Noroeste, proponiendo mejoras sobre los actuales que permitan un mejor uso de las cuotas y mejores instrumentos de gestión de las mismas por parte de los operadores y el

sector pesquero, basándonos para ello en mecanismos de transferencias definitivas de posibilidades de pesca y en cesiones temporales de cuota entre las distintos segmentos o modalidades de pesca. Por otro lado, se sentarán las bases para actualizar el plan de gestión en el Caladero Mediterráneo que servirá para avanzar en la mejor gestión de la pesca en un caladero donde se debe poner límite a una sobreexplotación que amenaza la sostenibilidad futura del mismo.

Desde el punto de vista de los acuerdos pesqueros, este va a ser un año intenso con la renovación de los protocolos de Marruecos, Sao Tome, Costa de Marfil, Cabo Verde y Madagascar. Además, hemos pedido insistentemente a la Comisión que se retomen negociaciones con Guinea Bissau, Gabón y Kiribati. Seguiremos como durante toda la legislatura negociando en todos los foros internacionales, que son muchos, la continuidad de la actividad de nuestra flota en caladeros lejanos.

En el ámbito del control y la inspección pesquera, la estrategia de mejora continua planteada en nuestro sistema de Gestión de Calidad ISO 9001/2015, que nos obliga a la modernización constante de los sistemas de inspección y control, debe seguir siendo uno de los pilares de este departamento. El mantener nuestro sistema como referente a nivel mundial se torna imprescindible dentro de la SGP.

## La obligación de desembarque se ha implantado con unos calendarios muy apretados y es un tema de gran dificultad técnica

**¿Cuáles son las claves para mejorar la competitividad de nuestro sector pesquero?**

La innovación y la formación son factores clave para impulsar la competitividad. Esta innovación no debe entenderse sólo desde el punto de vista tecnológico, sino también en

el ámbito organizativo. Es por ello que van de la mano, son indisolubles conceptos tales como el capital humano, el capital tecnológico y la estructura organizativa.

Evidentemente no debemos olvidar otros factores como son la sostenibilidad medioambiental y de las pesquerías, ya que nuestro sector pesquero depende enormemente de ello. Por este motivo, debemos tener en cuenta que, tanto la dimensión ambiental, como la sostenibilidad de las pesquerías, representan dos variables críticas a la hora de acometer las inversiones en I+D.

## Respecto a las *choke species*, en aguas noroccidentales se ha creado una herramienta para visibilizar los problemas y plantear posibles soluciones para cada especie

**Está próxima la fecha marcada por la Política Pesquera Europea para alcanzar el Rendimiento Máximo Sostenible de las especies, ¿qué acciones se están desarrollando para garantizar la pesca sostenible?**

El estado de las poblaciones de peces que se capturan es fundamental para la continuidad de la actividad pesquera, es por ello que esto representa uno de los pilares de la política pesquera actual.

El ambicioso objetivo de conseguir que todas las especies reguladas por TAC y cuotas se exploten al nivel del rendimiento máximos sostenible en 2015 y a más tardar en 2020, es un compromiso europeo incluido en el reglamento marco de la política pesquera, y que fue adoptado a nivel internacional en el marco de la Cumbre de la Tierra de Johannesburgo donde se estableció el compromiso de "Mantener las poblaciones de peces o restablecerlas a niveles que puedan producir el Máximo Rendimiento Sostenible, y, con carácter urgente lograr esos objetivos en relación con las poblaciones agotadas y, cuan-

do sea posible, a más tardar en el año 2015;”.

Esto supone trabajar por seguir protegiendo las especies que son de mayor interés comercial para las pesquerías europeas, permitiendo que se mantenga un buen estado biológico de las especies mientras que se asegura la posibilidad de una explotación pesquera racional de los mismos.

Para conseguir este objetivo la Comisión está presentando y adoptando planes multianuales por cuencas para fijar la forma de conseguir el Rendimiento Máximo Sostenible de forma regionalizada en cada zona. Para ello a nivel científico se ha trabajado estableciendo rangos que hagan posible el balance entre especies que se capturan conjuntamente y que están en estados biológicos dispares.

Además, todos los trabajos en materia de selectividad, mejoras en la gestión, medidas técnicas etc. contribuirán a la consecución y aplicación de este aspecto de la Política Pesquera Común totalmente vinculado a los demás, como la obligación de desembarque, la fijación de los TAC y cuotas cada año, etc.

**¿En qué punto estamos en la renovación del acuerdo de la UE con Marruecos, pues éste expira el próximo julio?**

Por el momento y a falta de sentencia del Tribunal de Justicia de la Unión Europea (TJUE), seguimos trabajando con normalidad en los pasos necesarios para la renovación del acuerdo, el actual expira el próximo 14 de julio. Esperemos que las negociaciones con la parte marroquí comiencen pronto. *(Nota: Al cierre de esta edición todavía no se había producido la sentencia del TJUE que se hará pública el 27 de febrero)*

**Por otra parte, con Guinea-Bissau continúan los desencuentros, ¿cómo abordarán este asunto? ¿Confían en la reanudación del pacto entre la UE y este país africano?**

En el caso de Guinea-Bissau, se ha solicitado reiteradamente a la Comisión Europea mayores esfuerzos para su renovación, pero el problema fundamental radica en las poco realistas pretensiones de la parte bissau-guineana. No obstante, confiamos en una pronta reanudación de las actividades pesqueras en este caladero.

**Armadores y cofradías han mostrado su preocupación por la obligación de desembar-**

**car todas sus capturas en los puertos, ¿son conscientes de sus consecuencias sobre todo en lo relacionado con las especies de estrangulamiento y en la dificultad de aplicar definitivamente esta norma contra los descartes en 2019?**

La Secretaría General de Pesca lleva años trabajando intensamente junto con el resto de los Estados Miembros en la búsqueda de soluciones a las especies de estrangulamiento, y en la aplicación progresiva de la obligación de desembarque. En dos ocasiones, el año 2016 y el año 2017 se ha elevado la preocupación de los Estados Miembros por este tema en los Consejos de Agricultura y Pesca de la Unión Europea informando al Consejo Europeo y a la Comisión sobre el trabajo desarrollado y la necesidad de un impulso político y una mayor implicación de las instituciones europeas en la búsqueda de alternativas que garanticen la viabilidad de la flota.

A nivel de las aguas Noroccidentales se ha desarrollado una herramienta para hacer visibles los problemas y plantear posibles soluciones para cada especie y se va a replicar para las aguas suroccidentales que abarcan las aguas del caladero nacional español para disponer de una herramienta que englobe todos los estrangulamientos de forma esquemática y se evalúen las posibles soluciones aportadas.

Son muchos los seminarios, talleres, grupos de trabajo a los que España ha asistido para analizar las exenciones y flexibilidades que ofrece la normativa, así como aportar ideas fuera de lo que ya está incluido en la regulación. Se ha invertido en hacer estudios para justificar exenciones y mejorar la selectividad de las artes, evitando o mitigando la captura de estas especies accidentales que pueden llevar a situaciones de estrangulamiento por carencia de cuotas o por su escasez.

Seguimos trabajando, y con mayor intensidad si cabe, en esta última fase y buscando la coordinación tanto con la Comisión como con los Consejos Consultivos, donde el sector está representado a nivel europeo, pero también a nivel nacional a través la Mesa Estatal para la Eliminación de los Descartes y sus grupos de trabajo donde el sector, administraciones, ONGs y científicos están involucrados en este proceso para aportar todo su conocimiento y conseguir abordar todas las necesidades de todos los operadores.

La obligación de desembarque se ha im-



## La innovación y la formación son factores clave para impulsar la competitividad

plantado con unos calendarios muy apretados y es un tema de gran dificultad técnica, en eso estamos de acuerdo, y como todo cambio sustancial en la normativa hay reticencias e incertidumbres, hace falta acostumbrarse a nuevas formas de trabajar y ver los resultados de la aplicación de este nuevo sistema de gestión de las pesquerías, que es únicamente una pata de la política pesquera europea que se reformó en 2013.

Hay que realizar un proceso de adaptación normativa a todos los niveles, en las comunidades autónomas, el estado y a nivel europeo, y a su vez hacer cambios en los sistemas de gestión de las pesquerías. A nivel del día a día del pescador, se deberán integrar mejoras en la selectividad de las artes en la medida de lo posible, buenas prácticas en las operaciones pesqueras y cumplir con las nuevas obligaciones en materia de registro de las capturas y descartes.

La solución a las especies estrangulamiento no viene de una sola medida, si no que será la suma de varias herramientas la que permitirá a las flotas seguir operando con garantías y seguir siendo rentables y sostenibles en el futuro.

**También existe cierta inquietud en el sector pesquero ante el Brexit, ¿cómo nos afectará?**

Por supuesto que existe inquietud en el sector pesquero ante el Brexit. Desde el punto de vista comercial, Reino Unido ocupa la cuar-

ta posición del conjunto de países de la UE tanto para el abastecimiento del mercado español como para el destino de productos pesqueros españoles a Reino Unido.

La pesca ha sido identificada como una de las grandes prioridades en el mandato del equipo negociador UE en esta nueva fase de negociación en la que nos encontramos, y en la que trabajamos para garantizar que no haya problemas en la operatividad de la flota española y de interés español de ambos pabellones, asegurando el acceso recíproco a las aguas y el acceso recíproco al mercado.

Todos los departamentos de la administración estamos trabajando de una manera coordinada y en concertación con el sector con el objetivo de conseguir un acuerdo acorde a nuestros intereses y que permita asegurar la estabilidad que el sector necesita en su actividad.

### ¿Por qué ese bajo presupuesto destinado al Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP)?

El FEMP es uno de los fondos estructurales de la UE. Es cierto que es el de menor presupuesto, pero presenta una singularidad importante: es a la vez instrumento financiero de la Política Pesquera Común (PPC). Por medio de él se financian acciones que son la columna vertebral de la PPC, tales como la captura de datos y el control e inspección de las pesquerías.

El presupuesto del FEMP y su reglamento se adoptaron a través del mecanismo de codecisión, es decir, por acuerdo del Parlamento y del Consejo Europeo, debiendo confluir muchos y muy diversos intereses. Aunque pueda parecer bajo el presupuesto destinado al FEMP, tengo que recordar que en el caso español la asignación ha sido la más elevada de entre todos los estados miembros, de 1.161 millones de euros en el presente período de programación 2014-2020. Desde nuestro punto de vista, el mayor obstáculo no es la cantidad económica.

La lenta ejecución del FEMP es debida a la enorme complejidad reglamentaria (con numerosos reglamentos y actos legislativos que cumplir) y el régimen tan severo de sanciones establecido. Estamos experimentando situaciones en que no resultan atractivas para futuros emprendedores, ya que les trae la complejidad de las ayudas y el riesgo que puede suponer un incumplimiento para la viabilidad del proyecto en sí en algunas de las medidas contempladas.

Es por ello por lo que en 2018 tenemos previsto proceder a la modificación del Progra-

ma Operativo del FEMP en España con el propósito de que en la segunda parte de este período se pueda mejorar al máximo el aprovechamiento de los recursos presupuestarios disponibles.

### Es una realidad el descenso del consumo de productos pesqueros ¿qué medidas tienen previstas para atajar este desplome?

Según los últimos datos disponibles, durante el año 2016 en los hogares españoles se consumieron 1.119.037 toneladas de productos pesqueros con un gasto de 8.887 millones de euros. Esto ha supuesto que de los 30,15 kg consumidos en el hogar por habitante en el año 2008 hayamos pasado a los 25,5 kg/hab/año.

Este descenso se debe también en parte por el cambio en los hábitos de consumo, habiéndose incrementado paralelamente el consumo de estos productos en los canales de restauración.

El ministerio ha impulsado la promoción de los productos pesqueros organizando semanas temáticas, campañas de promoción entre escolares o desde stands institucionales en ferias agroalimentarias, favoreciendo las inversiones promocionales a través de ayudas al sector pesquero e incidiendo siempre en el alto valor nutritivo de estos productos, fuente de vitaminas y de OMEGA-3 tan beneficiosos para nuestra salud.

Asimismo, se han realizado estudios de mercado y análisis de los hábitos de compra y de consumo, y se han organizado jornadas con objeto de conocer las características del nuevo consumidor de productos pesqueros, su percepción de los productos pesqueros y su predisposición de consumo. Todo ello con el fin de proporcionar al sector información y herramientas que le permita una rápida adaptación a las nuevas demandas.

Las actuaciones de comunicación y de innovación resultan fundamentales para recuperar el consumo mediante mensajes que destaquen sus propiedades como alimentos sanos, naturales y nutritivos; y mensajes divulgativos sobre el origen de los productos, los tipos de conservación y recomendaciones sobre variedades a consumir.

Quiero reiterar el importante papel que siempre ha jugado el propio sector en este tema, especialmente a través de las actividades de promoción de las organizaciones de productores y organizaciones interprofesionales.

**Muy preocupante también es el relevo ge-**

**neracional. A la inadecuada y desactualizada formación y dificultad de acceso a puestos de trabajo relacionados con la mar, se une la imagen poco atractiva que ofrece el sector pesquero, ¿soluciones?**

Estoy de acuerdo en que es necesario garantizar un relevo generacional en todas las actividades económicas, incluido el sector pesquero. La vida en la mar es dura y por eso recibe un cierto trato de favor en el ámbito de algunas cotizaciones sociales con respecto a otras ocupaciones laborales. Sin embargo, por ese camino no creo que haya posibilidades de mayores reducciones (más allá de la posible introducción de coeficientes correctores en ocupaciones dedicadas al marisqueo, por ejemplo).

Estoy convencido que la gran apuesta que debemos hacer para garantizar el relevo generacional debe de ser a través del conocimiento y de la introducción de innovaciones tecnológicas que mejoren el bienestar laboral y la seguridad industrial, a la par que incrementen la eficiencia sostenible de la actividad pesquera.

Asimismo, las escuelas deberían mejorar sus infraestructuras y adaptar los contenidos de las materias a la nueva realidad tecnológica. Bajo este planteamiento, estamos abordando el proceso de colaboración con las distintas instancias competentes, tanto a escala nacional como interregional. 



*El Secretario considera fundamental el relevo generacional también en las actividades económicas, incluido el sector pesquero*

# Los armadores de Vigo solicitan que la Nutrición sea asignatura en la ESO

El consumo de pescado sigue bajando y la tasa de obesidad, acompañada de las enfermedades asociadas a ella, va al alza. La propuesta de la Cooperativa de Armadores de Pesca del Puerto de Vigo (ARVI), revertir esta situación con la Nutrición como asignatura obligatoria en la ESO, entre otras acciones, de modo que se conozca y practique una dieta equilibrada en la que el pescado es clave.

*Texto y Fotos:  
Teresa Montero y  
Bdi Comunicación*

**P**arece increíble pero Japón, líder mundial en consumo de pescado y esperanza de vida, vio como sus jóvenes aumentaron de peso tras abandonar hábitos alimenticios saludables, como el desayuno. Y pese a ser el segundo país con la menor tasa de obesidad, el Gobierno incluyó en 2005 asignaturas obligatorias sobre nutrición desde la escuela primaria y se diseñaron menús de dieta equilibrada para estos centros.

**Touza considera la pesca un sector de futuro: los caladeros se están recuperando y se ha batido el récord de beneficios**

Y esta actuación ha surtido efecto. El gigante nipón, con su Ley Básica Shoku Iku que rige el aprendizaje para comer de forma sana, combinando alimentación saludable con ejercicio, ha logrado reducir la obesidad. “¿Por qué no intentarlo en España?” se preguntaba José Antonio Suárez-Llanos, gerente de ARVI, en un en-



*Arvi cuenta con un proyecto para la aplicación a los buques de dos motores, uno de gasoil marino y otro de gas natural licuado*

cuentro con periodistas en Madrid.

Así, supimos que la patronal de armadores de Vigo solicitará al Gobierno que integre la asignatura obligatoria de Educación Nutricional en la Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO). Para tamaño objetivo, ARVI, que aglutina a 298 empresas y 389 barcos, está buscando el apo-

yo de organizaciones agrarias, cooperativas y otras entidades agroalimentarias. Después acudirán a los partidos políticos.

Pero parece ser que de momento sólo la Xunta de Galicia muestra interés. Algo entendible, pues a nivel nacional la cosa se complica ya que “es una cuestión que depende de varios ministerios”, reconoce

**Japón cuenta desde 2005 con asignaturas obligatorias sobre nutrición para educar los paladares desde la escuela primaria**



Suárez-Llanos, quien, aún así, confía en el éxito ante los buenos resultados de Japón. En Galicia, si existe una asignatura sobre nutrición, optativa para alumnos de educación secundaria.

A esta iniciativa, se suman otras que la cooperativa está impulsando dentro del Consejo Económico y Social (CES) en aras de divulgar los beneficios de la ingesta de pescado y promover su consumo. Una es el requerimiento urgente a esta entidad de un informe sobre la dieta de los españoles y la incidencia del nivel de consumo de pescado en la obesidad, las enfermedades cardiovasculares o la diabetes.

Una influencia constatada por numerosos estudios internacionales, que revelan que el incremento de la ingesta de proteína marina mejora la salud y reduce los niveles de obesidad. Algo que suscribe la patronal viguesa. Y es que la dieta saludable, es nuestra particular asignatura pendiente.

## Pionero estudio clínico

Del mismo modo, ARVI ha programado un ensayo clínico, el primero en España sobre los efectos del pescado en la alimentación, que se realizará entre 2018 y 2020 a escolares españoles de tres a seis años para analizar la influencia del consumo de productos pesqueros en su salud.

El objetivo de este estudio médico es fomentar la dieta mediterránea e incluso la "dieta atlántica", definida por la patronal de armadores de Vigo como la alimentación característica del Cantábrico o de Portugal.

Es más, la cooperativa cree que el esfuerzo que se está realizando para desarrollar una actividad sostenible en sus tres vertientes (medioambiental, económica y social) no será posible sin incluir el consumo de pescado y la educación nutricional como una cuarta va-

riable, lo que la patronal denomina la "sostenibilidad integral".

Y es que, además, invertir en la reducción de la obesidad, en donde la ingesta de pescado juega un papel vital, supone "para las arcas públicas un gran ahorro", señala Javier Touza, presidente de ARVI, pues más del 10% del presupuesto sanitario español se dedica al tratamiento de dolencias relacionadas con el sobrepeso y la obesidad.

No obstante, según Touza, para potenciar el consumo de pescado, "la mejor manera es que se nos haga caso, que Montoro baje el IVA. En el Reino Unido se ha eliminado".

Así pues, la educación nutricional e incentivar el consumo de pescado será en 2018 uno de los ejes fundamentales de la actividad de la asociación pesquera más grande de nuestro país, sin dejar de lado el resto de desafíos a los que tiene que hacer frente.

## Nuevas especies

Los desafíos están encabezados, según el presidente de ARVI, por la adaptación a las exigencias de la Política Pesquera Común (PPC) sobre todo en lo referente al Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) vinculado a la prohibición de los descartes, la obligación de desembarque y su impacto en las especies de estrangulamiento.

A este respecto, la cooperativa viguesa está desarrollando nuevas artes más selectivas, potenciando los subproductos derivados de la pesca, e introduciendo en el mercado nuevas especies comerciales

## Los armadores gallegos están desarrollando artes más selectivas, potenciando subproductos derivados de la pesca, e introduciendo en el mercado nuevas especies comerciales

## El número de caladeros en RMS, en aguas comunitarias, ha pasado de 5 a 53 desde el 2009 hasta hoy

desconocidas con escaso o nulo valor comercial.

Pioneros en la introducción del fletán, "con gran resultado y muy cotizado hoy a nivel mundial", indicó Touza, luego se centraron en la nototenia, bautizada por los gallegos como el marujito. Una especie con gran concentración de Omega 3, parecida a la pescadilla y capturada en el Atlántico suroccidental, que se introdujo en España pero no dio resultado. Y hoy se vende al norte de África y a países del este de Europa, en donde lo consumen ahumado.

Ahora están trabajando con la lampuga, la maruca, la langostiña (una especie de crustáceo) y el pepino de mar, que se vende muy bien en China.

En segundo lugar, los retos medioambientales, esto es, la protección de los ecosistemas, de las aves marinas y los mamíferos, y de los fondos marinos. En el Atlántico suroccidental, nos explicaba Touza, la cooperativa viguesa está desarrollando una campaña "con observadores a bordo que comprueban la huella del arrastre, y que no se produzcan contactos con esponjas, corales, etc."

## Eficiencia energética

La aplicación de nuevas tecnologías es el tercer desafío mencionado por Touza, quien confirmó que determinados segmentos de la flota de ARVI, destacando "el palangre y arrastre de media distancia, en algunos casos, tienen una antigüedad de más de 30 años" y precisan de una renovación.

Para ello invertirán este año 137 millones de euros destinados a mejorar "la seguridad a bordo, las condiciones de habitabilidad y la eficiencia energética".

En este sentido, Touza, apuntó que "están preocupadísimos por el tema de la tendencia que están adquiriendo los precios



## “Tenemos un futuro muy optimista por delante, pero siempre que vayamos de la mano todo el sector”, señala el presidente de ARVI

del petróleo. En concreto, el coste del gasoil marino. Desde el 1 de enero de 2016 a hoy se ha producido un incremento de más de un 70%”.

Les preocupa la tendencia y más con las nuevas exigencias, como la entrada en vigor el 1 de enero del 2020 del Anexo VI del Convenio MARPOL, aprobado por la Organización Marítima Internacional y que establece la norma de fueloil (el límite de 0,50% de contenido de azufre).

Impera pues, según Touza, “duplicar esfuerzos en eficiencia energética. Apostar por otras alternativas”. En este sentido, ARVI cuenta con un proyecto muy avanzado, la aplicación a los buques de dos motores, uno de gasoil marino y otro de gas natural licuado que actuarían a conveniencia. Esto supondría en palabras del presidente “un menor coste e impacto medioambiental”.

Además, pudimos saber que existen palangreros que navegan con velas de última tecnología, con energía eólica y sin consumir fósiles. Y que la cooperativa viguesa ha desarrollado un estudio, que ha

dado resultado, para la obtención de biocombustible a partir de desechos y residuos pesqueros de los barcos.

La mejora del valor añadido es otro de los retos. “Cada vez las cadenas de distribución son más exigentes. Nos piden estandarización de productos, una clara trazabilidad, formatos más pequeños...”, explicaba Touza.

Es por ello que ARVI está introduciendo automatización a bordo de sus buques. Así, en materia de clasificación están desarrollando varios proyectos bajo el amparo de su departamento I+D.

Además, la cooperativa viguesa, seguirá trabajando en el proyecto Aralfutur, “que es el arrastrero del futuro, buscando modelizar un tipo de buque, que después es adaptable en función de los diferentes caladeros”, y que cuenta con avanzados elementos de seguridad, eficiencia energética y habitabilidad.

## Aumentar el consumo anual de pescado por persona en España reduciría la obesidad, a la que se destina el 10% del presupuesto sanitario

## La cooperativa viguesa ha programado el primer ensayo clínico de España sobre los efectos del pescado en la salud

### Igualdad de condiciones

No hay que olvidar, el posible impacto social, económico y medioambiental que pudiera provocar el Brexit. A tal efecto, ARVI, apuntaba su presidente, propone “la seguridad jurídica, protección de las inversiones; el respeto de los derechos adquiridos de los trabajadores”; y el mantenimiento del status quo, es decir, “acceso a recurso a cambio de acceso a mercados”.

El último desafío al que se refirió Touza es el crecimiento de la competencia desleal por parte de determinadas flotas, que no sólo quieren acaparar “nuestros mercados, sino que están queriendo acaparar nuestros caladeros tradicionales en Terceros Países. Me refiero principalmente a Asia, Sudamérica, etc”.

Conscientes de que vivimos en un mundo globalizado, Touza reconoce “que es esencial respetar las reglas del Level playing field. Si nosotros somos sostenibles desde el punto de vista medioambiental, social y económico para que los productos puedan acceder al mercado, pedimos igualdad de condiciones”.

## Educación nutricional, fomento del consumo de pescado, renovación de flota y FIP para el palangre son las prioridades de ARVI en 2018

### Sector de futuro

A pesar de todos estos grandes retos, el presidente de ARVI ha asegurado que “la pesca es un sector de futuro”, pues los últimos informes de Bruselas apuntan a una recuperación de los caladeros. El número de ellos “en Rendimiento Máximo Sostenible, en aguas comunitarias, desde el año 2009 hasta hoy, ha pasado de cinco a 53”.

Y además, se ha batido el récord de beneficios en el sector pesquero, llegando a los 800 millones de euros según los últimos datos de Eurostar; y la demanda de consumo de pescado a nivel mundial está creciendo mucho.

### El volumen de exportación de pescado en Galicia acaba de batir un nuevo récord, más de 2.000 millones de euros



*Javier Touza, presidente de ARVI*

Dos datos, en el puerto de Vigo se recogieron el pasado año 900.000 toneladas; y se calcula que para el 2030 el consumo en China sea de 47 kilos per cápita.

Asimismo, atendiendo al componente social, Touza destacó que Galicia cuenta con “44.000 personas que están vinculadas al sector pesquero, lo que representa casi el 15% del empleo comunitario”. Y que en esta comunidad, “el volumen de exportación de pescado acaba de batir un nuevo récord (más de 2.000 millones de euros)”.

### FIP para el palangre

En otro orden de cosas, la cooperativa viguesa continuará trabajando en el desarrollo de un FIP (proyecto de mejora de

### Para ARVI, incentivar el consumo de pescado es uno de los principales retos del sector, equiparable a los desafíos del Brexit o la prohibición de los descartes

pesquería), dirigido a los palangreros de superficie, para ahondar en la sostenibilidad de la actividad pesquera desde los puntos de vista biológico y medioambiental. A su fin, ARVI será la primera asociación en contar con un FIP para este tipo de pesquería.

Por último, la patronal de armadores de Vigo advierte sobre las posibles consecuencias que puede tener para la flota española la entrada en vigor, el próximo 1 de julio, de una normativa sanitaria que obligará a que todo el pescado transbordado pase por un puesto de inspección fronteriza (PIF).

Según la cooperativa, esto, que afectará fundamentalmente a palangreros, atuneros y congeladores, puede llegar a colapsar ciertas pesquerías españolas, con unas capturas de alrededor de 300.000 toneladas en la última campaña. 



*Javier Touza, presidente de ARVI, con José Antonio Suárez Llanos, gerente de la patronal de armadores de Vigo*

# La raya, una difícil gestión con la obligación del desembarque

La raya es una de las especies que más dificultad va a contar con la implantación de la Obligación de Desembarque y eso que se trata de un recurso importante para la flota. El pasado año la pesquería se cerró en junio y, aun así, en noviembre solo quedaban 54 toneladas de cuota de raya para todo el Cantábrico Noroeste. Se consumieron en días y, en diciembre, la flota pidió un anticipo de cuota con cargo al 2018. Ahora que la Unión Europea, con un TAC de 4326 toneladas le ha asignado a España 1.338 toneladas, un 15 % más que en el 2017, la Federación de Cofradías de Pescadores de Galicia y arrastreros de litoral gallegos lanzan una propuesta de gestión con idea de poder capturar raya todo el año: topes semanales por barco, de entre 50 y 750 kilos, con más cantidad durante los períodos en los que más se cotiza y se pesca.

Desde Ondarroa, Kiko Marín, habla que “este tema se nos plantea complicado y así se lo hemos hecho ver en más de una ocasión a la SGP porque entra en una de las múltiples contradicciones existentes con todo este tema de la Obligación de Desembarque (OD)”. En esta dirección, es que “la cuestión es, por un lado, que aceptar esto es aceptar hacer highgrading, osea, descartar especies sometidas a TACs y cuota siendo de talla legal, mientras aún se dispone de cuota lo que esta prohibido incluso antes de la instauración de la OD”.

## Bajura y arrastre

Las rayas suelen llegar de modo accidental en embarcaciones de artes menores, cerqueros y arrastreros de litoral de Galicia, Asturias, Cantabria y Euskadi. Aunque hasta el 2019 no tienen obligación de desembarcarla obligatoriamente y pueden devolverla al mar sin restar de otros cupos del barco, para la flota de bajura gallega esa especie fue un problema el año pasado,



*La raya es una especie que plantea problemas a la hora de cumplir la Obligación del Desembarque*

porque la cuota nacional se había agotado cuando más entraba en sus aparejos, pese a que su objetivo eran las centollas.

Cofradías y arrastreros gallegos sugieren una alternativa que, en su opinión, evitará repetir agobios y permitirá a la flota del noroeste español sacar partido a las rayas todo el año. Dependerá de lo que digan sus colegas de Asturias, Cantabria y del País Vasco, y la Secretaría General de Pesca. A todos ellos les proponen repartir la cuota del 2108 en tres períodos. Desde ahora hasta que remate mayo consumirían el 55 %, 735 toneladas, y cada arrastrero podría vender un tope de 750 kilos por semana, 250 en el caso de una embarcación de artes menores. De junio a septiembre sería la época con menos cantidad por barco, 150 kilos por semana para el arrastre y 50 para el resto, con lo que capturarían casi 134 toneladas, un 10 % del total anual.

Para los últimos tres meses del año reservarían 468 toneladas (un 35 %), lo que permitiría a cada arrastrero un máximo de 600 kilos por semana y de 200 kilos al resto de la flota. Fuentes del sector pesquero gallego subrayan que se trata de «mejorar el aprovechamiento» de las posibilidades de pesca de la raya.

**Cofradías y arrastreros gallegos sugieren una alternativa para evitar agobios y permitir a la flota del noroeste español sacar partido a las rayas todo el año**

Aun siendo una captura accidental para la flota gallega, la raya es un complemento económico interesante, sobre todo en primavera, cuando en lonja puede alcanzar precios de 6 euros el kilo. El año pasado, en Galicia se comercializaron 825 toneladas, que reportaron dos millones. 

## Se plantea el descarte de especies sometidas a TACs y cuotas de talla legal, mientras aún se dispone de cuota



## Investigación del IEO para mitigar los efectos de su desembarque

De momento, el Instituto Español de Oceanografía (IEO) está inmerso en un proyecto para mitigar los efectos de la conocida como obligación de desembarque y ahora lo extendió a una especie tan importante para la bajura como la raya. Los científicos buscan demostrar la alta supervivencia de los ejemplares capturados para posibilitar su descarte cuando entre en vigor la norma -que generará problemas al sector en las especies para las que no hay cuota o para las que es muy escasa-, el 1 de enero de 2019. Según el responsable de la investigación, Julio Valeiras, el objetivo último es lograr una exención a la normativa. "Para ello necesitamos analizar la mortalidad de la raya", explica el científico.

Los expertos del IEO necesitarán traer a tierra los ejemplares capturados para poder desarrollar el estudio. El primer experimento con rayas a bordo se hizo el año pasado a través del proyecto Descarsel, con el que el IEO se centró en otras especies del Cantábrico-Noroeste para buscar estrategias de reducción de descartes y especies no deseadas y la selectividad y supervivencia en la pesca de arrastre. Está previsto que el buque oceanográfico Miguel Oliver realice en septiembre una nueva edición de Descarsel para obtener datos concretos sobre la raya.

Entrevista a Torcuato Texeira

## “La Obligación del Desembarque conlleva problemas para el sector pesquero y beneficio a la acuicultura”

El secretario general de la OPP 31 PescaGalicia y vicepresidente de la entidad gestora de la lonja de A Coruña y secretario de Fremss, Torcuato Texeira, critica la “privatización y mercantilización” de las cuotas de pesca que perjudica gravemente a la mayoría de los armadores y que propicia que haya sobrantes de cuotas en algunas especies por acumulación en ciertas unidades que son incapaces de consumir la totalidad de la acumulada, “creándose potenciales armadores de papel que cuentan y acumulan cuota no para pescar”. No obstante, atisba un gran futuro a la lonja de A Coruña “en donde deberíamos seguir manteniendo este liderazgo y atraer más flota, ante el impacto social que tiene nuestra actividad en Coruña con más de 12.000 trabajos directos e indirectos de la pesca debe animarnos a apostar por un próspero futuro”.

**1-¿Podrías hacernos un breve diagnóstico de la situación de flota de A Coruña que trabaja en los caladeros comunitarios, especialmente la de arrastre del Cantábrico?**

- La flota de Coruña que trabaja en caladeros comunitarios es una flota sensiblemente mermada en cuanto a buques de Gran Sol de bandera española. No obstante, sigue existiendo una importante flota de bandera comunitaria no española de Gran Sol de gran importancia social y económica para el puerto de A Coruña y que debería contar con más apoyos por parte del gobierno español y gallego.

En cuanto a la flota de arrastre de litoral que trabaja en el Cantábrico es una flota que en los últimos 7 años ha vivido una reducción importante en Coruña motivada por los desguaces, derivados de un plan de gestión del Cantábrico que ha incentivado con la posibilidad de venta de las cuotas de pesca. Igualmente, apenas nos quedan ahora 17 buques de arrastre de litoral que trabajan habitualmente en nuestro puerto, y es una flota renovada pero con gran déficit en cuotas como el jurel, la caballa o la merluza. Su problema es que el plan de gestión ha hecho posible una privatización y mercantilización de las cuotas de pesca que perjudica gravemente a la mayoría de los armadores y que propicia que finalmente haya sobrantes de cuotas en algunas especies por acumulación en

**“Se necesita un apoyo económico decidido y facilitar a nuestros científicos el trabajo a favor del sector”**

ciertas unidades que son incapaces de consumir la totalidad de la acumulada, creándose potenciales armadores de papel que cuentan y acumulan cuota no para pescar, sino para hacer negocio con las cuotas mediante su cesión a buques deficitarios. Todo ello unido a una discriminación por el descanso de fin de semana que no realiza el arrastre de Portugal genera una situación poco alentadora.

**2-¿ Va poder sobrevivir la flota de arrastre con las actuales cuotas de especies importantes de captura? ¿Al sur la especie ya acumula doce años de recortes -ya sea en el cupo o en el esfuerzo pesquero- debido al plan de recuperación al que está sometido desde el 2005. Las escasas 6.000 toneladas que deben repartirse en el 2018 arrastre, volanta, palangre y artes menores permitirán la actividad durante todo el año?**



Torcuato Texeira

- Es evidente, primero que el plan de recuperación de la merluza sur y de la cigala deber ser revisado después de más de 10 años desde su aprobación, y también es evidente que 6.000 toneladas de merluza para todas las flotas del Cantábrico son insuficientes y obligan a todas las artes a hacer un



**“El sistema de cuotas ha producido una brutal reconversión con miles de puestos de trabajo perdidos, a pesar de contar con las mejores tripulaciones, los mejores buques y las mejores lonjas”**

esfuerzo para mantener la pesquería abierta todo el año; en el arrastre también hay que diferenciar los buques que trabajan a la pareja de los que trabajan a la baka, los primeros son los que más necesitan merluza pero sin embargo tanto esta especie como otras, como por ejemplo el rape, apenas capturan las parejas que se reparten por igual para los buques independientemente de su modalidad. Este es otro gran defecto del plan de gestión actual que pide a gritos una modificación

**3- Ha trabajado usted mucho en el acuerdo entre España y Portugal de 1986 que ha conducido a que la flota portuguesa no desembaque en puerto español hasta el martes. ¿Está satisfecho?**

- No no estoy satisfecho y lamento que el gobierno de España sea incapaz de defender los intereses de su flota de arrastre en el Cantábrico. Los buques de arrastre de bandera portuguesa van seguir manteniendo su ventaja competitiva. Y, van seguir fichando a los mejores profesionales pudiendo vender en las lonjas españolas pez espada mientras los arrastreros españoles no lo pueden capturar ni vender.

Es un enorme error además hacer un acuerdo por cinco años en estas condiciones. El acuerdo del Parlamento de Galicia por unanimidad, junto a otro acuerdo del Consello Galego de Pesca, ha sido totalmente ignorado por el gobierno español que finalmente se pliega a los intereses, no de Portugal, sino de

los armadores españoles que han comprado buques de bandera portuguesa y que representa el ex Secretario General de Pesca Juan Martín quien ha sido capaz de hacer valer su influencia para que tanto el gobierno de España como el de Portugal acabaran haciendo este paripé de acuerdo que no es más que un mal parche.

**4-¿Piensa que va a tener efectividad la obligación del desembarque de especies de todo aquello que caiga en el aparejo, obligando a descontar las toneladas para las que no se disponga de cupo de las posibilidades que sí se tienen asignadas, aunque no en cantidad que dan para cubrir unas y otras?. Cinco años después, lo que finalmente Europa dio en llamar choke species, o especies de estrangulamiento, siguen atezando al sector pesquero de altura.-**

- La obligación de desembarque es una muestra de la gran influencia que tiene el lobby medioambientalista en la Comisión de Pesca, sobre todo cuando estuvo la infausta Damanaki que por cierto acabó recabando curiosamente en una ONG medioambientalista. Todo ello muestra la falta de conocimiento que existen en los despachos de la Comisión de Pesca de Bruselas de lo que es la actividad pesquera.

Han pretendido solucionar la vergüenza del hambre en el mundo y no se sabe más que cosas, con este posado ecologista de la Unión Europea que no conduce a nada y sólo conlleva problemas para el sector pesquero y grandes beneficios para nuestros competidores, las empresas de acuicultura, un absoluto despropósito, porque ningún pescador quiere descartar. Ni los artes de pesca son tan



## “El puerto de A Coruña, pese al gran número de buques que han pasado a la historia sigue, contando con la mejor lonja de Europa”

inteligentes ni los peces se adaptan a las cuotas que establece Bruselas; y ya intentar obligar a desembarcar la totalidad de las especies y cerrar las pesquerías para las que no haya cuota, en pesquerías mixtas como el arrastre ya es de traca. Confíemos en que todavía podemos introducir el sentido común en la gestión pesquera y dejen de lado los posados para quedar bien con cierta opinión pública a la que además se engaña sobre la realidad de los descartes.

### 5- ¿Es entendible la cuota cero para la cigala en nuestra costa, mientras que en otros caladeros se puede pescar?

- Lo de la cuota cero para la cigala de la VIIIc, en base a datos que se han acreditado errados sobre las capturas por unidad de esfuerzo, es sangrante. El sector y el propio IEO han evidenciado que el ICES es humano y también se puede equivocar, sobre todo si no se enteran de que un barco arrastre a la modalidad de pareja es imposible que coja un solo gramo de cigala. La Secretaría General de Pesca ha reaccionado a tiempo y en colaboración con el sector fundamentalmente la OPP 31 PESCAGALICIA, se está intentando revertir esta situación. En febrero era el mes en que el ICES revisaba la recomendación de TAC cero para 2017-2018-2019, y después toca esperar que la Comisión adopte el correspondiente acuerdo para reabrir en el 2018 esta importante pesquería sobre todo para el arrastre coruñés.

### 6-En algunas intervenciones se ha apreciado que mantiene un tono crítico con las autoridades de Bruselas por su actitud discriminatoria hacia la flota gallega y española en general- ¿Cómo conseguir la definitiva equiparación de nuestra flota?

- Mi tono crítico es el reflejo de una situación de discriminación en la distribución de cuotas para la flota española y fundamentalmente para la flota gallega, que ya lleva más de 30 años en vigor y que ha conllevado una

brutal reconversión con miles de puestos de trabajo perdidos a pesar de contar con las mejores tripulaciones, los mejores buques y las mejores lonjas; en el Cantábrico es sangrante que del enorme stock de caballa España apenas pueda pescar 40.000 toneladas en el mejor de los casos cuando la caballa en pleno apogeo en el Cantábrico ronda las 900.000 toneladas, que finalmente son pescadas por la flota de Islandia, Islas Feroe, Irlanda y Gran Bretaña fundamentalmente.

La equiparación sólo se conseguirá desde una estrategia conjunta del sector y del Estado, con un trabajo político en Bruselas a la altura de lo que se juega España como primera potencia pesquera de Europa. Pero mucho tendrá que cambiar tanto la Administración como el sector para revertir esta situación. Haciendo lo mismo durante tantos años tenemos lo mismoclaro.

### 7-¿Cuáles son los aspectos esenciales que debe abordar la investigación española para que el sector pesquero se sienta respaldado a las demandas planteadas?

España cuenta con grandes investigadores marinos, podemos recordar al ahora colaborador de FREMSS Álvaro Fernández ya retirado, o a los biólogos del IEO de Coruña con gran conocimiento y ganas de trabajar para el sector; pero para eso se necesita un apoyo económico decidido y facilitar a nuestros científicos el trabajo a favor del sector, marcándonos estrategias conjuntas sobre lo que le interesa a España para su flota, e involucrando al IEO en esta estrategia, para lo que considero que debería volver a depender del Ministerio donde se encuentre las competencias en materia pesquera

### 8-¿Cómo ve el futuro del puerto de A Coruña con una paulatina reducción de flota y la adquisición de un claro protagonismo del transporte marítimo comercial?

El puerto de A Coruña, pese al gran número de buques que han pasado a la historia, sigue contando con la mejor lonja de Europa y sigue siendo líder nuestra lonja en descarga de pesca fresca, gracias fundamentalmente a que ha aglutinado descargas de muchas zonas de la Costa da Morte y una gran flota de cerco usa este puerto para sus descargas.

La Autoridad Portuaria de A Coruña está con el sector pesquero y el propio Alcalde de Coruña se ha integrado en la fundación FREMSS para la defensa del sector.



Con estas instalaciones y una involucración de las principales Instituciones de la Ciudad, y un censo de compradores de pescado sin parangón, con gran experiencia comercializadora, deberíamos seguir manteniendo este liderazgo y atraer más flota; el impacto social que tiene nuestra actividad en Coruña con más de 12.000 trabajos directos e indirectos de la pesca debe animarnos a apostar por un próspero futuro, pero no sin esfuerzos claro. 

“Lo de la cuota cero para la cigala de la (VIIIc) en base a datos que se han acreditado errados sobre las capturas por unidad de esfuerzo, es sangrante”

# La flota de artes fijos pide ayudas al FEMP al resultar inviable su actividad

Los armadores de artes fijas regulados en el marco del Plan de Recuperación Merluza Sur y Cigala de las (Zonas del CIEM, VIIIc & IXa) del Cantábrico Noroeste, con puerto base en Asturias, en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento (CE) 2166/2005 del Consejo de 20 de diciembre del 2005, de las modalidades de palangre de fondo y volanta han solicitado una reunión con la Consejera de Desarrollo Rural y Recursos Naturales del Gobierno del Principado de Asturias, María Jesús Álvarez González, para lograr la activación de las ayudas del Fondo Europeo Marítimo Pesquero (FEMP), ante el recorte de las cuotas de merluza.

**A**ngel Lanza, presidente de la asociación de Armadores de artes fijos Cantábrico-Noroeste, apunta que «ya lo tomamos a broma, porque siempre es la misma película. Está todo montado para favorecer a los grandes y al modelo de pesca artesanal no lo defiende nadie, de forma que se provoca el desguace de barcos, gente desmotivada y multas. A la ministra le dieron una medalla por perseguir la pesca ilegal, pero durante la costera del bonito hay barcos irlandeses trabajando con redes pelágicas que no declaran un solo kilo de bonito».

Una treintena de buques afectados por la Regulación de la UE viene sufriendo anualmente desde el 2014 recortes en su cuota de merluza europea hasta el punto que cuota ha sido reducida en un 60%. No obstante, para este 2018 supuso un 13%, pero auguran que al superar el RMS establecido en la evaluación de su pesquería, para el año 2019 les va a suponer sobre otro 17% de reducción. Por ello, auguran para estas artes de volanta y palangre de fondo del censo de artes fijas que tendrán un futuro poco esperanzador en el Caladero Cantábrico Noroeste. “ Se nos dice continuamente desde la SGP/MAPAMA que tenemos que mantener un equilibrio pesquero. Por ello, alguien desde las administraciones publicas con estas reducciones de cuota en un barco del 60%, nos puede explicar cómo se puede hacer viable una empresa”.

## Profesionales formados

Cabe recordar que en el 2006, por parte del Ministerio, se obligó a los buques que capturaban más de 5000 kg de merluza (arrastros, volanteros y palangreros de fondo) a cumplir un Plan de Recuperación que “ha sido un fiasco para la flota del Cantábrico, y en donde nos sentimos engañados por lo sucedido. No entendemos que creando dos Planes de Regulación Norte y Sur en mismas fechas y con las medidas técnicas de desarrollo iguales, después de doce años de gestión, unos han incrementado sus cuotas algo más del doble y otros reducidas en más de la mitad, incomprensible para los pescadores”.

Junto a ello, tanto la volanta como la palangre de fondo, están manteniendo unas medidas tanto de esfuerzo pesquero y medidas técnicas de trabajo con sus artes de pesca habituales, que son reconocidas por su sostenibilidad incluso por la comunidad científica los que trabajan anualmente con estos bar-



cos realizando estudio in-situ en los caladeros del CNW, ejemplo los estudios que se están realizando por parte del IEO de Santander en el caladero del Cachucho, Asturias, en barcos de la flota volantera realizando un trabajo de evaluación de las especies. Los buques afectados por los recortes del Tac en la CCAA de Asturias, trabajan en los múltiples puertos autorizados para las descargas dentro de la provincia, caso de Avilés, Cudillero, Luarca, Gijón, Lastres, Ribadesella, Bus-

**La volanta como el palangre de fondo están manteniendo con su esfuerzo pesquero, medidas técnicas, y artes de pesca habituales unas acciones que son reconocidas por su sostenibilidad**

## La treintena de buques afectados por la regulación viene sufriendo recortes en su cuota de merluza europea del 60%, desde el 2014

tio, Llanes, Puerto Vega. Buques con una tripulación media de entre cinco y nueve hombres enrolados todo el año, más los que trabajan en tierra en actividad diaria, rederos, manipuladores de pescado, etc.

Lo que supone que unas 250 a 280 familias directamente dependan de estas empresas pesqueras. No entienden del trato recibido por las administraciones, consideran la im-

portancia de su función en sus zonas de trabajo, ya que esta flota de mediano porte, mantiene el arraigo local en la faena diaria, ya que realizan mareas de menos de 24 horas y sus descargas las realizan en villas marineras asturianas, donde su aportación económica, social y laboral tiene gran importancia en el PIB de estas, por eso la reclamación de ayuda que en estos momentos solicitan, consideran que tenía que haber surgido de la propia CCAA ya que son conocedores de su problema. "Si los fondos FEMP son regulados y gestionados, es decir activados, para que los Grupos de Acción (GALP) desde la DGPM de Asturias que actúa en inversiones subvencionadas de las zonas costeras, como no van a ser utilizados para ayudar a la flota pesquera si viene redactado en el propio articulado de la FEMP. En la última década hemos visto como el 40% de la flota del caladero ha desaparecido por desguace y eso no es una solución para los pescadores", señalan los representantes de los armadores.



Los costes diarios del barco se están disparando, entre ellos el gasóleo que ronda el 60% de aumento en unos meses. "No podemos consentir que se nos quiera llevar a una reconversión en el sector. Quieren destruir nuestras empresas y que encima seamos sumisos. Como vamos a tener relevo generacional viendo estas expectativas de futuro."

## Entre 250 y 280 familias con artes fijos dependen de la actividad con importantes repercusiones para los municipios asturianos

### “La Consejera favorable a las ayudas”

El resultado de la negociación de las cuotas de pesca para 2018 no satisface en Asturias. Tanto los pescadores como la Administración regional consideran que la pérdida de cuota, especialmente en los casos de merluza y xarda, es muy negativa para la flota de litoral del Principado, hasta el punto de que la consejera del ramo, María Jesús Álvarez, afirmó que provoca la «imposibilidad de tener una pesca que permita vivir de forma razonable». Es más, ha reclamado ya al Gobierno central compensaciones económicas para paliar «el daño que se hace a la flota de artes menores».

Álvarez denunció, al igual que vienen haciendo los propios pescadores, que un deficiente reparto de las ya de por sí exiguas cuotas hace que la flota de arrastre no llegue a completar el cupo que tiene asignado, mientras las artes tradicionales agotaron este año su cuota en junio y tienen que subsistir el resto del año con el 'sobrante' que esta distribución genera.

Los acuerdos alcanzados en Bruselas suponían un aumento de las cuotas, en el Cantábrico, de chicharro (cerca del 21%), gallos

(casi el 20%) y rayas, salvo la llamada mosaico (un 15%), que se refieren a las cuotas asignadas a España en la denominada zona VIIIc, que comprende una franja litoral desde Finisterre a Irún.

El presidente de la Federación de Pescadores de Cofradías, Dimas García, también valoró como “negativos” los recortes de cuotas porque se rebajaban la cuota de dos especies muy importantes para la flota regional, como la merluza y la xarda, que, a su juicio, no quedan compensadas por el aumento de pesquerías «complementarias» de gallo y rayas. En similar sentido, manifestó que “el aumento de las posibilidades de pesca de chicharro es significativo, pero prácticamente solo favorece al cerco, arte que en Asturias al utilizar cinco barcos, mientras que de la merluza dependen más de medio centenar de embarcaciones de artes menores, cerca de diez volanteros y una veintena de palangreros de fondo”.



# AZTI refuerza su investigación en las capturas de peces no deseadas y en plancton

**F**avorecer la adaptación de la actividad de las flotas de arrastre del Golfo de Vizcaya y del Noroeste ibérico a la nueva regulación europea conocida como “Obligación de Desembarque” es el objetivo que persigue el proyecto MenDes que llevarán a cabo, a lo largo de 2018, AZTI, la Organización de Productores de Pesca de Altura de Ondarroa (OPPAO) y la Organización de Productores de Pesca Fresca del Puerto y Ría de Marín (OPROMAR). La iniciativa cuenta con la colaboración de la Fundación Biodiversidad, del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, a través del Programa pleamar, cofinanciado por el FEMP.

El Parlamento y el Consejo Europeo establecieron en 2013 las bases de una política para reducir las capturas no deseadas y eliminar los descartes en Europa, según un esquema de implantación progresiva de la regulación conocida como “Obligación de Desembarque” (OD) entre 2015 y 2018. Este reglamento y sus medidas de reducción y supresión del descarte

**La adecuación a la regulación europea sobre “Obligación de Desembarque” supone para la flota de arrastre enfrentarse a cambios operativos que suponen importantes retos para las empresas pesqueras**



*Barcos atracados en Seychelles que contará con apoyo investigador.  
Foto Iñigo Krug*

supone para la flota de arrastre importantes cambios operativos, que implican nuevos retos para las empresas pesqueras.

Ante este escenario, AZTI, OPPAO y OPROMAR buscan proporcionar instrumentos a las empresas asociadas a las organizaciones de productores, de forma que puedan adaptarse a la nueva regulación, asegurando su sostenibilidad futura.

El Proyecto MenDes seguirá un enfoque multidisciplinar tecnológico y científico en la búsqueda de alternativas de adaptación de la flota de pesca de arrastre a la regulación. En este sentido, se llevará a cabo un diagnóstico de la problemática de la flota ligado al cumplimiento de la regulación OD. Destaca asimismo dentro del plan de trabajo, la realización de pruebas de pesca experimental con las artes de arrastre de tipo comercial, equipadas con dispositivos selectivos, para poder cuantificar el efecto selectivo en términos de reducción de la captura no deseada de las especies limitantes y también el efecto en la captura de las especies objetivo de la pesquería.

A lo largo del año también se evaluarán los efectos del manejo a bordo de la captura retenida no deseada, ligada al cumplimiento de la OD, sobre la seguridad de las tripulaciones, y se plantearán alternativas técnicas para minimizar los efectos identificados. El proyecto incluye la valoración socio-económica de los efectos de las medidas operativas en las empresas pesqueras. 

**El estudio del plancton verifica que “la conectividad biológica o el intercambio de individuos a través de subpoblaciones separadas no es uniforme”**

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

EKONOMIAREN GARAPEN  
ETA AZPIEGITURA SAILA

DEPARTAMENTO DE DESARROLLO  
ECONÓMICO E INFRAESTRUCTURAS

## “El tamaño del plancton indispensable para conocer los efectos sobre una pesquería”

Varios investigadores, liderados por científicos de AZTI, han logrado demostrar que el tamaño del plancton marino es clave para su dispersión y distribución global, según se recoge en un artículo publicado en el último número de la revista *Nature Communications*. El hallazgo es relevante, ya que el plancton es la base de la cadena alimentaria en el mar, produce el 50% del oxígeno que respiramos y a la vez retira CO<sub>2</sub> de la atmósfera. Estas funciones dependen de la distribución de las diferentes especies que componen el plancton y del tamaño de los organismos.

En el estudio “Large-scale ocean connectivity and planktonic body size”, un equipo internacional de investigadores ha encontrado una relación inversa entre las escalas de dispersión de varios grupos de plancton y micro-necton y el tamaño de las mismas. Los grupos estudiados abarcan una amplia comuni-

dad y tamaños, desde bacterias hasta pequeños peces meso-pelágicos, pasando por microalgas y zooplancton.

“Los océanos representan el mayor entorno continuo en la tierra y, a largo plazo, todos los ecosistemas marinos están conectados entre sí por las corrientes oceánicas”, explica Ernesto Villarino, investigador de AZTI y primer autor del estudio. En este sentido, Villarino, manifiesta que “el tamaño del plancton es indispensable para conocer sus efectos sobre una pesquería”. También señala, “la conectividad biológica o el intercambio de individuos a través de subpoblaciones separadas no es uniforme, ya que existen barreras para su dispersión. Conocer qué factores afectan la distribución de las diferentes especies que componen el plancton es esencial para saber cómo el cambio global afectará el funcionamiento del ecosistema marino.”



*Imagen de la NASA con fitoplancton marino*

## Con una oficina en Seychelles

AZTI, mantendrá una oficina permanente en el puerto de Victoria, en la isla de Mahé del archipiélago de las Seychelles, desde la que llevará a cabo el seguimiento de las pesquerías de túnidos tropicales. La iniciativa ha sido impulsada por las asociaciones de atunero congeladores Anabac y Opagac, con el apoyo del Gobierno vasco y en colaboración con la autoridad pesquera de aquel país.

El equipo de trabajo desplazado hasta Puerto Victoria impulsará la creación de una base de datos pesqueros y muestras biológicas, además de la captación de los observadores que llevan a bordo los atuneros que faenan en el Océano Índico, además de apoyar el desarrollo de los sistemas de monitoreo electrónico, que permiten garantizar la pesca responsable en aquellas aguas. En este sentido, Azti llevará a cabo también una investigación «rigurosa» de las dinámicas de las poblaciones de atún y su relación con el medio.





Guria, buque pesquero construido por Astilleros Zamakona para Icube Tuna Fisheries N.V.

## **LA SEGURIDAD EN LA MAR SE PREPARA EN TIERRA**

A través de la clasificación de los buques y la certificación de sus equipos, Bureau Veritas, referencia mundial en Calidad, Seguridad, Medio Ambiente y Responsabilidad Social, ofrece a los armadores y astilleros una gama de servicios a medida que contribuyen a incrementar la seguridad, fiabilidad y rentabilidad de los buques.

Desde 1828, **Bureau Veritas** aporta su experiencia a todos los sectores de la economía. Presentes en la actualidad en 140 países, nuestra cartera de clientes reúne 200.000 empresas a las que apoyamos cada día en sus objetivos de creación de valor.

T.: 912 702 126  
[www.bureauveritas.es](http://www.bureauveritas.es)

**Move Forward with Confidence**



# Incertidumbre entre los pescadores de cerco del Golfo de Cádiz ante la reducción de cuota de la sardina

Entre el sector dan por sentado la disminución las posibilidades de captura de la sardina, una pesquería clave para una flota compuesta por 85 barcos y más de 800 tripulantes. Por otro lado, esta flota recibió con aprobación la decisión de Bruselas de diciembre, que acordó mantener el Total Admisible de Captura (TAC) para el boquerón.

*Texto y fotos:  
Juan Manuel Moreno*

La flota de cerco del Golfo de Cádiz, compuesta por 85 barcos y más de 800 tripulantes, depende en alto grado de las capturas del boquerón y la sardina. Por esta razón, la incertidumbre en este 2018 es la gran protagonista, considerando el mantenimiento de la cuota de boquerón pese a las expectativas de incrementarla y ante la situación de la sardina.

Debido al delicado momento del caladero desde el sector y la administración andaluza se contaba con incrementar las posibilidades de pesca del boquerón, más aún cuando en 2017 no se produjeron los habituales intercambios de cuota con Portugal sobre esta pesquería. Un hecho que volverá a repetirse en el presente año porque la flota lusa ha modificado su estrategia y actualmente el boquerón sí es especie objetivo de Portugal y capturar toda su cuota entra en sus planteamientos.

No obstante, España y Portugal avanzan en las negociaciones para cerrar su acuerdo pesquero. En una reciente reunión en Lisboa, producida a finales de enero entre el secretario general de Pesca del Mapama, Alberto López-Asenjo, y el secretario de Estado das Pescas de Portugal, José Apo-



*La flota de cerco del Golfo de Cádiz, compuesta por 85 barcos y más de 800 tripulantes, depende del boquerón y la sardina*

**Para el boquerón la UE mantiene el mismo TAC que en 2017, pero este año tampoco llegarán transferencias lusas**

linario, respecto a la sardina ibérica pactaron remitir un documento complementario para aclarar los términos planteados por la Comisión Europea. El objetivo es velar por los intereses del sector pesquero y garantizar un equilibrio entre los aspectos medioambientales, económicos y sociales, de forma que se avance en la recuperación del stock pero manteniendo la actividad de la flota.

## Las 2.552 toneladas de sardina de 2017 se agotaron el 1 de septiembre

La pesca de la sardina es fundamental para garantizar la rentabilidad del sector andaluz del caladero atlántico. En 2017 esta flota ha dispuesto de 2.552 toneladas de sardina, la cual se agotó a fecha de 1 de septiembre, por lo que una caída de las posibilidades de pesca comprometería la subsistencia de esta flota, según advierten desde el sector.

En declaraciones a Europa Azul, el presidente de la Federación Andaluza de Asociaciones Pesqueras (Faape), Pedro Maza, explicaba que “por la información que tenemos se especula sobre una cifra en torno a las 2.000 toneladas para este año”. Atendiendo a que la cuota de 2017 -2.552 toneladas- se agotó el 1 de septiembre, Maza señala que “si 2.500 eran insuficientes pues 2.000 ya se sabe, no obstante esta pesquería estará sujeta a menos días de esfuerzo de pesca, es decir, se va a recortar la campaña de este año”.



*El sector apunta la necesidad de recibir nuevas ayudas para garantizar la sostenibilidad socioeconómica de la flota*

### Desde el sector apuntan a la necesidad de recibir nuevas ayudas para garantizar la sostenibilidad socioeconómica de la flota

El representante de los armadores transmite la sensación de resignación ante la necesidad de reducir cuota por la situación del stock y por afrontar la temporada con carga “insuficiente” de trabajo, “veremos si podemos pescar cinco o seis meses”, añadía. Desde el sector calculan que en febrero deberían definirse las posibilidades de pesca de la sardina, asumiendo la reducción en base a estudios científicos.

Por otro lado, Maza valora satisfactoriamente el mantenimiento de la cuota de boquerón y explica que el previsible descenso en la pesca de sardina se compensará en parte subiendo las capturas de la caballa del sur, que no está sujeta a cuota, y del ju-

rel. Además, con respecto al jurel Pedro Maza señala que habrá posibles transferencias de Portugal, a diferencia del boquerón.

#### Boquerón 5.910 toneladas

Para el boquerón, la UE mantiene el mismo TAC que en 2017, correspondiéndole al Golfo de Cádiz 5.910 toneladas. Una decisión que se ha recibido con cierta satisfacción entre los pescadores de cerco de esta zona, pese a sus pretensiones de aumentarla y ante las reducciones de otras especies como el jurel o la merluza.

En el caso del jurel se reduce la cuota un 24 por ciento, por lo que los pescadores andaluces podrán capturar 159 toneladas menos que en 2017, resultando un total de 628 toneladas. En cuanto a la merluza, la flota de arrastre -135 barcos y 675 tripulantes- sufrirá una bajada de un 12 por ciento (frente al 30 por ciento planteado inicialmente), así la cuota se reduce en 46 toneladas y queda en 340 para el presente año.

Sobre la difícil situación del stock de sardina Maza habla de “responsabilidades compartidas”. “Hemos estado en la campaña pasada y la anterior a cuotas establecidas y cuando se acabaron se paró la actividad, por lo que el sector ha respetado esas cuotas y ha mantenido una actitud responsable. Las cuotas se establecen en función de los es-

tudios científicos y la responsabilidad es compartida, es relativo apuntar de manera cerrada, todos somos culpables y responsables" asevera el presidente de Faape.

Desde el sector, como se ha mencionado, se planifican modificaciones en las capturas de otras especies para paliar el impacto del descenso de la sardina pero apuntan a la necesidad de recibir nuevas ayudas para garantizar la sostenibilidad socioeconómica de la flota.

"Tenemos un grave problema, sin entrar en concreto en ninguna pesquería, no hay en el FEMP desgraciadamente fondos suficientes y los presupuestos y ayudas ya están establecidos hasta 2020. Solo tenemos las escasas ayudas ya anunciadas y para un fu-

**La cuota del jurel se reduce un 24 por ciento, 159 toneladas menos que en 2017, resultando un total de 628 toneladas**

turo inmediato no habrá ayudas para paralizaciones, este es un problema de siempre y es muy preocupante" describe Pedro Maza.

Las asociaciones pesqueras reclaman mayores ayudas pero también que éstas se apliquen "de acuerdo a la legislación vigente y con el mismo rasero para todos para evitar agravios entre pesquerías", subrayaba Maza en vísperas de reunirse con el secretario general de Pesca, en un encuentro programado para el 8 de febrero en el que se trataría la situación de la sardina y se plantearía también la cuestión de las ayudas económicas. 



# Roxtec

**"EL SELLO QUE GARANTIZA  
SU COMPETITIVIDAD"  
25 años de garantía**

**El sistema de sellado de cables y tuberías líder en el mundo**

- Protección contra agua, fuego, gas, interferencias electromagnéticas (EMC) y descargas eléctricas (BG)
- Precios especiales para barcos completos
- Recompra del material sobrante para barcos completos
- Servicio y asistencia en todo el mundo
- TODOS los certificados necesarios de TODAS las principales entidades certificadoras mundiales

**El 80% de todos los barcos en  
el mundo confían en Roxtec**

Consulta con: **Juan Manuel Cano**  
juan.cano@roxtec.com  
607 041 050

**www.roxtec.com**





Asociación de pesca, comercio y consumo responsable de atún rojo



# BALFEGÓ

RESPONSABILIDAD  
DESDE LA PESCA AL CONSUMO

Grup Balfegó se compromete con sus clientes y con la sociedad en general, a satisfacer sus expectativas de forma sostenible.



grif.ind.edifici balfegó /l'ametlla de mar-43880 terragona[spain] tel. +34 977047700 fax. +34 977457812 info@grupbalfego.com www.grupbalfego.com



# La pesca eléctrica deja traslucir el gran peso con el que cuentan los Países Bajos

La pesca eléctrica en aguas europeas deja traslucir el importante peso con el que cuentan los Países Bajos, en un contexto de globalización del mercado de productos del mar, pese a que la Eurocámara haya dicho “no” a esta forma de trabajo. Mientras que en todos los mares había quedado prohibida, los Países Bajos están dando un salto sustancial hacia la concentración de las actividades pesqueras en Europa ... ¡Y una gran nación marítima como punta de lanza los Países Bajos actúan como un submarino para lograr sus fines en el campo de la pesca y en todos los ámbitos que van desde la adquisición de armamentos extranjeros hasta el uso de prácticas de pesca que no deja suerte a sus rivales.

Los pescadores franceses no han tenido más remedio que bloquear el puerto de Calais, contra esta forma de trabajar, pero el arte sigue utilizándose pese a todas las protestas. La pesca eléctrica estaba prohibido en Europa en 1998 y en el 2006 se empezó a utilizar, en el Mar del Norte, a través de una derogación de la ley.

La campaña de Bloom, unida a la de los pescadores artesanales, surgió efecto al considerar que “se estaba produciendo electrocuciones en los peces, aunque no se estaba midiendo el impacto en huevos y en los ecosistemas. Esto beneficia al conjunto de los pescadores que no verán dañados los caladeros con este arte”.

## Francia fagocitada

No obstante, no hay que olvidar que los armadores holandeses se han hecho dueños de gran parte del sector pesquero en Francia. Entre los sectores que gestionan están la pesquería de arrastre industrial, demersal y pelágica, con la adquisición de Euronor en Boulogne y la Compagnie des pêches de Saint-Malo. Igualmente, gestionan en Francia la pesquería de atún con la adquisición de la Compagnie Française du Thon Océanique (CFTO), uno de los líderes mundiales en la pesquería del atún tropical, con lo que su presión es más que efectiva. Por el lado de la acuicultura, Nu-

## Los armadores holandeses se han hecho dueños de gran parte del sector pesquero en Francia

treco, el gigante de la nutrición acuícola, -líder en el mundo-, vuela desde Holanda hacia todo el mundo, con grandes intereses en el salmón y el camarón de cultivo, dos productos acuícolas de los que los franceses son consumidores.

Y finalmente Rabobank, desde el sector bancario holandés que ha estado siguiendo la evolución del sector de la pesca y la acuicultura



durante muchos años. Este banco tiene un importante peso a escala planetaria. Esto incluso podría explicar el no despegue de la acuicultura en Francia, país de tradición culinaria pero considerado ni más ni menos como un fagocitado, en su sector pesquero, por los Países Bajos.

Desde 2006, esta actividad de la pesca eléctrica,

prohibida en el Parlamento europeo, ha sido desarrollada con el apoyo de institutos por la investigación europea que estaban estudiando sus fortalezas y debilidades. Al contrario de lo que se ha dicho, hay informes de investigación que admitían la tecnología propuesta. El caso es que si esta técnica había sido prohibida en América y Asia, desde las cooperativas

de pescadores de Francia quieren conocer los motivos por los que se permitió y cuáles han sido las repercusiones sobre el ecosistema, dado que esta técnica lleva aplicándose durante muchos años, ¿o será ese poderío holandés en las pesquerías las que han trabajado para su desarrollo?. 🌊

**Desde el año 2006 la pesca eléctrica ha sido apoyada por institutos por la investigación europea**



## UHINAK

III Congreso transfronterizo  
sobre Cambio Climático y Litoral

6 - 7 marzo 2018 / FICOBA. Irun

INSCRIPCIÓN ABIERTA

¿Deseas participar como expositor  
o patrocinar el Congreso?

Consulta la información en [www.uhinak.com](http://www.uhinak.com)

ORGANIZAN



Se cumplen 55 años del primer conflicto pesquero en la plataforma continental

# La guerra de la langosta

*Texto:*  
*Juan Carlos Barros*

El concepto de "plataforma continental" se creó en la Convención de Ginebra de 29 de Abril de 1958 como una extensión de la soberanía del Estado más allá de las aguas territoriales. Dotado de un contenido completamente económico, al poco tiempo dio lugar a un contencioso sobre si la pesca de la langosta en esa zona se consideraba o no explotación de los recursos naturales.

El artículo 1º de la Convención definía la plataforma continental como "el lecho del mar y el subsuelo de las zonas submarinas adyacentes a las costas, pero situadas fuera de la zona del mar territorial, hasta una profundidad de 200 metros o más allá de este límite, hasta donde la profundidad de las aguas suprayacentes permita la explotación de los recursos naturales de dichas zonas." Y el Estado ribereño era quien, según el artículo 2º, ejercía los derechos de soberanía sobre la plataforma continental a los efectos de explotación de tales recursos.

Por lo tanto, desde el punto de vista de la pesca, era determinante saber que se entendía por "recursos naturales". Pues bien, el propio artículo 2º decía que son aquellos "organismos vivos, pertenecientes a especies sedentarias(...) que en el período de explotación están inmóviles en el lecho del mar o en su subsuelo, o sólo pueden moverse en constante contacto físico con los citados lecho y subsuelo." Y además, en el artículo 5º se decía que "la explotación de la plataforma continental y la explotación de sus recursos naturales no deben causar un entorpecimiento injustificado de la navegación, la pesca o la conservación de los recursos vivos del mar, ni entorpecer las investigaciones oceanográficas fundamentales u otras investi-

**Enfrentó a Brasil y Francia en aguas del nordeste de Brasil**



gaciones científicas, que se realicen con intención de publicar los resultados. "

Si así estaba la situación legal, pronto hubo ocasión de aclarar en la práctica los matices del concepto de "recursos naturales" y en particular la cuestión de la inmovilidad, pues Brasil y Francia se enfrentaron por la pesca de la langosta en aguas de la plataforma continental de Brasil, concretamente en la costa nordeste del país, en los alrededores de Recife, donde se produjo la llamada "guerra de la langosta".

Aunque ambos Estados llegaron a movilizar unidades militares hacia la zona y aquello estuvo punto de acabar en una batalla naval, el pueblo de Brasil se tomó el asunto muy poco en serio. Y así, en el Carnaval de Río de Janeiro de 1963 se hizo muy popular la samba "A lagosta é nossa" y fue un éxito de ventas la canción ¿Você pensa que lagosta é peixe?

La historia había comenzado dos años antes, cuando Brasil concedió permisos de pesca de langosta a barcos franceses a cambio de que las tripulaciones fueran brasileñas. Hasta entonces esta pesca se hacía de forma bastante rudimentaria por medio de un "covo", que es una caja en la que el animal entra y luego no puede salir.

En 1961 algunos barcos habían llegado a Brasil con la intención de explorar las po-

sibilidades de la pesca de langosta, atraídos por el incipiente desarrollo que empezaba a tener en el nordeste y en profundidades entre 70 y 200 metros. Las exportaciones brasileñas habían alcanzado una cantidad de 1.741 toneladas y la pesca, que se concentraba en Recife y Fortaleza, llegó a proporcionar un excedente comercial de 3 millones de dólares.

**Si las langostas son peces porque van dando saltos por el fondo del mar, entonces los canguros son pájaros**

La Companhia de Desenvolvimento da Pesca, que era el organismo federal competente, autorizó a 3 barcos franceses para llevar a cabo "investigaciones". La autorización tenía una validez de 180 días y se mantuvo una zona de reserva para los pescadores locales hasta las 12 millas de la costa. Sin embargo, de repente las cosas cambiaron y a principios de 1963, los pesqueros franceses fueron detenidos en el mar por barcos de guerra de Brasil y posteriormente liberados, tras que ambos Estados se pusieran de acuerdo en buscar una

solución amistosa, mientras se permitía que los barcos siguieran pescando. Con una presión popular en aumento, en febrero el Gobierno brasileño decidió dar 48 horas a los franceses para que abandonaran las aguas de la plataforma continental, e incluso envió varios barcos de guerra en dirección a las costas de Pernambuco, a la vez que las unidades militares estacionadas en Salvador y Bahía fueron puestas en alerta permanente. Además, varias escuadrillas de bombarderos B-17 brasileños se desplazaron hacia Natal y Recife, junto con seis aviones de patrulla, más un crucero y un portaaviones.

La movilización fue rápida, pero desordenada y reveló graves carencias logísticas, pues la escasez de municiones era tan severa que no permitía a los barcos sostener un combate durante más de media hora. Por su parte, el Gobierno francés mandó el destructor "Tartu", aunque poco después fue reemplazado por un barco de menor tonelaje, la corbeta Paul Goffeny que solo llevaba como armamento un cañón de 100 mm. Finalmente, el 8 de marzo los langosteros franceses abandonaron las aguas brasileñas y la corbeta se volvió para su base.

Pasado el peligro de enfrentamiento bélico, la cuestión se transformó en contienda jurídica, donde los argumentos del Gobierno francés eran que las langostas son como los peces porque se desplazan dando saltos por el fondo del mar, motivo por el cual no podían considerarse como parte de los recursos naturales de la plataforma continental.

El Gobierno brasileño, en cambio, decía

## El asunto se solucionó con licencias de pesca por 5 años y el pago de un porcentaje de los ingresos

que las langostas constituyen un recurso natural, según la definición de la Convención de la Plataforma Continental, porque están en contacto con el fondo del mar, y el almirante Paulo Moreira da Silva, experto en oceanografía y que asesoró a Brasil durante las negociaciones, argumentó que si se aceptaba la tesis fran-



cesa, entonces, habría que concluir que los canguros eran pájaros porque se desplazan dando saltos por el aire.

Al final, el asunto terminó con un acuerdo entre ambos Estados, el 10 de diciembre de 1964, por el cual 26 barcos franceses obtuvieron derecho a pescar durante 5 años en las áreas brasileñas designadas, y a cambio debían entregar un porcentaje de los ingresos que obtuvieran.

No obstante, posteriormente, algunos armadores franceses, como fue el caso de M. Celton, propietario del langostero "Gotte" reclamaron una indemnización al Estado francés por las pérdidas sufridas durante el periodo de enero a marzo de 1963, cuando no pudo pescar en la plataforma

continental de Brasil. Pero el Tribunal de Rennes en sentencia de 6 de Julio de 1966 rechazó esa demanda por entender que el Estado francés no fue quien le había concedido la autorización de pesca. Para ello argumentó que la posición adoptada por el Gobierno francés en las negociaciones con Brasil y las medidas adoptadas para la protección de los barcos que estaban pescando en el área disputada, no eran suficientes para reclamar ante la Justicia. Y precisó que las pérdidas que tuvieron los armadores franceses fueron resultado de un acto unilateral del Gobierno de Brasil, del que el Estado francés no era responsable.

## El Estado francés no asumió la responsabilidad por daños a sus armadores

La sentencia precisa más y decía concretamente que *"las derogaciones de la regulación referente a las licencias se otorgaron a los patrones de los barcos y no a los armadores. Tales derogaciones autorizaban a los patrones a ejercer personalmente el mando de los barcos pesqueros en alta mar, pero sin darles ninguna autoridad para ir a pescar a una zona en particular."* Y añadió que *"aunque el Estado ha concedido a las tripulaciones de los langosteros subvenciones por una sesión de pesca infructuosa, el método de cálculo sobre la base del concepto de salario mínimo demuestra el carácter social de la medida, que no puede constituir un reconocimiento de responsabilidad por parte del Estado"*. 



# La planta vasca de cultivo de mejillón comienza a trabajar en primavera

**E**l polígono marino de cultivo de mejillón de Mendexa comenzará su actividad de producción de esta especie "esta primavera", según indicó Txomin Lasarte, completando así tres años de investigaciones y ensayos. Las primeras labores se desarrollarán sobre 4 de las 52 parcelas de cultivo, mediante el sistema longline semisumergido del mejillón.

La empresa promotora Matxixako Moluskoak cuenta con el barco bateiro, atracado en Ondarroa, que llevará a cabo todas las labores de trabajo. Además, se ha comprobado en los últimos días de fuerte oleaje que el polígono "pueda adaptarse perfectamente", según manifestó Lasarte, y no sufre pérdidas de mejillones, por desprendimiento, ni daños al polígono, en condiciones de fuertes mareras.

Responsables de Matxixako Moluskoak, empresa participada por diversos socios del sector pesquero vasco como las empresas ondarresas: Arrankoba, Itsaskorda, Cofradías de Lekeitio y Ondarroa, Federación de Cofradías de Gipuzkoa (OPEGUI) y AZTI, han comprobado estos extremos dando el visto bueno al inicio de la producción en el que esperan conseguir para el 2019 una cosecha de 150 a 160 toneladas.

Sucesivamente, en los años posteriores, se irán sumando más parcelas de trabajo hasta llegar con el paso del tiempo a producir 1.000 toneladas de mejillón con una instalación de 40 long-lines.

Esta iniciativa se llevan a cabo en el marco del Plan Estratégico de la Acuicultura 2014-2020, que contempla la creación de infraestructuras terrestres y marítimas para facilitar la implantación de proyectos industriales, y de la estrategia RIS3 de especialización inteligente, en el que destaca la acuicultura como una de las áreas a desarrollar en el ámbito de los nuevos sistemas de producción sostenible de alimentos.

## Entre Lekeitio y Ondarroa

El polígono ubica frente al municipio de



Mendexa, en la franja del litoral vizcaíno entre Lekeitio y Ondarroa, justo a una milla de la costa y a dos de Ondarroa. Se trata de una zona declarada por el Gobierno Vasco como de especial interés para cultivos marinos.

Previamente a esta declaración, la Dirección de Pesca y Acuicultura del Departamento de Desarrollo Económico e Infraestructuras y el centro tecnológico AZTI han desarrollado proyectos de investigación para determinar la viabilidad técnica y económica de producción de moluscos con long-lines (un sistema de cultivo de bivalvos en mar abierto) sumergidos a diferentes profundidades, obteniendo buenos resultados para la producción de moluscos como el mejillón y la ostra. "Hay que tener en cuenta que nuestra producción es en mar abierto, con lo que no es necesario que pase el producto por las depuradoras como en otras explotaciones se requiere", decía Lasarte.

Con un equipamiento diferente al de las tradicionales bateas de las rías gallegas, el innovador sistema de engorde del molusco -único de sus características en el Golfo de Bizkaia, aunque implantado en otros litorales- estaría situado a dos millas del puerto de Ondarroa -cuya dársena operaría como base del barco, mientras que frente a Mendexa irá la instalación- en un área acotada a la pesca de dos hectáreas, y con dos centenares de cuerdas para cobijar el mejillón mediterráneo -*Mytilus galloprovincialis*-. El novedoso vivero daría 200 kilogramos de mejillón por

cada uno de sus cabos, producto que luego podría ser comercializado. Cada línea madre tiene 130 metros.

La Dirección de Pesca y Acuicultura de Lakua, asesorada por el centro para la investigación marina y alimentaria, ha culminado los trámites administrativos para lograr la autorización para la instalación del proyecto. Las instituciones han recibido el proyecto y la Demarcación de Costas ha dado luz verde definitiva al proyecto.

## 450.000 euros

El presupuesto de la planta de producción acuícola marina off-shore -alejada de la costa- superaría los 450.000 euros, para lo que se dispone de ayudas provenientes del Fondo Europeo de la Pesca, FEP2010. Pero tan importante como la inversión es que se ha implicado a la flota pesquera y a las empresas" del sector marítimo de Euskadi. No en vano, la fabricación del sistema correría a cargo de Itsaskorda, firma con sede en Markina-Xemein, mientras que de su instalación se haría cargo la empresa donostiarra Ekocean. También participarían consultores gallegos y un equipo de ingenieros asesores de la universidad de New Hampshire, en EE.UU.

Anclado al fondo marino mediante doce bloques de fondeo, la estructura para el engorde del molusco ideada por Azti-Tecnalia es espetuosa con el medio ambiente y de relativo bajo coste, el emplazamiento ha sido ele-

gido por sus características favorables para el rendimiento de la instalación.

## Investigaciones desde años atrás

En un principio, las labores de mantenimiento del sistema de producción y la recolección del mejillón no precisarán de más de 15 días hábiles de trabajo al año, pero la mayor carga de trabajo estuvo en la vertiente investigadora. Más concretamente, se han realizado muchas pruebas experimentales que han validado aspectos como la idoneidad del emplazamiento, el correcto funcionamiento del diseño, el rendimiento, el impacto ambiental y la rentabilidad económica.

Todo ello, se prolongó por espacio de varios años, aspectos cruciales para el desarrollo del proyecto de un negocio aún poco desarrollado en las costas de Euskadi. Mendexa será así el punto de arranque para una nueva era en la actividad. "Estamos ilusionados con el proyecto y en breve comenzamos la producción", señaló Lasarte.



Azti-Tecnia concluyó en 2010 una primera fase donde se estudiaron aspectos relacionados con las tecnologías de producción acuícola para su aplicación en el Golfo de Bizkaia, la valoración preliminar de las implicaciones técnicas, socioeconómicas y de mercado, la selección de zonas adecuadas frente a la costa, y la implantación y las tecnologías adecuadas para las condiciones oceanográficas del litoral. "Desde los años 2011 al 2014 se comprobó el rápido crecimiento que tenía el mejillón en nuestra costa y su viabilidad, con lo que se decidió lanzar adelante la iniciativa". Los resultados así evidenciaron oportunidades para instalar y explotar sistemas de producción de moluscos a mar abierto, pese a las dificultades. Tras



los primeros cultivos, se entrará de lleno en su comercialización "reflejando con distintivos que se tratan de especies cultivadas en mar abierto que le otorgan una calidad organoléptica superior" 

**El Gobierno Vasco ha visto viable técnica y económicamente la producción de moluscos con long-lines (un sistema de cultivo de bivalvos en mar abierto) sumergidos a diferentes profundidades**



# La tecnología Blockchain en el atún podrá acabar con la pesca ilegal

La tecnología blockchain permitirá mejorar la trazabilidad del atún y ayudar a detener las prácticas de pesca ilegales e insostenibles en la industria del Pacífico. Un blockchain es un libro digital que se distribuye, descentraliza, verifica y es irreversible. Se puede usar para registrar transacciones de casi cualquier cosa de valor.

Básicamente, es una base de datos compartida (no copiada) que todos en la red pueden ver y actualizar. Este sistema proporciona múltiples beneficios para las cadenas de suministro, incluidos altos niveles de transparencia. Esto se debe a que todos los miembros de la red pueden ver y verificar el libro mayor y ninguna persona puede modificar o eliminar el historial de las transacciones.

El Fondo Mundial para la Naturaleza (WWF) en Australia, las islas Fiji y Nueva Zelanda, en asociación con ConsenSys, innovador de alta tecnología, con sede en EE.UU; la empresa TraSeable, productora de tecnología y la pesca del atún y la compañía de procesamien-

**Este sistema proporciona múltiples beneficios para las cadenas de suministro, incluidos altos niveles de transparencia**



to de Sea Quest Fiji Ltd, acaban de lanzar un proyecto piloto en el Pacífico mediante la aplicación de la tecnología blockchain, de cara a rastrear la migración del atún desde "cebo a plato". No obstante, para los consumidores, con la tecnología blockchain, podrán escanear un código en un artículo que desee comprar y averiguar exactamente los que está en sus manos. Con esta tecnología se consigue responder a esas preguntas sobre si un artículo, como un pez, es sostenible, o capturado legalmente.

El objetivo es ayudar a detener la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada y los abusos contra los derechos humanos en la industria.

Se da la circunstancia que la tecnología Blockchain está evolucionando rápidamente más allá de Bitcoin. De hecho, las aplicaciones emergentes están orientadas a mejorar los negocios de muchas maneras, incluida la transparencia de la cadena de suministro para todo tipo de productos.

El sistema consiste que la captura el atún, se le adjuntará una etiqueta reutilizable, de la cual la información se descarga automáticamente a blockchain. El proyecto piloto de WWF utilizará una combinación de identificación por radio frecuencia (RFID), etiquetas de código de respuesta rápida (QR) y dispositivos de exploración para recopilar información sobre el viaje de un atún en varios puntos a lo largo de la cadena de suministro. El seguimiento comenzará tan pronto como se capture el atún. Una vez que se descarga la especie, se etiquetará con una



etiqueta RFID en el buque. Los dispositivos instalados en el buque, en el muelle y en la fábrica de procesamiento detectarán las etiquetas y trasladarán automáticamente la información a la cadena de transmisión de la mercancía

Una vez que el pescado ha sido procesado, la etiqueta RFID reutilizable se cambiará a una etiqueta de código QR más económica, que se adjuntará al embalaje del producto. El código QR único estará vinculado al registro de cadena de capturas de la especie ca y su etiqueta RFID original. De esta manera se podrá conocer toda la cadena que sigue la especie.

Si bien todo ello trata de hacerse en el Pacífico, no es una primicia mundial, ya que la compañía Provenence y la Asociación Internacional de Polo y Línea (IPLA) ya han completado un exitoso proyecto piloto de rastreo de productos en el Reino Unido. 🌊

**Los consumidores, con la tecnología blockchain, podrán escanear un código en un artículo que desee comprar y averiguar exactamente los que está en sus manos**



# NAVALIA

INTERNATIONAL SHIPBUILDING EXHIBITION

7th EDITION

# 2018

22<sup>nd</sup>, 23<sup>rd</sup> and 24<sup>th</sup> May

VIGO  
(SPAIN)



[www.navalia.es](http://www.navalia.es)

Organised by:

 **muéstralo**  
ASOCIACIÓN DE MUESTRALOS

Sponsors:

 **VULKAN**  
COUPLINGS

 **DNV-GL**



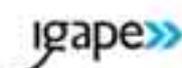
**//ABANCA**



 **REPSOL**

 **XUNTA**  
DE GALICIA

 **CONCELLO**  
DE VIGO

 **igapé**

 **Puerto de Vigo**

 **ZEV**

 **IFFVI**

# Las Cofradías recelan del Plan de Cogestión del Golfo de Sant Jorge

*Texto y fotos:  
Francesc Callau*

Las cofradías de pescadores de Cambrils, l'Ametlla de Mar, l'Ampolla y Deltebre recelan de la propuesta de la Dirección general de Pesca de aplicar un plan de cogestión a la zona del Golfo de Sant Jorge y se encuentran a la expectativa. Hace unos meses, el Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación de la Generalitat de Cataluña, anunció la intención de implantar en el territorio este modelo pesquero. Pero el sector quiere concreciones y cree que harán falta ayudas económicas.

Este modelo de gestión pesquera pasa por una reducción de capturas compensada por un refuerzo de la comercialización para generar nuevas oportunidades. La mesa estaría integrada por Cambrils, l'Ampolla, Deltebre y l'Ametlla de Mar. Pero el patrón mayor de la Cofradía, Miquel Brull, cree que hará falta un acuerdo de envergadura para

que sea viable. Según Brull, *"de la manera que están todos los sectores, puesto que influirá en el arrastre, el cerco y las artes menores, creo que tal como ya le dijimos a la administración, si no hay un apartado de compensación económica, será muy complicado de llevar a cabo. Pueden haber flotas muy afectadas y en cambio pueden salir favorecidos otros puertos de al lado"*.

Miquel Brull dice que, *"tiene que ser un proyecto muy bien presentado y argumentado por parte de la administración, puesto que vamos a implicar todos el sectores pesqueros de varios puertos de la zona"*.

Una de las preocupaciones es que fuera de los límites del golfo de Sant Jorge hay cofradías con mucho peso comercial, y por eso tienen miedo que el plan de cogestión acabe sin dar resultados económicos. Hay que recordar que, en caso de salir adelante, sería un proyecto pionero en el Mediterráneo occidental, más allá de algunas experiencias existentes en la Costa Brava, con el soso, la gamba o la merluza, puesto que este será el plan más importante en todos los sentidos.



Un modelo de gestión pesquera que busca la eficacia y el mejor método para impulsar económicamente el sector. Esto pasa por una reducción de capturas compensada por un refuerzo de la comercialización, y a la vez generar nuevas oportunidades. Este es el modelo de pesca más avanzado del mundo. Según Sergi Tudela director general de Pesca y Asuntos Marítimos de la Generalitat de Cataluña, *"a lo largo de esta legislatura estamos impulsando un nuevo modelo de gestión de la pesca, que ya es un referente a nivel europeo e internacional. Estamos hablando de la cogestión, es decir, devolver el poder desde la administración hacia la base, hacia unos comités de cogestión, en los cuales los pescadores, los científicos, la sociedad civil y la administración, decidimos conjuntamente una gestión bioeconómica de la pesca y a la vez permite recuperar los recursos que están malogrados. Además impulsa una gestión económica con el objetivo de maximizar el provecho para mejorar la comercialización y la valorización del producto"*.

Este modelo es una de las prioridades por la Dirección general de Pesca, de cara a 2018, para encontrar la sostenibilidad biológica y económica del sector pesquero del golfo de Sant Jorge. El proyecto, pionero en el Mediterráneo, cuenta con el aval de la Unión Europea. 



Europa



# pescados LLORENTE S.L

mayoristas de pescado

fish wholesalers

vente de poisson en gros

BUREAU VERITAS  
Certification



## *Distribución nacional e internacional*

Nuestros camiones frigoríficos nos permiten distribuir al año entre 7 y 8 millones de kilos de pescado.

La mercancía se reparte por toda España, así como por Portugal, Francia, Italia y Grecia

repartimos calidad y frescura

we distribute quality and freshness

nous distribuons la qualité et la fraîcheur

Edificio Iriondo s/n  
Apartado de Correos 11  
48700 ONDARROA  
Bizkaia (SPAIN)

Tel.: 00 34 946 832 008  
Fax: 00 34 946 833 088  
e-mail: [llorente1@infonegocio.com](mailto:llorente1@infonegocio.com)

# Parada definitiva de cuatro barcos del cerco en el puerto de l'Ametlla de Mar

*Texto y fotos:  
Francesc Callau*

El pasado 14 de diciembre, la administración comunicó a los propietarios de las cuatro de las embarcaciones del cerco de l'Ametlla de Mar en Tarragona la paralización de sus actividades. Todo ello supone un punto de inflexión en el sector, que pierde el 66% de la flota del cerco en el municipio, puesto que ahora, sólo quedan dos barcos que se dediquen a la captura de pescado azul.

Esta era la última convocatoria de ayudas para el desguace que había gestionado la Unión Europea, que puso como fecha

tope el 2017, para subvencionar la parada definitiva de la actividad pesquera y el desmontaje de los barcos.

Todo ello llega después de años de reivindicaciones del sector del pescado azul, ante un problema en el mar de Tarragona. Pocas capturas y pescado pequeño son el patrón diario del cerco. El presidente de la Cofradía de Pescadores de l'Ametlla de Mar, Miquel Brull, ha asegurado que la parada definitiva llega con resignación por parte de los armadores y marineros. Según Brull, "sólo ver la cara de los armadores, cuando les llegó la carta de confirmación de la parada, me hizo ver la dificultad del momento. Los ojos llorosos por el hecho de acabar la vida laboral en la mar. Lo peor es ver cómo hemos acabado, abandona-

*dos por parte de las administraciones, sin que nadie nos haya dicho qué muela nos hace daño, ni nos hayan aportado nada a nuestro problema. Lo que nosotros dijimos que pasaría hace seis años, ha acabado pasando y además de la manera que dijimos nosotros. Morir de este modo y sin saber de que hemos muerto, es un desastre".*

A partir de ahora, los armadores tendrán que trasladar la embarcación hasta el varadero de Vinaròs donde se hará el desguace en los próximos meses. Aun así, los pescadores podrán recibir una indemnización por parada definitiva si están dos años sin trabajar en la mar, o la parte proporcional en caso de que se incorporen antes de este plazo. Miquel Brull, no sabe, "que harán la gente que trabaja en estas bar-





*cas y sus armadores. Aunque ir a la mar y tener que poner dinero del bolsillo y no coger pescado y no ganar dinero és muy duro. Ahora tendrán una ayuda de la UE si no trabajan en la mar, y los armadores cobrarán la ayuda por el desguace de las barcas, pero claro, no estamos hablando de gente muy mayor, sino*

*gente joven que aun tiene muchos años para trabajar por delante”.*

La flota del cerco de l’Ametlla de Mar es la que más se ha acogido a la convocatoria de ayudas para la parada definitiva de la actividad. En el conjunto de la demar-

cación de Tarragona, dos barcas más de Tarragona han recibido la autorización. Esto significa que se pierde un 35% de las embarcaciones que, desde hace años, ya amarraban en el puerto de Tarragona. 🌊

## Comienza la parada biológica del cerco en la costa de Tarragona

Las embarcaciones que se dedican a la captura de pescado azul en la costa de Tarragona empezaron a mitades de diciembre la parada biológica anual, que se alargará hasta mitades del mes de febrero. Una veda que está marcada por el cierre de un 2017 demoledor para el sector y por la desaparición de cuatro del puerto de l’Ametlla de Mar por culpa de la crisis del pescado azul.

Ya hace años que el sector arrastra una reducción de capturas, acompañada por una disminución de la medida de la sardina y el boquerón, y unos precios que no permiten sobrevivir. El patrón mayor de la Cofradía de Pescadores de l’Ametlla de Mar, Miquel Brull, armador de una de las dos embarcaciones del sector que aún seguirán con la actividad, considera que el 2017 ha sido desastroso. Según Brull, *“el 2017 ha sido mucho peor que el 2016 y durante el mes anterior a la parada, es decir, noviembre y parte de diciembre las capturas han sido todavía más malas. Yo no recuerdo un año en el mar como este”.*

Según el Patrón Mayor, *“evidentemente que el año que llevamos ha contribuido a la decisión de desguazar las barcas por parte de algunos armadores. El 2017 ha sido desastroso y me llena de mucha tristeza, puesto que pasará a la historia como el año en que prácticamente va a desaparecer el sector del cerco de un puerto tanto tradicional para el sector del pescado azul como el de l’Ametlla de Mar”.*

Durante la parada biológica esperan que puedan recuperarse las especies que están con poca abundancia y que no tienen suficiente medida comercial. Saber el porqué será uno de los objetivos del estudio científico que ha empezado a elaborarse en todo el Mediterráneo occidental. Según Brull, *“sabemos a través del director general de Pesca que a pesar de que los estudios alcanzarán todo el mediterráneo español, se incidirá algo más aquí al golfo de Sant Jorge y en la costa de Tarragona. El hecho que estos estudios sean muy generales, pueden comportar mucha confusión y no sabemos si acabará diciendo lo que nosotros necesitamos saber. Tendremos que esperar a ver que sale, puesto que pueden alargarse todo este año 2018, además de las conclusiones y las valoraciones del sector, por lo tanto podemos estar hablando de 2 o 3 años. La pregunta es si el sector pesquero aguantará tanto tiempo”.*

# El Puerto de Huelva registra el mejor año de su historia

Registra 32,3 millones de toneladas y el grado de cumplimiento del Plan Estratégico llega al 74% en el año de su revisión

**E**l Puerto de Huelva ha cerrado el ejercicio 2017 con un volumen total de tráfico portuario de 32,3 millones de toneladas, lo que supone un incremento del 5,92% respecto a los resultados de 2016. Este aumento del tráfico responde a la firme apuesta del Puerto de Huelva por la intermodalidad y la diversificación de mercancías, con unos resultados de tráfico de 57.590 contenedores (TEUS), lo que supone un aumento del 387,14% en volumen de contenedores con respecto al año anterior.

El presidente de la Autoridad Portuaria de Huelva, ha destacado que estas cifras responden también a las 4 líneas estratégicas marcadas en el *Plan Estratégico del Puerto de Huelva 2012-2017, con visión a 2022*, en el año de revisión del mismo. Ramos ha señalado que se ha llegado a un grado de cumplimiento del 74% de este plan basado en 4 pilares: la consolidación, el crecimiento y la diversificación de los tráficos; la competitividad; la relación con el entorno y la integración con el medio ambiente, como marca diferencial del Puerto de Huelva con respecto a otros puertos. El

**El tráfico de graneles sólidos ha registrado unas excelentes cifras, con un aumento del 6,02%**



*Importantes inversiones están previstas realizar en el Puerto de Huelva*

presidente también ha querido destacar la apuesta “clara, segura, constante y solvente” por impulsar el tráfico de contenedores.

En cuanto a las cifras de tráfico de graneles sólidos y líquidos, áreas de tradicional especialización del Puerto de Huelva, también han registrado unas excelentes cifras, con un aumento del 6,02% en base a unos datos de tráfico de 6,5 millones de toneladas en granel sólido, y de 24,9 millones en graneles líquidos.

De cara al ejercicio 2018, el director del Puerto de Huelva, Ignacio Álvarez Ossorio, ha puesto de relieve también el alto nivel del cumplimiento del Plan Estratégico tras el cambio de rumbo marcado en la estrategia del Puerto en el año 2012 “para pasar de ser un puerto eminentemente granellero, a un puerto global con cabida para todo tipo de activida-

des logísticas”. En su intervención, Álvarez-Ossorio ha informado de un aumento del 9% del número de buques que atracaron en el puerto en 2017, un total de 2.310, y un aumento en el tonelaje de los mismos del 9,38%.

En relación con las inversiones en 2018, el director de la APH ha destacado que estarán dirigidas a realizar mejoras en el Puerto Exterior, a las actividades logísticas terrestres, como la nueva ZAL, con objeto de fijar actividades de valor añadido en el territorio, y a la operación puerto ciudad. 

**El Puerto de Huelva se plantea una inversión de 140 millones de euros**

## Cese de la concesión a Astilleros de Huelva

La Autoridad Portuaria ha cesado la concesión a Cotnasa, motivada no sólo por la deuda sino por falta de inversiones y la escasa actividad en sus instalaciones. Esta concesión fue otorgada a Astilleros Cotnasa Huelva S.A en el año 2013 por 10 años, destinada a la construcción, reparación, acondicionamiento y desguace de

buques, en el Polígono Pesquero Norte de la zona de servicio del Puerto de Huelva. Tras repetidos intentos por parte de la Autoridad Portuaria de Huelva de apoyar el mantenimiento de la actividad mediante procesos de negociación con Cotnasa, las causas que han motivado la finalización de la concesión han

sido, además de la deuda por impago durante más de 12 meses a la APH, el incumplimiento del 50% del volumen mínimo de negocio fijado en el título concesional, la falta de inversiones y el mal estado en el que se encuentran las instalaciones en la actualidad.

“Máxima durabilidad a menor coste”



Instalaciones de fluidos para la industria

- ACS y AFS
- Calefacción por radiadores
- Climatización (FAN COILS)
- Conducciones de agua en ambientes salinos (buques, cocederos,...)
- Aplicaciones industriales (redes de aire comprimido, redes de vacío, instalaciones de refrigeración por agua...)

39

# El tráfico del Puerto de Vigo aumentó un 2,72% con respecto a 2016

**E**l tráfico total en 2017 en el Puerto de Vigo ascendió a 4.233.680 toneladas, un 2,72% más que en 2016, con un ascenso en mercancía general -donde se incluyen automoción y congelado- y pesca fresca, y el ligero incremento en contenedores, pese a lo difícil de un año en que se sucedieron los problemas con la estiba y el PIF, el punto de inspección fronteriza. En cuanto a la carga, la cifra fue de 3.967.226 toneladas, con un ascenso generalizado en mercancía general como graneles.

El primer tráfico de mercancía general -el apartado de mayor importancia- fue de nuevo la pesca en la suma de congelada, fresco y conservas, alcanzando las 875.385 toneladas, una marca superior a 2016 pero aún inferior a los ejercicios anteriores. Fue debido sobre todo a los problemas con el PIF, que tuvieron como consecuencia que miles de toneladas de congelado en contenedores se fuera a Leixoes, la terminal de Oporto, no menos de 50.000. La pesca congelada, que se mueve en Guixar, sumó 649.691 toneladas (casi un 5 por ciento más que en 2016); la fresca -en O Berbés-rozó las 90.000 toneladas, un 6,89 por ciento de ascenso, en tanto que las conservas llegaron a 136.580 toneladas, lo que supone un incremento muy importante, del 36 por ciento. Todos estos datos mantienen a Vigo como el primer puerto pesquero de Europa y probablemente del mundo en productos marinos, sin harinas. La suma de pesca y automoción da 1,7 millones de toneladas, sobre 3,6 de mercancía general, lo que equivale a cerca del 50 por ciento del total.

**El primer tráfico de mercancía general es pesca, sumada a la congelada, fresco y conservas, alcanzando las 875.385 toneladas, una marca superior a 2016 pero aún inferior a los ejercicios anteriores**



*Vigo supera todos los años el desembarco de especies*

La segunda mercancía sería la automoción en la suma de vehículos y piezas, que se quedaría muy cerca de la pesca, y también con datos positivos sobre 2016. Los coches cargados en Bouzas ascendieron a 666.709, un 8 por ciento más, en tanto que las piezas auto, que también se mueven por la terminal ro-ro, fueron 141.774 toneladas, algo más de un uno por ciento de incremento. La autopista del mar está en la clave de la pujanza de Vigo en esta mercancía, de gran valor añadido. Barcelona se mantiene en primer lugar como base de carga de coches y el segundo puesto en España está entre Vigo, Santander y Valencia.

Según explicó el presidente del Puerto, Enrique López Veiga, los automóviles han incrementado sus cifras con Francia como destino destacado en volumen; por crecimiento, cabe mencionar el considerable incremento de los tráficos a Latinoamérica (Argentina, Chile, México). En cuanto a los tráficos, destacan los automóviles de Marruecos, vía Tánger, como nueva escala de la Autopista del Mar, y los de Sudáfrica y Turquía, continuando la tendencia los últimos meses.

En cuanto a las conservas, tráfico eminentemente de importación, se ha incrementado gracias al crecimiento de la importación desde Ecuador, China, Filipinas y Papua Nueva Guinea. El aumento de las exportaciones a Francia, con la Autopista del Mar, Holanda y Estados Unidos también ha ayu-

**La pesca congelada, que se mueve en Guixar, sumó 649.691 toneladas (casi un 5 por ciento más que en 2016); la fresca -en O Berbés-rozó las 90.000 toneladas, un 6,89 por ciento de ascenso, en tanto que las conservas llegaron a 136.580 toneladas.**

dado a que esta mercancía se consolide como una de las más importantes del Puerto. Por su parte, destacó el presidente del Puerto que la pesca congelada está incrementando sus cifras superando en el acumulado los números de 2016, próximo ya al tráfico de 2015, pero alejados de 2014 (de nuevo el efecto PIF). 

**tvmac**



QUIMICA Y SISTEMAS PARA MANTENIMIENTO  
INDUSTRIAL Y CONSTRUCCION

En atuneros congeladores productos TVMAC



**Quitaóxidos, desengrasantes, limpiacubas dieléctricos,  
desincrustantes, limpiaplanchas...**



**tvmac**



QUIMICA Y SISTEMAS PARA MANTENIMIENTO  
INDUSTRIAL Y CONSTRUCCION

**Fábrica y Oficinas:**

Zona Industrial A Revolva  
Posuadoiri, s/n

Apdo. 57 - Tel.: 986 565 180

Fax: 986 565 382

E-mail: [tvmac@tvmac.net](mailto:tvmac@tvmac.net)

# Nodosa lleva a cabo la reparación de dos históricos atuneros

Suponen su reacondicionamiento general, bajo los requerimientos del armador, así como la revisión y modernización de sus equipamientos.

Los atuneros reparados son el : **"Sisargas", Ex "Cape Ann"**. Tras su compra por parte del grupo que lidera Eliseo Villar, el atunero se someterá a una reforma y acondicionamiento general para personalizarlo a los requerimientos del armador, con la mente puesta en los siguientes trabajos principales: Revisión cuatrienal en seco, a cargo de la Sociedad de Clasificación Bureau Veritas. Optimización del sistema de frío con sustitución de dos de los compresores de frío por otros de mayor capacidad, aumento de los serpentines en las cubas y redimensionamiento de la tubería de frío en el túnel. Revisión de los grupos electrógenos. Marcado exterior de los tanques del doble fondo para la obtención de la cota IWS. Igualmente, se llevará a cabo la instalación de nuevos equipos electrónicos: sonar de 5.000 m de alcance; sonda lateral, equipos de recepción de señales de boyas. Junto a ello, se procede a la revisión del sistema hidráulico, la instalación de 6 maquinillas para la descarga en el parque de pesca, sustitución de los winches de choque por otros de arriado lento, reforma de la jarcia de la pluma principal y revisión de todas las pastecas por su fabricante. Instalación de visores en eje de cola y en tintero de ti-

**Ambos barcos se someten a una revisión y modernización profunda, con la instalación de nuevos equipamientos**



món. Aumento de un metro de la amurada del castillo, disminuyendo progresivamente hacia ambos costados. Chorro de la obra viva para la aplicación de protección anticorrosiva y anti-fouling de silicona. También, conlleva la construcción de una panga con motor CAT3508 y reductora Reintjes. C

Por lo que respecta al segundo atunero, se trata del **"Templario I"**. El barco, con varias decenas de antigüedad a sus espaldas, ha cruzado el Atlántico para hacer una reforma y modernización integral en tiempo record. Así, se hizo de nuevo toda la habilitación en aras de una clara mejora en la acomodación y para ello se desguazó toda la acomodación del buque rediseñando toda la habitabilidad de acuerdo a las necesidades y el confort de la tripulación, se cambió el 100% de la cubierta de acero de toda la acomodación y el 40 % de la cubierta puente, rehabilitación completa de los camarotes de

popa de la cubierta puente, se procedió a la rehabilitación completa del puente de gobierno incluyendo toda la habilitación, conductos de aire acondicionado, consola principal, consolas altas de puente, ventanas nuevas, puertas nuevas, instalación de nuevo sistema de aire acondicionado y gambuza, realización de una consola nueva en el alerón de babor, se acometió la actualización y reacondicionamiento del sistema eléctrico del buque, mejora del sistema de ventilación



y aislamiento en la cámara de máquinas, instalación de un pórtico de más de 8 metros para el alojamiento de todas las antenas del buque y de ese modo mejorar la distribución del helipuerto, instalación de un sistema de VSAT así como mejora de otros equipos náuticos, instalación de un sistema de megafonía nuevo, junto a la renovación de sistema de iluminación (cubiertas exteriores, proyectores exteriores, parque de pesca, cámara de máquinas, etc.), nuevo diseño de palo de proa, escotilla de proa nueva, se procedió con el overhaul del motor principal, overhaul completo de la reductora, nuevo sistema hidráulico para el accionamiento de la hélice de proa, renovación del acero y aislamiento de alguna de las cubas del buque, renovación de tuberías y válvulas en mal estado, renovación completa del aislamiento del techo y mamparos de la cámara de máquinas. Finalmente, se llevará a cabo trabajos propios de la varada: Limpieza de rejillas, limpieza, calibrado y pintado de cadenas, renovación de ánodos de sacrificio, toma de espesores, revisión generalizada de



válvulas, pintado del casco, tanto obra viva como obra muerta, aplicándose un esquema de protección anticorrosiva adecuado y un par de capas de antifouling en la obra viva. 

**Los trabajos se llevarán a cabo en tiempo récord**

  
**OLIVEIRA**  
 Experienced ropemakers since 1825

Find more at  
[oliveira.com](http://oliveira.com)



**Main Office and Factory**  
 Rua do Comércio nº 66, 8473-200 Caminha - Portugal  
 Phone: +351 229 439 960 Fax: +351 229 439 969  
 Email: [info@oliveira.com.pt](mailto:info@oliveira.com.pt)

**Spain Branch**  
 R. C/da. Casanova de Euzkadi, 38 e 36, 4109-230 Puerto  
 Phone: +351 229 439 960 Fax: +351 229 439 969

**London Branch**  
 Unit 10, The Old Mill, The Mill Lane, Buntingford, Cambridgeshire, UK  
 Phone: +44 1374 871 600 Fax: +44 1374 871 602

**America Branch**  
 Av. dos Descobridores, 2000-010 Curitiba do Paraná  
 Phone: +55 41 324 328 Fax: +55 41 324 327



# Astilleros Gondán bota uno de los eco fast ferries de Balearia

Es el segundo de los cuatro eco fast ferries de Baleària que operará en la línea Eivissa-Formentera.

Durante las próximas tres semanas la embarcación se someterá a diferentes pruebas en la ría de Ribadeo para comprobar el buen funcionamiento de todos los sistemas mecánicos y eléctricos y después se realizarán las pruebas de navegación a carga completa y media carga, un paso determinante previo a la entrega de la embarcación a la naviera. Asimismo, la previsión es que el Eco Lux pueda comenzar a operar la línea Eivissa-Formentera a mediados de marzo, mientras que las dos unidades restantes, Eco Aire

y Eco Terra, deberían incorporarse a la línea en mayo y junio.

Estos cuatro catamaranes que se construyen en los astilleros Gondán tienen 28 metros de eslora, capacidad para 350 pasajeros y están preparados para navegar a velocidades de hasta 27 nudos, que permiten completar la travesía entre las Pitiusas en media hora. Los eco fast ferries destacan por su diseño innovador al servicio de la ecoeficiencia y la incorporación de placas solares, entre otras novedades. Esta apuesta por la sostenibilidad se refuerza con un



proyecto de responsabilidad social denominado Pangea, que impulsa la promoción del turismo sostenible a través de las mismas embarcaciones. 🌊

# THIELE

## Cadenas para la pesca

[www.THIELE.de](http://www.THIELE.de)



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

## Pies de Gallo



# Astilleros surcoreanos poseen la mayor cantidad de buques en construcción

Astilleros surcoreanos poseen la mayor cantidad de órdenes pendientes de construcción de buques a nivel global, con las firmas LDSME, HHI y SHI encabezando el listado, según un informe elaborado por el proveedor de servicios Clarksons.

Los principales astilleros de Corea del Sur encabezaron los tres primeros lugares en cuanto a órdenes pendientes de construcción naval a fines de 2017, debido principalmente a los trabajos solicitados antes de la caída mundial de la demanda.

De acuerdo el último World Shipyard Monitor de Clarksons Research, DSME, HHI y SHI Geoje tenían los listados de construcción más importantes.

El astillero Okpo de DSME ocupa el número uno del ranking con 79 naves por un total de más de 5,63 millones de toneladas gruesas compensadas (CGT). Las operaciones de HHI quedaron en segundo lugar con 84 naves equivalentes a poco más de 4,1 millones de CGT, y SHI quedó en tercer lugar con 54 naves y 2,84 millones de CGT.

Después de los "tres grandes", los astilleros Shanghai Waigaoqiao Shipbuilding y Jiangsu New Yangzi Shipbuilding, se posicionaron en cuarto y quinto lugar con 2,51 millones de CGT y 2,37 millones de CGT, respectivamente.

La japonesa Imabari SB Saijo, la china Hudong-Zhonghua Shipbuilding, STX France, la alemana Meyer Werft GmbH y el astillero italiano Fincantieri Monfalcone terminaron entre los 10 primeros en términos de pedidos que cumplirán en el futuro.

Hyundai Mipo Dockyard y Hyundai Samho Heavy Industries Co., todos afiliados de HHI, ocuparon el puesto 11 y 13, respectivamente, en el informe de Clarksons.

## Son los primeros del ranking en pedidos



Expertos de la industria sostuvieron que los astilleros surcoreanos también lideraron el libro de órdenes a fines de 2016, aunque, con la excepción de HHI, el volumen de los atrasos está disminuyendo. SHI el año pasado quedó en segundo lugar en términos de tamaño de pedidos por delante de HHI.

Las órdenes de construcción naval que debe cumplir HHI aumentaron en 644.000 CGT el año pasado, mientras que DSME retrocedió 913.000 CGT y SHI disminuyó 902.000 CGT.

"Los astilleros surcoreanos tuvieron la suerte de obtener sus órdenes antes de la caída en la demanda de buques provocada por la desaceleración de la economía mundial, pero la

situación no es del todo buena en el presente", señaló una fuente asociada a la industria que hizo hincapié en que estos astilleros asiáticos deben seguir obteniendo nuevas órdenes si quieren mantenerse por delante de sus rivales. 

## Obtuvieron los encargos antes de la desaceleración económica

# Un armador noruego encarga el primer arrastrero propulsado con gas (GNL) y baterías

El primer arrastrero con gas y baterías ha sido encargado por un armador noruego para su construcción por un astillero turco. De momento, solo cinco barcos vinculados a flotas acuícolas habían optado por el gas natural licuado (GNL) como combustible.

El armador noruego Lie Gruppen ha dado el paso de encargar una nave más grande a un astillero turco un arrastrero pelágico de 86 metros de largo que será alimentado con GNL, con grandes paquetes de baterías eléctricas además. El barco se construirá en Estambul en el as-

tillero Cemre. Este es el mismo astillero que entregó este año el primer buque que soporta el viento eólico marino de Winds of Change de Louis Dreyfus Armateur, también equipado con baterías.

Diseñado para trabajar solo o en parejas, este arrastrero estará equipado con un tanque de 350 m<sup>3</sup> de GNL. Esto es más que el promedio de 230 m<sup>3</sup> enviados por los 17 buques de suministro de combustible noruegos utilizados para el Mar del Norte en alta mar, que generalmente tienen una autonomía de una semana en el mar.



Esta empresa familiar de 100 años de antigüedad, Lie Group opera dos grandes embarcaciones pelágicas de 64 metros, además de múltiples actividades comerciales. 

## ARRANKOBA 08 S.L.

EGUIDAZU KAIA, 8  
48700 ONDARROA  
ESPAÑA (SPAIN)

Tel.: 94 683 22 29

Fax: 94 683 26 54

e-mail: [info@arrankoba.com](mailto:info@arrankoba.com)



La entrada en funcionamiento del proyecto Hywind está previsto que tenga lugar a final de año

C.I.F. B-48119648

N.R.S. 12-01354/BI CE

# Astilleros Armón culmina las pruebas del arrastrero argentino José Américo

**A**stilleros Armón, factoría de Vigo, ha culminado las pruebas de mar del buque pesquero "José Américo", construcción número 105, primero de dos arrastreros contratados por la compañía armadora argentina Moscuzza. Botado en agosto pasado, mide 39,80 m de eslora, 12 m de manga y 5,40 m de puntal y está previsto que esté operativo en la próxima campaña del langostino.

Con su entrega se hará el más moderno en su clase y pasará a formar parte de la flota de Mos-

cuzza, que dispone de cuatro buques congeladores arrastreros, con una capacidad de bodega de unas 2.300 toneladas, además de cinco fresqueros de altura de 115 toneladas por marea y un potero de 800 toneladas.

El barco presenta un diseño moderno y atributos tecnológicos de última generación, que le permitirán optimizar la navegación, la seguridad y las operaciones en las siempre complejas aguas del Atlántico Sur. 🌊



*El barco cuenta con un diseño moderno y atributos tecnológicos.*

¡Alcance sorprendente!  
¡Extraordinaria eficiencia!

**FURUNO**

Detección y seguimiento continuo del pescado

Sonar de Color con Exploración en Circulo Completo

**FSV-25**

¡ Desde muy largas distancias ...  
hasta la largada !

# Balenciaga botará en abril su primer buque impulsado por un motor híbrido

Con 94 metros de eslora, es también el primer salmonero con esta tecnología más limpia. Con propiedad noruega, diseño finés, puerto danés y construcción e interiores vascos, el 'Norwegian Gannet' partirá de Zumaia en agosto

El buque está poniendo a prueba las gradas de Balenciaga. Hace tiempo que se muestra imponente y su armazón parece ya casi a punto. Es un salmonero de 94 metros de eslora, cuando el tope del astillero guipuzcoano está en los 100. Si no es la construcción con más eslora que se ha fabricado en Zumaia, no estará muy lejos de serlo. Pero además, en su interior reposa ya desde el pasado 10 de enero una de las singularidades que le hará ser un buque único. Un motor de propulsión híbrido, esto es, diésel soportado por baterías, que es el primero del mundo de esta naturaleza que se instala en una navío de estas características. La maquinaria de propulsión eléctrica está fabricada por la firma vasca Alconza, que tiene un bagaje de más de 50 años en el sector naval.

La embarcación que, en principio será botada el próximo mes de abril, tiene todas las condiciones para ser uno de los buques con mayor tecnología y respeto al medio ambiente que ha salido de los astilleros vascos en los últimos años. Los operarios de Balenciaga llevan desde el pasado ejercicio componiendo el puzle de este barco-factoría que tendrá la capacidad para cargar y procesar 1.000 toneladas de salmón en cada singladura. El buque responde a un nuevo concepto en el sector de la acuicultura, que busca mejores y más eficientes diseños para reducir costes de operación y minimizar el impacto ambiental.

**El armador se ha reservado la posibilidad de encargar un segundo buque de similares características**

El empleo final del buque será el siguiente: procesará, refrigerará y transportará salmones criados en piscifactorías de la costa oeste de Noruega, hasta el puerto danés de Hirtshals, lugar donde será descargado y empaquetado en dirección, en gran medida, al mercado asiático. Ese es el planteamiento de la compañía noruega Hav Line Gruppen, firma con sede en Bergen y propiedad, en parte, de la compañía Sekkingstad, dedicada a la acuicultura.

El nombre del buque, 'Norwegian Gannet', 'Alcatraz noruego' (es por el ave sí, pero la cárcel le da más sentido), explica bien a la clara lo que será el barco para las piezas criadas expresamente para el consumo en el país escandinavo. Cargarán el buque con los salmones vivos y los procesarán para que lleguen al puerto danés, donde estará la planta de envasado, listos para ser empaquetados. Cada entrega del barco, calculan, reemplazará el uso de unos 50 trailers (7.000 camiones al año), lo que reducirá las emisiones contaminantes asociadas a todo el proceso.

Hav Line encargó el diseño del buque y la fabricación de los motores a la fina Wartsilä. El buque suministrará una solución integrada que comprende un motor principal de 10 cilindros Wartsilä 31, motores auxiliares, maquinaria de propulsión, un sistema de control remoto de propulsión y un sistema eléctrico y de automatización. «Las ganancias ambientales notables son posibles gracias a una solución de propulsión híbrida soportada por baterías, lo que da como resultado niveles de emisión muy bajos», explica la empresa, que añade que «este será el primer buque de procesamiento y transporte del mundo para la industria piscícola que incorpora este sistema».

Con unas dimensiones de 94 metros de eslora por 18 de manga y 4.000 toneladas de re-



*Llegada hasta el astillero de Zumaia del propulsor diseñado por la empresa Wartsilä.*

gistro bruto, el 'Norwegian Gannet' acogerá una tripulación de 53 personas, y dispondrá de una capacidad para cargar y procesar 1.000 toneladas de salmón cada singladura (150.000 toneladas al año).

Si la construcción y puesta en funcionamiento sale según lo previsto, el armador noruego ha abierto la posibilidad de encargar un segundo buque con las mismas características, destinado a operar en las mismas piscifactorías del Mar del Norte. 

**Procesará, refrigerará y transportará salmones criados en piscifactorías de la costa oeste de Noruega, hasta el puerto danés de Hirtshals**

## Interiores vascos

Pero el buque, que será entregado terminado en agosto, contará además con un interior diseñado por la firma getxotarra Oliver Delsing, a la que Balenciaga le ha encargado este trabajo, el primer contrato firmado entre ambos. La compañía vizcaína iniciará en breve los trabajos de habilitación interior del barco, con características peculiares, como apuntan en una nota informativa. La tripulación cuenta con camarotes dobles e individuales, además de un amplio comedor, salas de estar, vestuarios, gimnasio con sauna y una sala de cine que puede utilizarse también como centro de reuniones.

Como complemento de los espacios anteriores, en la cubierta B dispone de una sala de conferencias dotada de bar y zona de descanso, con una decoración «muy cuidada» y destinada, además de para la tripulación, para recibir eventualmente a bordo a po-

## Tiene 94 metros de eslora y es uno de los barcos más grandes por Balenciaga

tenciales clientes y distribuidores. Oliver Delsing se ocupará igualmente del puente de mando y de parte de las instalaciones de procesamiento de pescado. 



## Specialized Deck Machinery

- A-FRAMES
- CRANES
- BLOCKS
- DAVITS
- HOOKS
- SUBSEA TECHNOLOGY
- TOW PINS
- WINCHES



www.ferri-sa.es  
 sales@ferri-sa.es  
 Ph. +34 986 468 201



# Ortze, un proyecto para liderar la propulsión híbrida

**E**n estos momentos, en que la industria del automóvil se ha lanzado a la comercialización de los vehículos híbridos, tanto en turismos como en el sector industrial o del transporte público, un consorcio de empresas vascas, lideradas por la ingeniería Ingeteam, se ha marcado como reto trasladar esta tecnología de propulsión más ecológica al mundo de la navegación.

La materialización del proyecto *Ortze* permitirá a un buque escuela navegar en modo eléctrico puro, con cero emisiones, en las entradas y salidas de los puertos y en operaciones sobre entornos protegidos. Se trata de una de las acciones que están presentes en el proyecto de I+D, en el que participa un consorcio de empresas vascas, que permitirá disponer del primer buque de estas características que se concibe, diseña, desarrolla, ejecuta y opera íntegramente en Euskadi, tal y como informó ayer en una nota Ingeteam.

El *Proyecto Ortze* toma el nombre del buque en el se van a instalar finalmente las tecnologías, y tiene como base la investigación y desarrollo en tecnologías dentro de los

## La iniciativa va camino de contar con un gran impacto económico que suprimirá la dependencia del gasoil

ámbitos eléctrico, electrónico y energético para lograr importantes reducciones en consumo y emisiones en buques. Según señalan desde Ingeteam, “además de poder navegar en modo eléctrico con cero emisiones, el proyecto también permitirá la navegación en modo híbrido con una reducción significativa de las emisiones en un 25%. El modo híbrido, a utilizar en zonas más lejanas de la costa, supone la generación de energía a bordo por un grupo de combustión interna y un sistema fotovoltaico, todo ello con el apoyo de un importante sistema de almacenamiento de energía”.

El consorcio está formado por las empresas Ingeteam Power Technology, que lidera el

proyecto; Indar Electric (empresa perteneciente al Grupo Ingeteam); Lasa Naval, Skandiaverken-SKV, y Ormazabal. “La iniciativa cuenta además con la participación del Foro Marítimo Vasco, así como de diferentes Organismos de Investigación pertenecientes a la Red Vasca de Ciencia y Tecnología, tales como Azti, UPV/EHU (Escuela de Ingeniería y el Estación Marina de Plentzia), y la Universidad de Mondragón”, apuntan las mismas fuentes. Finalmente, también participan en el proyecto la IES Náutico-Pesquera Blas de Lezo de Pasaia (Usuario y operador actual del buque escuela *Ortze*), y Tknika como dinamizador de proyectos y acciones para impulsar la Formación Profesional en Euskadi. 



El barco *Ortze* sirve de prácticas para la propulsión híbrida

## Un barco para prácticas y formación

El buque *Ortze* aspira a ser un referente internacional prestando más y mejores servicios en los ámbitos de la educación y formación profesional. Además se utilizará como buque de investigación oceanográfico para la investigación marina y de los ecosistemas de nuestra costa”, abundan los impulsores de este innovador proyecto. El nuevo *Ortze* tiene como objetivo que los futuros profesionales en los sectores navales, marino y pesquero así como ingenieros navales, “puedan realizar prácticas y formación ahondando en las nuevas tecnologías limpias que están irrumpiendo fuertemente en el sector naval y del transporte en general”.

Además de esa vertiente educativa y formativa, los impulsores del Proyecto *Ortze* destacan el impacto económico que tendrá en la actividad de las empresas inmersas en el mismo. “Este proyecto permitirá a las empresas del consorcio crecer en el mercado emergente de la electrificación del transporte marítimo, contribuyendo en la madurez tecnológica y la introducción al mercado de las tecnologías y subsistemas objeto de investigación y desarrollo de esta iniciativa estratégica”, señalan. *Ortze* es uno de uno de los proyectos estratégicos seleccionados en la última convocatoria del programa Hazitek por el Gobierno vasco y la SPRI.

**El consorcio está formado por las empresas Ingeteam Power Technology trabaja en el proyecto; Indar Electric (empresa perteneciente al Grupo Ingeteam); Lasa Naval, Skandiaverken-SKV, y Ormazabal**

# Los pasamuros Roxtec garantizan la seguridad en cuatro nuevos buques metaneros

La empresa pública Hudong-Zhonghua de Shanghai, China, está construyendo los buques metaneros "Pan Asia", "Pan Americas", "Pan Europe" y "Pan Africa" para el proyecto de GNL de Queensland Curtis en Australia. Los buques, propiedad de CNOOC Energy Technology and Services, China LNG Shipping y Teekay LNG Partners LP, disponen de una capacidad para transportar 174.000 m<sup>3</sup> de gas natural licuado, cada uno. El constructor naval Hudong-Zhonghua y el proveedor del sistema eléctrico ABB eligieron las soluciones EMC para reducir el riesgo de explosión con eliminación de la interferencia electromagnética (EMI).

Los pasamuros para cables Roxtec se utilizan en los cuatro buques metaneros para sus sistemas de propulsión eléctrica y de relicuefacción. Los sellos combinan protección contra incendios, gas, agua, polvo, suciedad, vibración. No obstante, los buques metaneros eligieron estas soluciones para reducir el riesgo de explosión con eliminación de la interferencia electromagnética

En la actualidad, los buques cuentan con unos equipamientos más sofisticados en espacios reducidos, lo que aumenta el riesgo de EMI. Al utilizar soluciones EMC sólidas puede garantizar un funcionamiento fiable.

Hudong-Zhonghua y ABB eligen los sistemas de sellado EMC de Roxtec al estar diseñados para resistir las condiciones offshore y contar con los certificados homologados por las autoridades de clasificación más importantes.

La constructora naval china necesitaba una respuesta rápida durante todo el proyecto y tenía un requisito especial sobre el tamaño del módulo de sellado. De esta manera, Roxtec ofreció rápidamente esta solución personalizada con el fin de cumplir con sus necesidades específicas. "Hemos tenido muy buena experiencia al trabajar con Roxtec. Si teníamos cualquier problema de instalación o requisitos de

**El constructor naval Hudong-Zhonghua y el proveedor del sistema eléctrico ABB eligieron las soluciones EMC para reducir el riesgo de explosión con eliminación de la interferencia electromagnética (EMI)**

sellado especiales, siempre obteníamos una respuesta inmediata. Roxtec no solo nos suministró productos de calidad, sino también un servicio excelente", afirma Ling Xiaoming, director del taller eléctrico del equipo PULNG de Hudong-Zhonghua.

Los pasamuros Roxtec se pueden abrir y cuentan con capacidad de repuesto opcional para simplificar las mejoras durante la vida útil del buque. Las constructoras navales decidieron preparar la instalación para incorporar en el futuro un 30 por ciento más de cables.

El grupo sueco Roxtec es el proveedor líder mundial de tránsitos de cable y tubería basados en módulos. Roxtec es una empresa en rápido crecimiento que presta servicios y respalda a clientes en más de 80 mercados a través de filiales y distribuidores. Para obtener más información, visite [www.roxtec.com](http://www.roxtec.com). 



**Los pasamuros Roxtec se pueden abrir y cuentan con capacidad de repuesto opcional para simplificar las mejoras durante la vida útil**

## Barcos gallegos instalan equipos para eliminar el anisakis

Dos barcos gallegos han instalado el primer equipo para eliminar el anisakis del pescado a bordo con una tecnología de la firma gallega Marexi que desarrolló un dispositivo para manipular las vísceras de los productos del mar y acabar con los parásitos. Otro buque irlandés ya adquirió el sistema en el 2017, según publica la Opinión de A Coruña.

Los buques, que pertenecen a la **Organización de Productores Pesqueros de Lugo (OPP-Lugo)**, son los dos primeros de España que instalan este dispositivo, que ya había adquirido el año pasado un pesquero irlandés. El hito es tan importante que representantes de los armadores, de la empresa gallega Marexi (que diseñó el dispositivo) y la directora xeral de Pesca de la **Consellería do Mar**, Mercedes Rodríguez, quienes presentaron en el puerto lucense de Burela este equipo, denominado Telepad (Technological Device for Avoiding Parasite Discarding at Sea).

El objetivo de la instalación de este mecanismo es reducir los parásitos en las especies de interés comercial que captura la flota para mejorar la seguridad alimentaria para su consumo y reducir su impacto en el medio marino. La empresa Marexi defiende que la ausencia del tratamiento antes de devolver los desechos de los productos pesqueros al mar genera la reinfestación de **parásitos** en los ecosistemas, de ahí la importancia de anularlos antes de tirarlos por la borda.

El proyecto piloto que propició la adquisición de estos equipos Telepad se incluye como medida "novedosa" en el plan de producción de la OPP-Lugo y cuenta con la financiación de la Consellería do Mar a través del Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP). Los pesqueros *Raul Primero*, operativo desde 1991 y con 33,5 metros de eslora, y el *Nuevo Ebenezer*, en servicio desde 1970 y con 28,15 metros de eslora, son los dos primeros barcos en participar en la iniciativa y contarán con un módulo para registrar los datos para su estudio y análisis. El gerente de la organización lucense, Sergio López, valoró las mejoras que



supone la tecnología a falta de analizar su rendimiento de acuerdo con la información que se obtenga en las diferentes zonas en las que pesca la flota y de los distintos tipos de embarcaciones que se sumen al proyecto para completar los datos durante los próximos meses. Ambos barcos, con puerto base en Burela, trabajan en Gran Sol y están ya listos para salir al mar.

Rodríguez, que fue gerente de la OPP-Lugo antes de incorporarse a la Xunta, indicó que las pautas para reducir el riesgo de presencia de parásitos deben abarcar toda la cadena alimentaria, desde las prácticas durante la captura, la manipulación posterior y los tratamientos tecnológicos de los productos procesados, hasta las recomendaciones dirigidas a consumidores y hosteleros. La directora xeral

de Pesca anunció que está prevista la creación de un grupo de trabajo estatal para hacer un seguimiento de las acciones planteadas al respecto y la elaboración de una norma sobre las prácticas correctas para manipular los desechos del pescado a bordo.

Los de la OPP-Lugo son los primeros equipos Telepad para el tratamiento de las vísceras en el pescado que se instalan en buques españoles, pero no en el mundo, ya que Marexi vendió su primera unidad a la cooperativa irlandesa Castletownbere Fishermen's Co-Op Soc. Ltd. para el cerquero de tipo danés *Tea Rose*, de 25 metros de eslora, a mediados de 2017. La empresa gallega, sin embargo, ya había testado varios prototipos a bordo de embarcaciones pesqueras que faenan en aguas de Gran Sol.

La tecnología que desarrolló Marexi fue validada por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), que cifró en 3.000 millones las larvas viables de anisakis que se devuelven anualmente al mar por el eviscerado a bordo sin anular los parásitos. 🌊



# FURUNO presenta el nuevo Monitor Marinizado LCD

**N**os complace informarles que el nuevo monitor LCD de 27" modelo MU-270W ya está disponible. El MU-270W cuenta con una amplia variedad de resolución hasta WUXGA (1920 x 1200 píxeles).

Gracias a la mayor relación de contraste y resolución, el MU-270W alcanza una claridad de imagen de primera clase y proporciona una imagen cristalina durante todo el día, al atardecer y en la noche reduce su brillo para una visión nocturna óptima en el puente. En su parte frontal tiene un recubrimiento de vidrio AR de borde a borde.

Gracias al diseño del marco más delgado, el MU-270W proporciona una instalación plana y sin bordes, facilitando la solución a un puente de navegación profesional más amplio. El peso más ligero y el consumo de luz LED de retroiluminación baja también es perfectamente adecuado para todos los buques que necesitan una pantalla más grande. 



## Nuevas funciones

- Homologado como monitor de la serie Furuno FMD Serie ECDIS y FAR y FCR Chart Radar.
- Cumple con las normas IEC 60945, IEC 62288 y IEC 61174.
- Tres modos DVI seleccionables; Auto, Manual y Externo.
- Control externo de iluminación a través de USB.
- Ángulo de visión muy amplio (85 grados en todas las direcciones).
- Sincronización de alimentación con la serie Furuno FMD Serie ECDIS y FAR y FCR Chart Radar.

# Sintemar estrena nueva web

**L**a empresa Sintemar ha aprovechado el arranque del año para renovar su página web, muy funcional y dinámica. La nueva web de la empresa -especializada en el diseño y montaje de sistemas de asiento para todo tipo de maquinaria naval e industrial, ofreciendo un servicio a nivel internacional- incluye numerosas novedades y mejoras tanto en diseño como en navegación, contenidos y tecnología. La dirección de su web es: [www.sintemar.com](http://www.sintemar.com).

Apuesta por un diseño orientado al usuario, que crece hasta los 1024 px y que se ajusta a dispositivos móviles y tablets donde se ha reforzado el uso de iconos, gráficos e imágenes para facilitar la consulta de contenidos de manera ágil y fluida. Además, amplía los apartados sobre Servicios y Productos con nuevo contenido sobre las soluciones técnicas que ofrece la empresa.

También se ha incluido contenido específico sobre cada producto con enlaces di-

rectos a vídeos de aplicación, hojas técnicas, hojas de seguridad, folletos, etc. Del mismo modo, dispone para su descarga en pdf de catálogos y documentación técnica completa además de y vídeos de aplicación sobre los productos. Otro nuevo apartado incorpora referencias nacionales e internacionales de gran interés con información de utilidad sobre problemáticas habituales, soluciones técnicas y productos utilizados. 

## Success Story: 2017, el año de la consagración para TZ Coastal Monitoring



**T**Z Coastal Monitoring no ha tardado mucho en demostrar su éxito. Disponible en el mercado desde hace tan solo cuatro años, el programa de vigilancia marítima ya

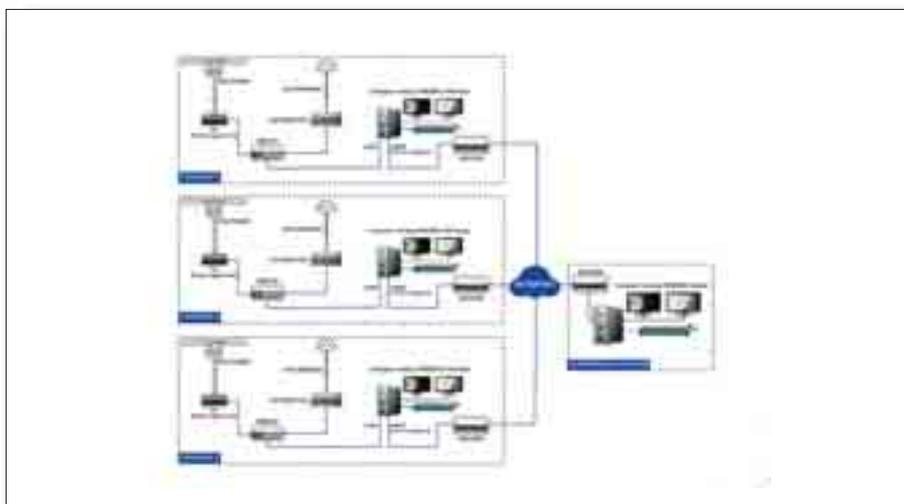
cuenta con más de 200 instalaciones a través del planeta.

Su formato único llave en mano y su compatibilidad avanzada con una amplia gama de instrumentos Furuno proveen

todas las funcionalidades necesarias a la vigilancia y la seguridad de zonas marinas.

Nuestra red de socios situada en los cuatro rincones del planeta ha permitido a los miembros del equipo TIMEZERO proponer a sus clientes las mejores herramientas de seguridad y vigilancia disponibles en el mercado. Que se trate de equipar un puerto en América del sur o asegurar la seguridad de las aguas de Indonesia, TZ Coastal Monitoring da una respuesta a todas las peticiones y a todas las exigencias en cuanto a la vigilancia marítima.

En este artículo, les desvelamos cuatro de nuestras mayores instalaciones realizadas en el último año. Una retrospectiva para entender el valor añadido de TZ Coastal Monitoring y los retos resueltos por los miembros y los socios del equipo TIMEZERO. 🌊



## Smart Buoy ganador del galardón de Fishackathon 2018

**E**l proyecto “Smart buoy” del equipo Fishackchips de la Universidad de Cádiz, ha resultado ganador del galardón Fishackathon, organizado por el MAPAMA. Se trata de “un sistema de recogida y comunicación de muestras”. Para ello, diseñó con impresora 3 D, y durante las 28 horas que duró la competición, un sistema de boyas inteligentes que permiten la recogida de agua en continuo. Con esta técnica, explican las mismas fuentes, se puede enviar información en tiempo real sobre distintos parámetros del agua, como por ejemplo la

concentración de sustancias. Todo ello utilizando un material biodegradable para no dejar restos.

Asimismo, el tribunal decidió otorgar un accésit, patrocinado por Marine Instruments, al proyecto Zeus Faber, impulsado por alumnos de la Universidad de Almería y centrado en la pesca IUU (Illegal Unreported and Unregulated), que diseñó un algoritmo que incluía la búsqueda y recopilación de datos en esta materia y análisis sociales de varios países. Con ello, un mayorista interesado en adquirir en algún mercado internacional productos pes-

queros, podría saber el riesgo de que un producto no hubiera estado sujeto a los controles preceptivos o procediera de pesca ilegal.

Fishackathon 2018 es un encuentro en el que se dieron cita programadores, diseñadores web, diseñadores gráficos, biólogos, matemáticos, ingenieros, estudiantes y amantes del mar con el objetivo crear soluciones tecnológicas para promover que las aguas, la vida marina, la pesca, y las prácticas acuícolas sean más sostenibles y equitativas. 🌊

## NEIKER-Tecnalia convierte residuos agroalimentarios en aceite a través del cultivo de microalgas

**N**EIKER-Tecnalia, Instituto Vasco de Investigación y Desarrollo Agrario, ha desarrollado un proceso para el cultivo de la microalga *Chlorella* que permite obtener más del 50% de su peso en forma de aceite si se cultiva en determinadas condiciones. El aceite generado a partir de las microalgas, tal como informa el propio instituto, "destaca por su elevado contenido en ácido oleico y palmítico y porque se puede transformar en biodiesel que cumple los estándares marcados por la ley que regula la venta de biocombustibles".

La clave para lograr este aceite, indican las mismas fuentes, "radica en el medio de cultivo que se emplea para el crecimiento del alga, que está compuesto en más del 80% por nutrientes obtenidos a partir de residuos orgánicos como linaza, restos de ciruelas y de conservas de maíz o peladuras de patata". Otro de los residuos utilizados es la propia biomasa del alga una vez desgrasada, que está compuesta mayoritariamente por proteína e hidratos de carbono. Lo más destacable, subrayan, "es que el uso de estos residuos como nutrientes en el medio de cultivo ha implicado un in-



cremento del 30% en la productividad del proceso". 

# Europa Azul

## ¡Suscríbete a Europa Azul!

Por 65 euros ofrecemos 6 números de nuestra revista y un newsletter diario a las 09:00 de la mañana, con todas las noticias del sector pesquero y marítimo, además de acceso ilimitado a nuestra web

**No te pierdas esta oferta.** Llama al número de teléfono 619 17 95 16

# Seguridad y Medio Ambiente lo que más preocupa al sector marítimo

La Escuela Superior de Ingenieros Navales de Madrid acogió un nuevo Encuentro con la Mar, organizado por el Clúster Marítimo Español (CME), que bajo el título de Cambios en la legislación, en donde se analizaron las últimas novedades en el ámbito regulatorio de la seguridad y la protección del medio ambiente. El vicepresidente primero del CME, José de Lara, fue el encargado de presentar y moderar este encuentro, que durante su intervención inicial puso en valor la preocupación del sector marítimo por la protección del entorno y la seguridad, afirmando que son temas no solo del presente, sino del futuro, y que todos los aspectos normativos tratados en la jornada tocan materias de gran actualidad.

**E**l primero en intervenir fue el abogado Javier Portales, de Albors, Galiano y Portales, cuya ponencia *El Convenio SNP y su Protocolo de 2010*. ¿Un buen momento para su ratificación?, explicó el estado de adaptación de dicha regulación internacional. En este sentido, Portales explica que el Convenio que data de 1996 versa sobre el transporte marítimo de materias peligrosas, y el Protocolo de 2010 vino a retocarlo, corrigiendo lo que se consideraban tres problemas globales e incorporándose por parte de la OMI en un texto refundido. Entre los aspectos fundamentales destacados por el abogado está “la definición de qué son materias nocivas y potencialmente peligrosas”, tal y como se denomina en el Convenio de 1996, ya que emplea una terminología demasiado amplia para delimitar ámbitos de aplicación. En este sentido, Portales remite a lo concretado en otros convenios internacionales como el de Responsabilidad Civil (CLC) o el Bunkers 2001. Otro aspecto a destacar de la ponencia es “a qué se aplica el Convenio”, es decir, en qué sucesos o daños es de aplicación. En este sentido, “la presunción es que el convenio abarca todos los daños posibles”, por lo que sería más fácil definir qué daños quedarían excluidos. Así, Portales puntualiza que es un marco muy favorable y protector para los damnificados ya que busca siempre que sean resarcidos del daño ocasionado.

En lo que se refiere al ámbito de aplicación material y territorial, es muy amplio, pues

el esquema de responsabilidad es parecido al de convenios existentes. De este modo destaca la existencia de la responsabilidad objetiva como hilo conductor entre todas las normas existentes, responsabilidad que, de entrada, es siempre del propietario registral del buque. Otro aspecto garantista de la normativa respecto de los posibles damnificados, pero también se introducen elementos de garantía para la otra parte, ya que se acompaña de una limitación de responsabilidad y de un seguro obligatorio. Respecto a por qué en 2017 ha cobrado especial relevancia y actualidad este tema, comentó que fue este año cuando la Unión Europea y el Consejo Europeo se han propuesto que los Estados miembros lo ratifiquen, y tienen de plazo hasta el 2021 para ello.

## Tecnología protectora

Desde una perspectiva puramente tecnológica, Juan Ignacio Pérez, de Alfa Laval, con su exposición *Aguas de Lastres y Sedimentos en Buques. Tecnologías y criterios de selección*, explicó la regulación, tecnologías existentes, criterios de selección y la propuesta de la compañía, en referencia a las aguas de lastre. En lo que concierne al aspecto normativo, Pérez destacó la existencia de una normativa global de la OMI y otra de la

US Coast Guard, de aplicación en los Estados Unidos. Sobre tecnologías, Pérez explicó que existen dos etapas de filtrado: una primera que separa físicamente los organismos vivos y una segunda de desinfectación,



ción, donde entran en juego varias técnicas.

A la hora de seleccionar un equipo lo importante a tener en cuenta es:

- La homologación del equipo correspondiente a la normativa que le pueda afectar en función de dónde vamos a navegar.
- Los costes del equipo.
- El tipo de barco, ciclos de lastre y deslastre, propiedades del agua y la instalación.
- La seguridad.
- La facilidad de operación del equipo.
- La planificación de la instalación del equipo.



Juan Ignacio Pérez



Jose de Lara



Javier Portales



Guillermo López

Por último, Juan Ignacio Pérez expuso la oferta de Alfa Laval, centrándose en el equipo PureBallast 3.1, que cumple con todas las normativas existentes, está preparado para todo tipo de aguas, es fácil de usar y ofrece el mayor rendimiento con el menor consumo.

### El GNL como solución

Guillermo López, de GASNAM, en su ponencia sobre la *Entrada en vigor del Código IGF*, abogó a favor del uso del gas natural licuado (GNL) como solución a los problemas medioambientales y el cumplimiento normativo. En este sentido, López empezó su exposición adentrando a los

presentes en el Código IGF, que trata sobre la seguridad en buques que transportan gas u otros productos de baja inflamación, por lo que en un futuro se incorporarán otros combustibles. Nace por tanto para ofrecer seguridad en el tratamiento y manejo del gas natural y otros combustibles, por lo que se especifica el diseño de buques para evitar fugas, entre otros aspectos de seguridad. López destacó la evaluación de riesgos en el diseño, "donde se tiene en cuenta todo". El análisis al final pretende eliminar los riesgos posibles y los que no pueden eliminarse se mitigarán, "la intención final es que haya riesgo cero". Otro punto destacado que cubre el código es la formación, especifican-

do que la básica debe conocerla toda la tripulación y la avanzada a partir de oficiales. Respecto al bunkering, el código no lo cubre, sólo establece un checklist a rellenar por las partes, pero por ejemplo la toma de combustible no se trata, eso se hace a través de la norma ISO 20519, aclara López. Guillermo López terminó su exposición abogando por el uso del GNL como solución a la contaminación medioambiental por el uso de hidrocarburos, ya que se ajusta a la reducción necesaria de emisiones, incluso las de CO<sub>2</sub>, que si bien no están actualmente reguladas, "lo estará en un futuro", asegura López. 

## El papel de España en la OMI

La última ponencia, *Cuestiones de especial interés para la OMI en cuanto a Normativas*, José Luis García Lena y Ana Núñez, subdirector y subdirectora adjunta de la Dirección General de la Marina Mercante, respectivamente, repasaron cuatro aspectos sobre los intereses existentes en el ámbito de la regulación sobre protección medioambiental: la relación de España con la OMI, el mantenimiento de la bandera de España en la lista blanca, la aplicación normativa del agua de lastre (BWC) en España y la Unión Europea, y la reducción de gases de efecto invernadero. El primer punto fue uno de los más destacados, ya que tal y como afirmó García Lena, es importante mantener la posición de España en la OMI porque nos permite presionar y defender nuestros intereses. España ha sido reelegida como miembro del consejo de la OMI en la categoría 3, la de los países con intereses en el transporte marítimo, durante la última asamblea de la institución. "Nos hemos mantenido en el sexto puesto", afirmó.

Respecto a la lista blanca, Núñez intervino para explicar que a pesar de la reduc-

ción de nuestra flota, hemos tenido 43 inspecciones y 2 detenciones, situación que nos ha permitido seguir manteniendo a España en la lista blanca fruto de la clasificación del Acuerdo de París, que establece tres tipos de banderas (negra, gris y blanca), según el riesgo que implica cada bandera. Este es un tema muy importante porque afecta a muchas cosas, como por ejemplo a la hora de contratar un seguro. Sobre la aplicación del convenio sobre aguas de lastre, José Luis García Lena explicó el convenio y que se trata sólo de evitar el "viaje" de especies de un ecosistema a otro diferente a través de las aguas de lastre de los buques. De esta manera se quiere proteger el medio ambiente marino de especies invasoras, como por ejemplo ocurre con el conocido cangrejo tigre en algunas zonas.

El convenio es de aplicación a todos los buques con bandera de los países que han ratificado el acuerdo, como España. Así destaca que hay muchos países de gran tradición marina que no han firmado dicho convenio. Según el mapa expuesto en su presentación este es el caso de países

como el Reino Unido. En cuanto a los plazos de aplicación, García Lena explica que se retrasaron las fechas ante la imposibilidad de su aplicación en la flota existente, de manera que desde el pasado 8 de septiembre de 2017 es de aplicación a todos los buques de nueva fabricación, y para los existentes será obligatoria a partir del 8 de septiembre de 2019. Por último, sobre el tema de la reducción de los gases de efecto invernadero, comenta que hay una estrategia que explica su procedimiento a raíz de la creación de unos grupos de trabajo en la OMI, cuya función era el establecimiento de mediciones y recopilación de datos. La finalidad de estos grupos de trabajo era disponer de la información necesaria para crear dicha estrategia sobre una base documental cierta. Hoy estamos trabajando sobre predicciones por la necesidad de actuar, tomando medidas adicionales para los estados miembros de la OMI. Pero García Lena aclara que cuando se disponga de toda la información recogida se pretende tomar decisiones adecuadas con esa base, con el fin de reducir de forma eficaz la emisión de gases de efecto invernadero.

# El Cristo de Lezo, prototipo de devoción marinera

Texto y fotos: Alberto López Echevarrieta

Si hay en el País Vasco una religiosidad marinera realmente tradicional esa es la del Cristo de Lezo. La popular imagen que desde hace muchos años preside la plaza principal de la localidad guipuzcoana ha estado presente en las mentes de miles de marinos, sobre todo en momentos de peligro. Así lo atestiguan los exvotos que han dejado como recuerdo de promesas hechas a cambio de la vida. El Cristo de Lezo sigue significando la vuelta al hogar. “Calienta pecho mío, y al pie del altar, con ella y con mi madre, el Cristo del lugar”, reza la letra del *zortziko* que se viene cantado desde 1950 en homenaje al marino o al emigrante que retorna a la familia y encuentra a sus seres queridos esperándole junto a la venerada imagen.



Imagen del Santo Cristo de Lezo.

## El espacio natural de la ría es fundamental para su desarrollo industrial.

Los orígenes de Lezo se pierden en el tiempo. Aparece por primera vez en un documento oficial en 1203 que fija los límites de Hondarribia. Se deduce por él que había allí una casa solariega, pero poco más. La fundación le llegó en 1833 y hoy son cerca de seis mil los lezoarras que viven a orillas del Oiartzun, pero, sobre todo, a las de la ría que le ha dado vida. Junto a ella están las grandes grúas y los depósitos de un material que va o viene, pero que llena las extensas áreas destinadas a carga y descarga

### LEZO HUELE A MAR

Lezo, a siete kilómetros de San Sebastián, parece resguardarse al pie del monte Jaizkibel. Mentiría si digo que está a pie de puerto, porque, como otros muchos puertos, sus construcciones están escalonadas sobre una pendiente de 18 metros sobre el nivel del mar, un mar que llega a través de un curioso capricho protector de la naturaleza que protege los puertos de Pasajes de San Pedro y de San Juan, y del propio Lezo, tres puntos tan relacionados por proximidad y vecindad como por un pasado histórico rico en acontecimientos.

Esta proximidad marina se hace notar en cualquier rincón de la localidad, especialmente en la parte antigua, que a duras penas sobrevive a la expansión, y la modernidad de viviendas de reciente construcción. Aquí se sabe de mar porque se ha mamado mucho mar a lo largo de la historia. Del bueno y del malo. Aquí ha habido momentos de gloria y grandes tragedias. Todo ello enmarcado en unos límites geográficos que los propios vikingos, cuando asomaron a esta ría vasca creyeron estar en la profundidad de uno de sus familiares fiordos.

## Lezo y Pasajes comparten fama histórica en la construcción de buques

Esta situación de privilegio ya fue apreciada por los grandes estrategas en la construcción de barcos que eligieron los muelles de este litoral para montar los mejores astilleros de la península en una época en la que las guerras sobre las aguas decidían el futuro de los países. En esta ría se montaron los Astilleros Reales que glorificaron a la Marina a través de los grandes navíos que salieron de sus gradas. De esta forma, el kai de Lezo fue famoso en todo el mundo.

### PESCADORES Y CORSARIOS

De aquí salieron los bravos pescadores de ballenas y los que acudían a la cita con el bacalao de Terranova. Pero también partieron de estas orillas los corsarios que surcaron los mares bajo banderas indecisas. Así se gestó una merecida fama que saltó en negro sobre blanco cuando el diplomático veneciano Andrea Navajero escribió a mediados del siglo XVI: “Los vascos salen mucho al mar por tener muchos puertos y muchas naves construidas con poquísimos gastos, por la gran cantidad de robles y de hierro que poseen; por otra parte, la poca extensión de la región y el gran número de gente que la habita les obliga a salir fuera para ganarse la vida”.

A aquí tuvieron su cuna grandes marinos que han pasado a los anales con todo merecimiento, como Jaimes de Zamora, a pesar de que su nombre parece situarlo tierra adentro. Fue un gran explorador y piloto mayor de guerra de Felipe II. Su nombre figura en el catálogo de pilotos con el añadido de autor de Mareas derrotas, libro de cabecera de todos sus colegas de época. O Esteban de Villaviciosa, también llamado *Juanot*, que llegó a portar todo el *medallamen* de los almirantes de Marina.

## La tradición pesquera deja paso a la industrialización.

Sin embargo, quien ha llevado el nombre de la localidad a los libros de historia ha sido Blas de Lezo, que paradójicamente no era de Lezo, sino de Pasajes de San Pedro. Blas, que procedía de una familia de marinos ilustres, fue la pesadilla de los ingleses por su habilidad como estratega militar. Intervino en la conquista de Orán, luchó contra los otomanos y fue pieza fundamental en los sitios de Barcelona y Tolón. Lo hizo con tal fiereza que su cuerpo sufrió las consecuencias: Ciego de un ojo, manco y con cojera. Aun así, en 1741 defendió Cartagena de Indias del asedio británico hasta caer extenuado por las heridas de guerra.

En el primitivo frontón de Lezo aprendió a jugar a la pelota el Marqués de La Fayette cuando en 1777 vino a embarcar en el buque *La Victoria* rumbo a América. En el Nuevo Continente fue gran amigo del general Washington y luchó poniendo orden en la conquista de lo que luego fueron los Estados Unidos.

### CORSARIOS Y TRAGEDIAS

De la misma cuna lezoarra fueron numerosos corsarios que surcaron los mares defendiendo o atacando. A la hora de hablar de ellos justo destacar lo que les diferenciaba de los piratas y bucaneros. Éstos actuaban fuera de la ley, mientras que los corsarios poseían un permiso del Gobierno -lo que se llamaba la patente de corso- para incordiar todo lo que pudieran a los buques mercantes de los países enemigos. Una de las misiones principales de los corsarios vascos era la de proteger a quienes iban tras las ballenas o a los bancos de bacalao.

Pero como digo, junto a la gloria también ha estado presente la tragedia. En Lezo hay tres fechas demasiado próximas de luto: 1795, 1816 y 1817. Veintiuna personas murieron en la mar bravía que con seguridad conocían muy bien. Eran los tripulantes de lanchas dedicadas a la pesca de bajura, que dejaron familias rotas. El sacrificio de aquellos hombres aún se evoca cuando se habla de aquellas gestas protagonizadas por los pescadores.



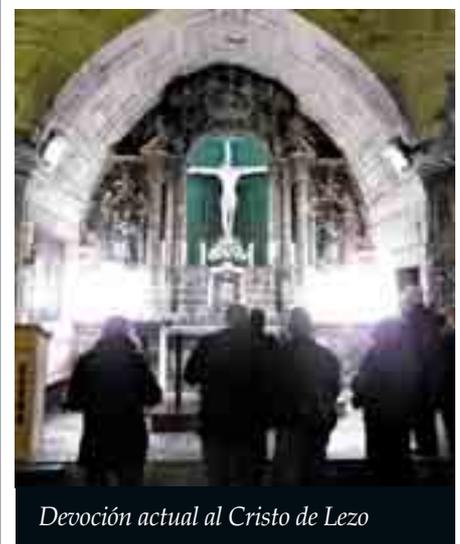
Iglesia del Santo Cristo de Lezo.

La industrialización de la zona llevada a cabo en el último siglo y medio acabó con aquella tradición pesquera. La hay, pero, como me dijo uno, en el recuerdo. Aquellas viejas casas de pescadores, los pasadizos que había entre ellas, las pronunciadas escaleras que llegaban hasta el puerto... han desaparecido. Todo huele a moderno, con edificios de terrazas y aluminio, con garajes y cafeterías, con restaurantes, como el Kaialde, donde el pescado se degusta en platos de diseño...

Mal lo tiene quien trate de encontrar restos de esta época, porque Lezo ha evolucionado mucho con el paso del tiempo y aquellas casonas de piedra han ido desapareciendo. Las más veteranas lucen unos escudos que hablan de nobles abolengos y que, curiosamente, mantienen sus propios nombres identificativos, al margen de la numeración clásica. Un ejemplo, la Mandazaia Enea, casa natal del pintor Elías Salaverría Inchaurrendieta, hijo ilustre y académico de la Real de Bellas Artes de San Fernando.

Coronando la cresta sobre el mar se encuentra la parroquia dedicada a San Juan. Tiene tan soberbia planta que en su momento emocionó a Víctor Hugo, el autor de *Los miserables* y *Nuestra Señora de París*, cuando la visitó apro-

## Blas de Lezo encabeza el listado de hijos famosos... sin ser de Lezo.



Devoción actual al Cristo de Lezo



# Las Bocas de Bonifacio



Goleta turca.

*Texto y fotos: Julio Ruiz de Velasco*

Es así conocido el trozo de mar Tirreno comprendido entre las islas de Córcega y Cerdeña en el Mediterráneo occidental.

Desde la antigüedad esta zona fue refugio de corsarios y piratas. Aquí tenían su escondrijo y sus reposadas aguas al abrigo de los vientos dominantes, hacían del lugar, el preferido para establecer sus inicios y finales de sus correrías. Corrían los siglos XIV, XV y XVI. Por aquí navegaba el corsario turco Jeireddin Barbarroja (1475-1546).

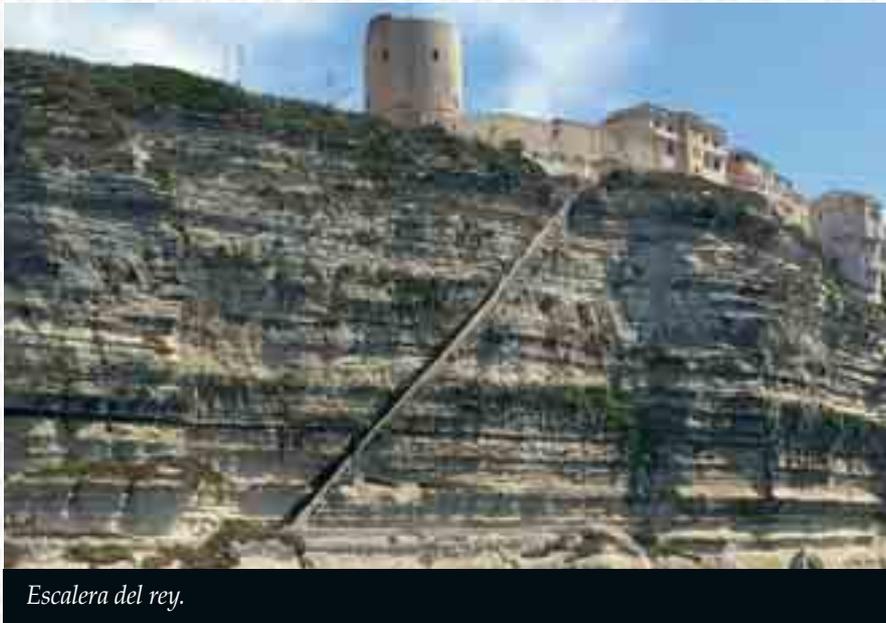
Navegando en el siglo XXI a bordo de una goleta turca con bandera italiana y todo tipo de comodidades, uno valora la valentía y osadía de aquellos que se adentraban en el mar sin conocer de antemano las dificultades que la costa les podía ofrecer. Calas escondidas de imposible visión por lo escondidas que están, bajos rocosos entre las islas de la zona, meteorología cambiante.....

Trasladarse con la imaginación a aquellos siglos es un acto que requiere buenas dosis de abstracción de lo que uno dispone hoy en día.

Llegando por mar, la comuna-ciudadela-población de Bonifacio se nos presenta a más de 50 mts de altura sobre un acantilado totalmente vertical. Con un color ocre fundido con los azules del mar y del cielo pero a la vez majestuosa, inaccesible y realmente bella. El puerto está totalmente escondido y lo que llama la atención desde una milla de distancia es una línea diagonal en sentido nordeste-sudoeste. Es la curiosa escalera realizada en la roca que baja desde el centro de la villa hasta un aljibe de agua dulce situado al nivel del mar. 187 escalones que fueron tallados por orden del Rey de Aragón, Alfonso V (1396-1458) en su asedio a Bonifacio en 1420 en una sola noche...

A Alfonso y por ende a los aragoneses, los corsos siempre le estarán muy agradecidos por su ayuda a la isla en los tiempos que fue su rey (1416-1447)





Escalera del rey.



Hasta que no las ví, nunca pensé que las aguas de esta zona fuesen tan transparentes y con ese color turquesa que asombra; por algo le llaman el Caribe mediterráneo.

El alga Posidonea, que tal mal olor desprende cuando se seca en las orillas de las playas, es la responsable entre más cosas de que el fondo marino y las aguas se mantengan tan impolutos.

Nuestro puerto de salida en Cerdeña, Cannigione, es una pequeña localidad en la que el turismo se ha establecido desde hace años.

## La pesca desaparecida

La pesca como profesión ha desaparecido casi por completo. Es la Costa Esmeralda y eso son palabras mayores. Aquí el turismo es de bastante lujo y desde hace años la principal fuente de riqueza. Hasta aquí vienen en sus barcos los franceses de Córcega y los italianos desde la península. También rusos, americanos y emiratíes alquilan yates de 25 mts de eslora a 150.000 euros la semana.

Son 55 kms de costa y unos pueblos cuasi artificiales y exquisitamente diseñados, Porto Cervo podría servir de ejemplo. Sus pasadizos repletos de boutiques

y bares de todos los estilos. Flores de mil colores adornan los caminos y callejuelas. Incluso para que no falte nada, la firma automovilística Rolls Royce-Bentley tiene en esta localidad un establecimiento al borde del mar donde vende y alquila sus lujosas berlinas.

Pero con el lujo aún convive la pesca artesanal. Escasa pero resiste..

Aún quedan “cuatro” barcos dedicados al palangre y alguno de mayor tonelaje dedicado al arrastre. Al acabar la jornada de pesca, las capturas de los mas pequeños se extienden encima de sencillas mesas y emplazando pequeños tendederos





retes donde se compra el pescado con las agallas aún en movimiento . Son gente de edad madura que sacan su jornal y les basta. Su conversación es amena y siempre acaban con las cajas vacías.

Al norte de Cerdeña se encuentra el archipiélago y parque natural de La Maddalena. Son 5000 hectáreas de tierra , una superficie marina de 13.000 y cerca de 190 km de perímetro costero. Hay que navegar entre ellas para convivir con el silencio, la calma de sus aguas cristalinas, y maravillarse con los amaneceres y los

ocazos . Son muchas las restricciones que hay para fondear y navegar a partir de una determinada hora pero merece la pena.

Son siete islas, Isola di Razzoli, de Sta María, Budelli, Maddalena, Spargi, Caprera y S.Stefano y siete islotes.

Maddalena es el núcleo mas importante del archipiélago y está conectado con ferry con la isla mayor, Córcega y con la mas cercana Caprera con un puente.

Precisamente en esta última isla vivió

sus últimos días Giuseppe Garibaldi (1807-1882), revolucionario y patriota durante la unificación de Italia. Allí reposan sus restos en un gran mausoleo de piedra junto a la casa donde se alojó y que hoy es un museo.

La paradisíaca cala que se encuentra bajo la casa museo, lleva su nombre, Cala Garibaldi. 🌊



*Tumba de Garibaldi.*

# Madrid Fusión, una excelente plataforma para los productos del mar

Madrid Fusión se ha convertido en una excelente plataforma para dar a conocer los productos del mar. Las últimas tendencias de gastronomía han sido presentadas en este evento en el que han participado importantes firmas relacionadas con el mundo de la comercialización pesquera. En el evento, 12.000 personas, 1.500 congresistas y 630 medios de comunicación especializados acreditaron la excelente calidad de los productos pesqueros y el buen hacer de los cocineros.

*Texto y fotos: Teresa Montero*

El Skrei, el bacalao salvaje del Mar de Noruega, ya se puede disfrutar en fresco en España. El inicio de temporada, que va de enero a abril, se celebró en Madrid Fusión, en donde dos chef españoles con Estrella Michelin, Vicente Patiño e Iván Muñoz, elaboraron diferentes platos con esta delicia noruega tan versátil y de sabor inigualable.

Como cada año, fieles a su cita, a mediados de enero, grandes multitudes de bacalao regresan del Mar de Barents a desovar a las aguas menos frías de las islas Lofoten. Un gélido recorrido de más de 1.000 kilómetros que el bacalao Gadus Morhua afronta acumulando grasa, lo que hace que tenga unas características organolépticas especiales, tales como una textura inconfundible, un sabor más intenso, y una carne más jugosa. Nace así

**Espectacular, como el sabor del Skrei, fue la presentación del arranque de su temporada**



*Los cocineros prepararon variados platos de bacalao Skrei*

## 12.000 personas, 1.500 congresistas y 630 medios de comunicación especializados

el Skrei, el bacalao salvaje de Noruega.

Este milagro de la pesca es el resultado de la excelencia aplicada a cada una de las etapas, desde su captura en las aguas de los mares del norte de Noruega, con las máximas garantías de sostenibilidad, hasta la llegada al consumidor.

Espectacular, como el sabor del Skrei, fue la presentación del arranque de su temporada, que va de enero hasta abril, en Madrid Fusión. Los cocineros Vicente Patiño (Restaurante Saití) e Iván Muñoz (Restaurante Chirón) galardonados con una Estrella Michelin elaboraron diferentes platos con este pescado para mostrar su increíble potencial gastronómico.

En declaraciones a Europa Azul, Patiño, calificó el Skrei como “un producto único, es el mejor bacalao del mercado. Es perfecto para hacerlo en salazón, cocinarlo al vacío, realmente para todo y tiene

muchas utilidades. Se puede aprovechar todo, desde la cola a la cabeza; los lomos, las ventrescas. Realmente, es apropiado para un sinfín de platos.”

El madrileño Iván Muñoz, que también destacó la versatilidad y sabor único del Skrei, practica el respeto absoluto al producto de calidad y proximidad en su restaurante, Chirón, situado en Valdemoro (Madrid), preparó un sorprendente y original atascaburras de Skrei ahumado acompañado de verduras de invierno.

Y Vicente Patiño, que ha abierto su segundo restaurante, Sucar, en Valencia, elaboró varios platos. Primero, unas cocochas de Skrei confitadas, con puré de coliflor, encurtido de romanescu y acompañado de una salsa beurre blanc de cacao y café “un contraste muy elegante”, nos comentó Patiño.

Después preparó guisantes lágrima, que apenas precisan cocción, con ventresca de bacalao Skrei marinado en azúcar, sal y limón; blanquet, un embutido valenciano; y germinados de hinojo.

Sorprendió Patiño asimismo con unos pepitos, en Valencia son panes del día anterior bañados en leche y rellenos, con relleno de Skrei marinado encebollado con

una meunière muy parecida a un pil-pil. Y aún hubo tiempo para un último plato con Skrei, esta vez acompañado de una meunière con mahonesa y mostaza, y rematado con germinados de mostaza que aportan un toque picante a este pescado.

La marca 'Peix Nostrum', de las cofradías de pescadores de Ibiza y pescados tan apreciados en la isla como el *gerret* fueron protagonistas de la feria gastronómica. Pepe Solla (Casa Solla, Poio) protagonizó una interesante ponencia sobre la maduración de los pescados, “un tema aún bastante desconocido y sobre el que nos queda mucho camino por recorrer”. 🌊



## “Cata la lata”

ANFACO-CECOPESCA con su stand “Cata la lata” desarrolló demostraciones gastronómicas en directo con conservas de pescados y mariscos. Así, la aplicabilidad gastronómica de las conservas quedó garantizada en su stand con la aportación creativa del chef Iñaki Bretal que, durante los tres días del evento, realizó una serie de demostraciones culinarias con conservas de pescados y mariscos, exhibiendo las amplias posibilidades que tienen estos productos en la cocina. Igualmente, en el stand “Cata la lata” diversas empresas asociadas a ANFACO, como Conservas de Cambados, Escuris, Casa Santoña y Eurocaviar, entre otras, ofrecieron una serie de degustaciones de

conservas de pescados y mariscos donde los participantes no quedaron indiferentes. Otras empresas asociadas estuvieron también presentes en Madrid Fusión con stand propio como Conservas La Brújula, Conservas Yurrita, Clavo Food Factory, Galician Marine Aquaculture, Petaca Chico, Porto-Muiños, y Balfegó. El objetivo de esta iniciativa ha sido promocionar y dar a conocer a las miles de personas que visitan cada año el congreso gastronómico, las variedades y ventajas nutricionales que ofrecen las conservas de pescados y mariscos así como las posibilidades culinarias para la confección de platos que nada tienen que envidiar a los elaborados con otras materias primas. La participa-

ción de las conservas de pescados y mariscos en Madrid Fusión, se enmarca en la Campaña de Promoción de las Conservas de Pescados y Mariscos que ANFACO-CECOPESCA desarrollará durante el año 2018 con la colaboración del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente y el Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP).



Bertan, argazkian baino are ederragoak.  
Al natural, mejor que en foto.

# Bizi itzazu! ¡Vívelos!

Ba al zenekien Euskal Autonomia  
Erkidegoko lurraldeen % 20,5 naturagune  
paregabeak direla?  
Etorri eta bizi itzazu nahi duzunean, baina  
ez ahaztu zaintzeaz eta errespetatzeaz,  
hor egoten jarrai dezaten.

¿Sabías que el 20,5% del territorio  
de Euskadi son espacios naturales  
singulares?  
Ven a vivirlos cuando quieras, pero  
no olvides cuidarlos y respetarlos para  
que sigan existiendo.

*Euskadi, auzolana, bien común*

EUSKO JAURLARITZA



GOBIERNO VASCO

INGURUMEN, LURRALDE PLANINGITZA  
ETA ETXEBIZITZA SAHIA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE,  
PLANIFICACIÓN TERRITORIAL Y VIVIENDA