

GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE



Unión Europea

Fondo Europeo Marítimo y  
de Pesca (FEMP)

# BOLETÍN OBSERVATORIO DIVERSIFICACIÓN PESQUERA Y ACUÍCOLA

Nº 5 – SEPTIEMBRE 2016

## EN ESTE NÚMERO

### DESTACADOS

Noticias de interés

1

### EN PERSONA

Sonia Castañeda.  
Directora de la Fundación  
Biodiversidad.

4

Pilar Vara del Río.  
Subdirectora General de  
Protección de los Recursos  
Pesqueros

6

**MONOGRÁFICO**  
La diversificación pesquera  
y acuícola.  
Medio Ambiente

9

## REDACCIÓN

### DIRECCIÓN

Carlos Larrañaga Ces

### SUBDIRECCIÓN

Aurora de Blas Carbonero

### CONSEJO DE REDACCIÓN

Mª del Mar Sáez Torres

### SEDE

C/ Velázquez, 147  
28006-Madrid

## DESTACADOS

El Gobierno prepara una ley para que los marineros puedan llevar turistas a bordo

Fuente: [www.laopinioncoruña.es](http://www.laopinioncoruña.es)

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente (Magrama) y el Ministerio de Fomento preparan un real decreto para regular el "pesca-turismo", actividad que permite a los profesionales del mar completar su renta embarcando a visitantes para difundir su trabajo y sus costumbres. La normativa establecerá las condiciones para el desarrollo de ese tipo de turismo, con el fin de aprovechar su potencial como fuente de ingresos y sus oportunidades laborales.

[Mas información](#)



© turismomaritimo.com

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente y la Asociación Española de Normalización y Certificación colaboran para el desarrollo de normas UNE

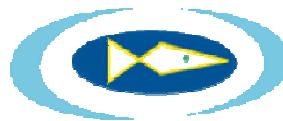
Fuente: [www.magrama.gob.es](http://www.magrama.gob.es)



El director general de Ordenación Pesquera del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Carlos Larrañaga, y el director general de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR), Avelino Brito Marquina, han suscrito un Convenio de Colaboración, cuyo objetivo es establecer un marco estable

para desarrollar normas UNE (Una Norma Española). Unas normas que sirvan de orientación y guía al sector pesquero y acuícola español, en materias relacionadas con la comercialización pesquera, la trazabilidad, la seguridad alimentaria, la información al consumidor, así como en lo relacionado con la gestión de políticas de integración e igualdad y la diversificación pesquera.

[Mas información](#)



## DESTACADOS

### Coquineros de Doñana: de la ilegalidad al supermercado

Fuente: [www.elpais.com](http://www.elpais.com)

Los coquineros de Doñana, agrupados en la sociedad Mariscadores de Sanlúcar, han creado la marca 'La Fina de Doñana', y se ha convertido en proveedor de Mercadona, la mayor cadena de supermercados de España.

#### Más información



### El proyecto All-gas para la obtención de biogás empieza las obras de la fase de demostración en la EDAR de Chiclana

Fuente: [www.aguasresiduales.info](http://www.aguasresiduales.info)

El proyecto All-gas, apoyado por la Unión Europea, y que tiene como objetivo principal la obtención del biogás a partir del cultivo del microalgas en aguas residuales (regeneradas), entra en su etapa de mayor calado desde que comenzara la experimentación en la depuradora (EDAR) de El Torno en 2011.

Los trabajos previos del proyecto All-gas en sus fases piloto y prototipo, han demostrado la viabilidad de transformar las aguas residuales en productos de alto valor, mediante su conversión en biocombustibles a través de la producción de microalgas.



 aqualia

#### Más información

### Convocadas ayudas a proyectos de los GALP del sector pesquero por cerca de 9,5 millones de euros

Fuente: [www.ipacuicultura.com](http://www.ipacuicultura.com)

El Diario Oficial de Galicia ha publicado, la orden que establece las bases reguladoras de las subvenciones a proyectos promovidos por los Grupos de Acción Local del Sector Pesquero (GALP), así como su convocatoria para el presente año. Serán cerca de 9.5 millones de euros los que se destinarán, de este modo, al desarrollo de proyectos que redunden en beneficio de las zonas litorales de Galicia.

#### Más información



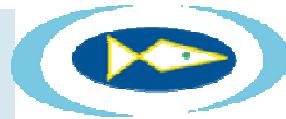
### Gobierno destina 50.000 euros a las cofradías de pescadores para la recogida de residuos del mar

Fuente: [www.20minutos.es](http://www.20minutos.es)



El Consejo de Gobierno ha aprobado la concesión de una subvención de 50.000 euros a la Federación de Cofradías de Pescadores de la Región, a través de la Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente, para la recogida de residuos del mar, protección y recuperación de la biodiversidad.

#### Más información



## DESTACADOS

### Marisqueo didáctico en la comarca

Fuente: lavozdegalicia.es

Dos profesionales ya retiradas muestran a los turistas que visitan el municipio de Boiro en verano cuál es el proceso que se sigue a la hora de recoger un bivalvo abundante en la ría: la almeja. Ambas fueron mariscadoras y ahora, ya retiradas, explican a los interesados el que fue su oficio durante muchos años en la playa y la cooperativa de Portomouro.

[Mas información](#)



### Un proyecto convertirá basura marina en hilos de primera calidad para tejidos

Fuente: www.efeverde.com

Más de 190 toneladas de basura marina serán extraídas del mar Mediterráneo en 2017, gracias a la alianza presentada entre la Fundación Ecoalf y Ecoembes para ampliar el proyecto "Upcycling the oceans" de limpieza de residuos de los fondos marinos.

[Mas información](#)



### Una empresa de Nueva Zelanda hace alfombras a partir de redes de pesca desechadas

Fuente: www.farodevigo.es

La empresa de Nueva Zelanda Cavalier Bremworth ha decidido crear alfombras a partir del nylon procedente de antiguas redes de pesca, según recoge el medio Newshub. El producto tiene una huella de carbono mucho menor que el nylon virgen y, además, ayuda a salvar la vida marina, ya que se trata de redes que quedan en el agua y que pueden matar peces.

[Mas información](#)



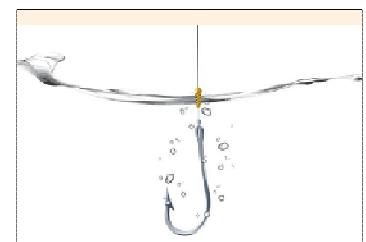
### El sector de la pesca confía en ganar consumidores gracias a Internet

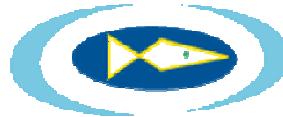
Fuente: www.expansion.com

Amplía sus iniciativas para abrirse camino en la Red y aprovechar las nuevas formas de comercio o de comunicación para ganar consumidores, sobre todo entre los más jóvenes.

Desde el puerto a la pescadería, surgen ideas para sacar partido a la tecnología y, en esta dirección, "Del Barco a la Mesa", en Almería, o "Fresco y del Mar", de Galicia son dos ejemplos de venta en Internet, en los que se ha cambiado el mostrador por los mensajes de wasap.

[Mas información](#)





## EN PERSONA

### Sonia Castañeda. Directora de la Fundación Biodiversidad.

Licenciada en Derecho por la Universidad Autónoma de Madrid y Máster en Organización Jurídica, Económica y Social del Medio Ambiente en la EOI.

Su carrera profesional cuenta con casi 20 años de experiencia en temas ambientales y conservación de la biodiversidad, incorporándose a la Fundación Biodiversidad en el año 2004 como directora de Internacional, periodo durante el cual, crea y dirige el Programa "Empleaverde" y la "Red Emprendeverde", así como proyectos de biodiversidad cofinanciados por el fondo Life de la Comisión Europea, el Fondo Social Europeo y la cooperación internacional con América Latina y África.

Desde el año 2012 ejerce como directora de la Fundación Biodiversidad del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.



La Fundación Biodiversidad es una entidad del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente creada en 1998 para proteger nuestro capital natural y la biodiversidad, desde una doble vertiente: la ejecución de grandes proyectos de conservación y la canalización de ayudas y fondos orientados a este fin.

### Fundación Biodiversidad

**La Fundación Biodiversidad, en sus dieciocho años de experiencia, ha llevado a cabo numerosos proyectos ambientales. ¿Cómo valora el cambio de mentalidad y concienciación en la sociedad en estos años respecto a la protección del medio ambiente?**

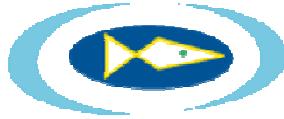
Tras casi dos décadas de trabajo dando apoyo a más de 200 proyectos al año percibimos que la sociedad está cada vez más concienciada sobre la importancia de proteger nuestra biodiversidad, y también en lo que respecta a luchar contra el cambio climático. Somos donantes para que otras entidades puedan llevar a cabo sus iniciativas y a la vez actuamos como gestores de proyectos propios. A pesar de los avances queda mucho por hacer y por ello en ambas facetas incorporamos siempre actuaciones relacionadas con la información y divulgación.

**Una de las líneas prioritarias llevadas a cabo por la Fundación es la biodiversidad marina y litoral, abordado tanto desde proyectos propios, como a través de las convocatorias de Fondos Europeos. ¿Qué proyecto reciente destaca en este ámbito?**

El proyecto LIFE+ INDEMARES, una iniciativa que finalizó en 2014 y que ha contribuido de manera decidida a la protección de los mares españoles, gracias a la identificación y propuesta de varios espacios a incluir en la Red Natura 2000. Gracias a este proyecto, hemos logrado incrementar la superficie marina protegida en España hasta un 8%, se han descubierto más de 50 nuevas especies marinas para la ciencia a través de casi 150 campañas oceanográficas. Además, se ha logrado la identificación más detallada y amplia de Europa de hábitats bentónicos. También se han celebrado talleres en los que han participado cofradías de pescadores, encuentros en los que se

## INDEMARES





## EN PERSONA

pudieron conocer de primera mano la opinión de distintos sectores y actores del medio marino que tienen mucho que decir en lo relativo a la conservación de los ecosistemas marinos.

Otro ejemplo es el proyecto ENPI ECOSAFIMED, ya concluido. Se desarrolló en España, Italia y Túnez para promover la conservación de la biodiversidad marina en la cuenca Mediterránea y fomentar prácticas pesqueras artesanales. Gracias al mismo se ha logrado elaborar una propuesta de buenas prácticas para la flota artesanal y, a la vez, se han identificado áreas de alto valor ecológico que en un futuro podrán ser objeto de una gestión específica.

**La conservación y recuperación del medio ambiente es un asunto transversal en numerosos aspectos de nuestra vida cotidiana, y que en el caso de la pesca y la acuicultura cobra una connotación aún más especial, ya que sin criterios de sostenibilidad estas actividades estarían abocadas a desaparecer. Teniendo en cuenta esta misiva ¿En qué sentido puede contribuir la diversificación pesquera y acuícola con el objetivo de preservar los entornos naturales en los que se desarrollan estas actividades? ¿Dónde cree que se debería llevar a cabo una mayor incidencia?**

Ambos sectores están interesados en proteger y conservar los recursos naturales de los que viven. Por ello, su continuidad y competitividad estarán garantizadas en la medida en que sean capaces de integrar los aspectos ambientales, sociales y económicos.

Para ello la diversificación juega un papel fundamental; los pescadores y acuicultores conocen el medio en el que desarrollan su actividad y deben ser los principales implicados en sensibilizar a la sociedad acerca de la importancia de su protección. En este ámbito el turismo pesquero y acuícola puede ser una vía importante para incidir en la necesidad de combatir todos juntos los impactos y amenazas a las que estas zonas se enfrentan.

Cuestiones como las basuras marinas, la contaminación de las zonas costeras, la pesca ilegal o el cambio climático, amenazan no solo la supervivencia de un buen número de especies y hábitats sino también la actividad pesquera tal y como la conocemos.

**La diversificación pesquera y acuícola se considera como una fuente para la creación de empleo dentro del sector, en el que el aspecto medioambiental no ha de estar reñido con la creación de nuevos puestos de trabajo. Desde la Fundación Biodiversidad se lleva a cabo el programa Empleaverde que busca impulsar el potencial de los temas ambientales y de sostenibilidad con el fin de generar puestos de trabajo. ¿Podría indicarnos los principales aspectos de este proyecto?**

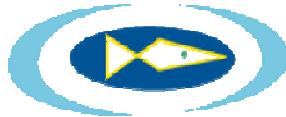
Este programa fue la gran apuesta de la Fundación Biodiversidad para la mejora del empleo y el medio ambiente.



Pretende, por un lado, que el medio ambiente y la sostenibilidad sean la base para mejores empleos y empresas más competitivas y, por otro, lograr que los trabajadores y las empresas sean actores clave en la mejora del medio ambiente y en la sostenibilidad del desarrollo. Empleaverde apuesta por el empleo verde como fuente de riqueza y futuro laboral. Así, apoya proyectos que beneficien a trabajadores, empresas y medio ambiente. En el marco financiero 2014-2020, la Fundación Biodiversidad continuará realizando actuaciones para la promoción del empleo y las empresas, y ampliará la tipología de actuaciones y destinatarios así como el ámbito sectorial, dirigiéndose tanto a sectores económicos vinculados a la economía verde como a la economía azul. Así mismo, se quiere poner en marcha actuaciones de transnacionalidad y reforzar el componente de innovación social.

PULSE AQUÍ

Para acceder a más información acerca de Fundación-Biodiversidad.



## EN PERSONA

### Pilar Vara del Río. Subdirectora General de Protección de los Recursos Pesqueros.



Premio Extraordinario Fin de Carrera en la especialidad de Producción Animal y Doctora en Veterinaria por la Universidad de León, accedió a la Función Pública como número 1 de la promoción de Cuerpo Nacional Veterinario 2005.

Ha desempeñado distintos puestos relacionados con la gestión y ordenación de varios sectores ganaderos hasta recalcar en Pesca como Jefa de Área de Pesquerías en el año 2012. Desde ese momento ha coordinado las actividades del programa nacional de datos básicos de España y coordinado las actividades de investigación con organismo científicos de referencia en el ámbito marino. Desde Febrero de 2015 es Subdirectora de Protección de los Recursos Pesqueros desempeñando las competencias en temas de investigación pesquera, incluyendo la gestión de los buques de investigación pesquera y oceanográfica de la Secretaría General de Pesca, corresponsal nacional del programa nacional de datos básicos ó la gestión y seguimiento de las reservas marinas de interés pesquero.

**Entre las prioridades marcadas en el Programa Operativo del FEMP se establece el fomentar una pesca y acuicultura sostenible, eficiente en el uso de recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento. ¿Cómo valoraría el estado actual de los recursos pesqueros y su sostenibilidad en el futuro?**

Efectivamente el FEMP recoge el objetivo de la PPC de garantizar una explotación sostenible de los recursos marinos, y que la gestión de la pesca se realice con un enfoque ecosistémico. Todo ello para garantizar que las actividades pesqueras y de acuicultura tengan un impacto negativo mínimo en el ecosistema marino, y que se evite la degradación del medio.

Desde la Secretaría General de Pesca siempre hemos defendido que el primer pilar de su funcionamiento debe ser la toma de decisiones basadas en el mejor asesoramiento científico disponible. Esto supone avanzar en recopilar información completa en todos los ámbitos, variables biológicas, actividades de buques, datos socio-económicos... Con esta base, la gestión pesquera debe buscar la sostenibilidad a largo plazo no solamente de los recursos pesqueros, sino también de la actividad pesquera y acuática, generando beneficios económicos, sociales y de empleo. Todo ello indudablemente de forma medioambientalmente sostenible.

En ese sentido trabajamos conjuntamente con los institutos científicos y las distintas unidades implicadas en el MAGRAMA para aportar la mejor información, con unos datos de calidad. Uno de los grandes pasos ha sido por ejemplo la incorporación de la toma de datos medioambientales en las campañas de investigación en

mar.

Me gustaría recalcar que podemos sentirnos especialmente orgullosos del nivel científico en asuntos pesqueros y acuáticas en España. Representantes de nuestros institutos están presentes en reuniones a lo largo de todo el mundo y tienen un reconocido prestigio y autoridad en las mismas.

El trabajo conjunto de sector, científicos y administraciones ha permitido una recuperación clara de muchos stocks pesqueros. Indudablemente las exigencias europeas en esta materia son altas. Alcanzar el rendimiento máximo sostenible como muy tarde en 2020 era un reto importante para algunas pesquerías, pero cada vez estamos más cerca de lograrlo y así se puede ver cada año en los informes científicos. Hay ejemplos muy significativos de recuperación de stocks como el atún rojo o la anchoa del Cantábrico.

**Entre las funciones desarrolladas dentro de su Subdirección se encuentra el mantenimiento y seguimiento de zonas de protección pesquera en el marco de la red de reservas marinas de España. ¿Podría describir la importancia de estas zonas y su repercusión en el medio ambiente?**

Las Reservas Marinas de interés pesquero son espacios protegidos por la legislación pesquera, cuyo objetivo principal es la regeneración del recurso pesquero, el mantenimiento del medio y la pervivencia de las pesquerías artesanales tradicionales de la zona.

La zonificación y el correspondiente establecimiento



## EN PERSONA

de usos de la reserva marina permite el uso racional de la misma, tanto para los pescadores tradicionales como para actividades lúdicas (buceo de recreo responsable), la investigación y el seguimiento científico.

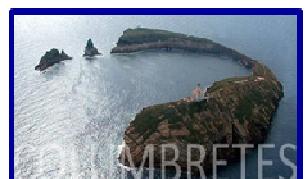
Las Reservas Marinas se apoyan en el uso tradicional de la zona, por tanto en el respeto hacia el medio ambiente.

Los beneficios de las reservas marinas son múltiples y están demostrados. A parte del beneficio directo para los pescadores con el denominado "efecto reserva" que supone exportar biomasa de recursos pesqueros a las zonas adyacentes a la reserva marina, el lógico beneficio para las especies explotadas, de las que se ha descrito un aumento en abundancia, tamaño medio y biomasa reproductora, incluso la recuperación de muchas de estas especies que estaban prácticamente desaparecidas en algunas zonas.

Pero además las reservas marinas protegen los hábitats y comunidades marinas de la pérdida de biodiversidad. Muchas de ellas cuentan con hábitats singulares o únicos que tienen el potencial para mantenerlo y restaurar la biodiversidad que puede traducirse en beneficios con un valor monetario, al incrementarse el valor de la pesca. Es fundamental el papel patrimonial, por ejemplo con el valor de la existencia en la medida en que los ecosistemas naturales y las especies vulnerables se ven amenazadas, concedemos cada vez mayor valor a la mera existencia de los sitios donde éstos están protegidos.

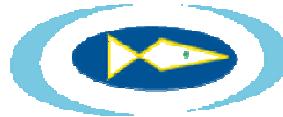
Indudablemente además de ayudar a la pesca o protección de los ecosistemas, las reservas marinas facilitan el ejercicio de actividades de calidad ambiental. Se utilizan también para mejorar el conocimiento y la comprensión de los sistemas naturales, y juegan un papel destacado en la investigación para comprender los impactos de las actividades humanas en la naturaleza. Son excelentes puntos de referencia para determinar si los cambios observados se deben a factores naturales como el clima o condiciones oceanográficas, o hay algún tipo de intervención humana.

A modo de ejemplo, me gustaría destacar el papel de las reservas marinas como centinelas del cambio global. Como hemos dicho las reservas marinas son una de las herramientas para la conservación de la biodiversidad y la gestión pesquera de mayor eficacia a nivel local y regional. Pero estas zonas, aunque protegidas, no escapan a posibles impactos de cambio global, convirtiéndose en laboratorios privilegiados para estudiar y seguir a largo plazo la respuesta de especies y comunidades biológicas a estas amenazas.



PULSE AQUÍ

Para acceder a más información  
acerca de las Reservas Marinas Españolas.



## EN PERSONA

**La concienciación por la protección medioambiental es creciente en la sociedad, pero sigue quedando por avanzar. ¿Dónde cree que hay que poner el foco de atención y hacer especial hincapié?**

La concienciación es fundamental. Desde la Subdirección entendemos que el papel de la divulgación desempeña uno de los pilares básicos de nuestro trabajo. Todos estamos innegablemente unidos al medio que nos rodea. Su calidad se traduce en nuestra calidad de vida y en uno de los patrimonios máspreciados para futuras generaciones.

Desde el ámbito de nuestras competencias entendemos la comunicación como necesaria, ya sea en el conocimiento de las pesquerías favoreciendo el contacto entre científicos y sector pesquero y acuícola a través de seminarios y charlas formativas. Y particularmente en el caso en el caso de las reservas marinas donde podemos sentirnos satisfechos de la importancia que estamos dando a la divulgación.

Defendemos que si bien la vigilancia o el seguimiento científico son pilares fundamentales en el caso de estas áreas de protección, sin divulgación no tendríamos futuro.

Con la divulgación podemos hacer conocer, entender y comprender a la sociedad en general los valores de la protección, mostrar los recursos ocultos bajo el agua y la biodiversidad de las costas. Pero también acercar la importancia del sector pesquero y de su trabajo para todos. En general implicarnos para que las actividades en el medio marino se hagan de forma responsable y sostenible, sea cual sea nuestro papel en el mismo. Porque tenemos claro que todos tenemos una importante presencia en nuestra relación en este caso con el mar y el medio que lo rodea, ya sea en la práctica de actividades acuáticas, turismo, gastronomía, sector pesquero...

La divulgación y sensibilización son fundamentales y las vías para hacerlo diversas, ya sea en charlas a sectores concretos, como pescadores profesionales o recreativos, buceadores, clubs náuticos y de una manera muy especial nuestra relación con los niños. Porque para nosotros las reservas marinas son garantía de futuro, al igual que lo son nuestros niños y jóvenes. Creo que la frase de un pequeño de 4 años en una de las charlas que desde la Subdirección hemos impartido en un colegio resume mejor que todas mis palabras la importancia de dar a conocer el mar y sus usos responsables: "he

aprendido que si los peces son felices todo en el mar irá bien".

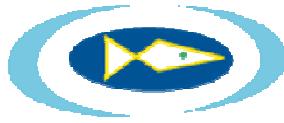
**Como sabrá, hoy en día, la diversificación pesquera y acuícola se encuentra integrada dentro de estos sectores generando nuevas fuentes de empleo y riqueza en las zonas dependientes de la pesca. ¿Cómo considera esta integración en el área medioambiental? ¿Podría indicarnos alguna iniciativa de la que sea conocedora relacionada con la diversificación pesquera y acuícola, orientada hacia este área, y que sea especialmente relevante?**

La integración es fundamental, y por varias vías. Así nos lo exige tanto la legislación actual, como los requisitos para acceder a distintos fondos europeos, donde tener en cuenta el medio ambiente ya no es un plus, sino una obligación. Indudablemente también lo es desde un punto de vista de garantizar nuestro patrimonio y garantizar la sostenibilidad del sector pesquero y acuícola a largo plazo.

Iniciativas hay muchas y no me parecería justo decantarme por ninguna de ellas.

A grandes rasgos hay muy buenos proyectos (y ya realidades) para la recogida de basuras marinas y su reutilización de maneras inverosímiles (incluso en ropa de diseño); la valorización de determinados pescados sin apenas mercado en su estado habitual pero con gran valor nutricional en productos alimenticios procesados de mucho éxito; proyectos para disminuir los residuos generados en el campo de la acuicultura, aplicación de las últimas técnicas genéticas a la acuicultura, y muy importantes y destacados también todo lo relacionado con la política de obligación de desembarques, como el aumento de la selectividad en los aparejos de pesca o avances en el destino de esos desembarques, que pueden ser utilizados incluso en para compostaje.

Todo ello es una muestra más de la capacidad innovadora y de investigación de nuestro país, pero también de la implicación del sector y de distintas organizaciones que son los que impulsan este tipo de trabajos. Y también ejemplos en todo caso de la búsqueda por la preservación del medio ambiente.



## MONOGRÁFICO

# LA DIVERSIFICACIÓN PESQUERA Y ACUÍCOLA. MEDIO AMBIENTE

La importancia del medio ambiente es hoy en día innegable, por lo que su preservación ha de ser una máxima para la sociedad en su conjunto.

En el caso del sector pesquero y acuícola este hecho cobra una mayor importancia, pues su actividad se relaciona de forma directa con la biodiversidad, los ecosistemas y el medio ambiente en su conjunto, como garante de su propia sostenibilidad.

Por ello y cada vez con una mayor incidencia, las medidas orientadas a esa protección medioambiental se han incrementado, incorporándose en numerosas actividades dentro del sector, tanto en la actividad extractiva, a través de técnicas de pesca y aparejos más consecuentes con la protección de los recursos pesqueros, como en otras iniciativas relacionadas con estos sectores, como puede ser la transformación y comercialización de los productos pesqueros o el turismo.

En este último caso, no es posible obviar el enorme potencial turístico con el que cuentan las zonas pesqueras, lo que puede conllevar una sobrecarga de las mismas, de ahí la importancia de la formación medioambiental, que sensibilice a los visitantes y les haga partícipes de su protección, poniendo en valor el patrimonio natural marítimo-pesquero que poseen.

El sector pesquero y acuícola, así como la sociedad en su conjunto, cada vez es más consciente de la necesidad de conservación, gestión y explotación sostenible de los recursos pesqueros y del medio ambiente, lo que proporciona numerosos beneficios tanto directos como indirectos en las zonas dependientes de la pesca, aumentando su productividad, garantizando la sostenibilidad de las actividad pesqueras, así como el atractivo y la calidad de vida de dichas zonas.

Pero estos beneficios también se pueden transformar en nuevas fuentes de ingresos y oportunidades de empleo, como el turismo ecológico; la creación de cen-

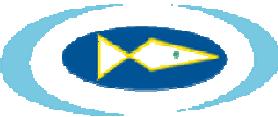
tos de interpretación y formación medio ambiental; nuevas formas de crianza piscícola con técnicas más respetuosas con el entorno natural que aporta un valor añadido al producto, pudiendo llegar a nuevos consumidores preocupados por la preservación del medio ambiente, el aprovechamiento de productos considerados de desecho a través de plantas de reciclado, nuevos tejidos más ecológicos para las redes de pesca, así como la eficiencia energética.

Por supuesto, como en otros muchos aspectos de la sociedad, las Administraciones Públicas juegan un papel esencial en este asunto a través de la legislación y otras medidas impulsoras como el nuevo Fondo Europeo Marítimo y de Pesca, donde se hace referencia específica a la protección medioam-



biental ya que entre sus prioridades se encuentra el fomentar una pesca y acuicultura sostenible desde el punto de vista medioambiental, eficiente en el uso de los recursos, innovadora, competitiva y basada en el conocimiento, siendo necesario la realización de un enfoque integrado que aúne vida, bienestar y economía.

Por último, es necesario destacar que en este boletín exponemos una pequeña muestra de iniciativas en las que la preservación del medio ambiente juega un papel esencial, pero esta materia es transversal, formando parte de otras muchas iniciativas que no se encuadran de forma estricta dentro de esta área, pero que tienen ese componente de protección a los recursos naturales.

GOBIERNO  
DE ESPAÑAMINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE

# MONOGRÁFICO

## FINCA VETA LA PALMA



Esta finca se encuentra en el espacio protegido de Doñana, disponiendo de 11.300 hectáreas de extensión, dedicadas a la agricultura, la ganadería, la yeguada y la acuicultura, lo que la posiciona como un ejemplo de actuación integrada en la que se ha potenciado el medio ambiente de la zona añadiendo nuevos valores económicos y de conservación basados en principios de sostenibilidad.

Su producción piscícola se concentra en un humedal artificial que cubre un área de 3.200 hectáreas cubierta con agua salobre, alimentada de forma natural gracias a la biodiversidad existente en sus balsas, basada en un sistema de policultivo, en el



que conviven principalmente especies de lubina, dorada, corvina, mugilidos, camarón, lenguado y anguila, así como una producción secundaria de crustáceos y otros invertebrados acuáticos, que constituyen la base trófica sobre la que sustenta la producción piscícola.

Este sistema multitrófico continúa la cadena convirtiéndose en alimento de la numerosa avifauna que habita la zona, consolidando a esta finca como uno de los mayores santuarios avícolas de propiedad privada.

Al mismo tiempo su sistema de canales de riego y drenaje interconectado entre sí y con los ríos Guadalquivir y Guadiamar, contribuye a la purificación de las aguas de la zona.

Esta finca es un referente desde el punto de vista medio ambiental, pues a diferencia de otras granjas acuáticas, no interfiere con la naturaleza, sino que se integra y trabaja con el entorno natural.

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

## ECO-REDES I Y II

Este proyecto consta de dos fases, la primera se encontraba destinada a la lucha contra la pesca fantasma provocada por las redes de pesca abandonadas en mares y océanos, que favorece junto a otros factores, en la disminución de los recursos naturales.

Para ello se contó con la implicación de las rederas de la Federación "O'Peirao" de Galicia, como agente inicial en la fabricación y reparación de redes, introduciendo materiales biodegradables, y fijando localizadores en las redes de pesca, para que estén no puedan quedar a la deriva.

En una segunda fase, se trataba de determinar y cuantificar el alcance del potencial de una puesta en valor de las redes más allá de su uso en la pesca, es decir determinar el volumen de redes desechadas en puertos, así como su potencial para producir beneficios una vez descartadas

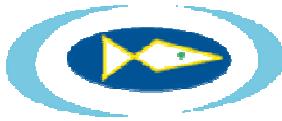


para la pesca.

En esta segunda fase también se contó con Asociación de Rederas de Bajura de Asturias (AREBA), posicionando a estas profesionales como aquellas que comienzan y terminan el ciclo de las redes de pesca, encargadas de desmantelar y clasificar los materiales de las mismas facilitando su proceso de reciclado.

Es evidente el componente medioambiental implícito en este proyecto, pero también es de destacar su aspecto social, pues posiciona a las rederas como los agentes encargados de la fabricación, reparación y desmantelamiento de las redes, con la consecuente creación de empleo, y la lucha contra el intrusismo.





## MONOGRÁFICO

### AGUAS LIMPIAS Y SOLIDARIAS

Este proyecto promovido por el GDP Granada-Motril, junto con el Centro de Desarrollo Pesquero y de Motril y la Cátedra RELEC de la Universidad de Cádiz e implantado en el puerto de Motril, se centra en dos ejes principales:

- ◆ Conseguir una disminución de los contaminantes en los caladeros de la costa granadina. Para ello, este proyecto incide en dos factores: disponer de la infraestructura necesaria para ello, e implicar a los profesionales del sector, proporcionando un cambio de actitud y hábitos para con el medio ambiente.
- ◆ Fomentar y difundir la imagen del pescador artesanal como agente activo en la conservación del entorno marino, y por sectores de la sociedad más desfavorecidos.

El tratamiento de residuos en puertos se establece mediante un sistema de gestión de residuos inorgánicos, ya sean tanto los generados dentro del pro-

pio puerto, como los recogidos por los profesionales durante la pesca, que serán almacenados a bordo de los buques hasta su llegada a puerto, donde serán clasificados y depositados en su contenedor correspondiente.



Con ello, se va reduciendo la cantidad de residuos inorgánicos existentes en los caladeros, manteniendo una limpieza diaria en los mismos.

En cuanto a los residuos orgánicos, consistentes en los descartes de la pesca, se identifican y se donan de forma íntegra y sin ánimo de lucro a la Fundación Banco de Alimentos de Granada, como una manifestación clara de la responsabilidad social del sector pesquero motrileño hacia los más desfavorecidos, uniéndose una vez el aspecto medioambiental al social.

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



### PESCARES

Este proyecto se encuentra dirigido a la protección de las reservas marinas a través de la sensibilización y concienciación de todos los participantes de un entorno protegido, incidiendo especialmente en la formación.

Se fundamenta en la premisa de que para poder conservar algo, lo principal es conocer en profundidad lo que se quiere proteger. Al obtener información, conocer los valores naturales y determinar el impacto que se puede producir con nuestros actos, se toma conciencia de la importancia y necesidad de preservar ese entorno.



Llevado a cabo en dos fases, por el momento se ha puesto en marcha en las Reservas Marinas de Cabo de Gata-Níjar, Cabo de Palos-Islas Hormigas e Islas Columbretes.

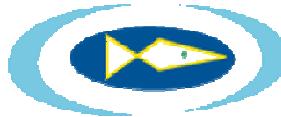
El punto de partida es la sensi-

bilización dirigida a los diferentes actores que intervienen en las reservas, submarinistas deportivos, investigadores, profesionales de los centros de información y mantenimiento, pescadores artesanales y otros actores del sector pesquero.

Para ello se llevaron a cabo acciones formativas de forma que impliquen activamente y de forma voluntaria a estos agentes en la protección de los entornos naturales, apoyando la labor de vigilancia y gestión realizada por parte de la Administración Pública, actuando de forma responsable acorde con las condiciones de cada uno.

La población destinataria se localiza en todos aquellos que se encuentran relacionados con las Reservas Marinas de Protección en sus diferentes actividades, como son los submarinistas recreativos, investigadores, Centros de Información y Mantenimientos, los pescadores artesanales y otros actores del sector pesquero, para que actúen con responsabilidad acorde con sus condiciones particulares.

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



# MONOGRÁFICO



## FOREDUNES

Este centro de formación en Ciencias Biológicas y Ambientales localizado en Huelva, nace con el objetivo de formar, informar, educar y concienciar a la sociedad sobre temas relacionados con la biología y las ciencias ambientales.

En este centro se llevan a cabo las siguientes actividades:

- ◆ Conseguir una disminución de los contaminantes en los caladeros de la costa granadina. Para ello, este proyecto incide en dos factores: disponer de la infraestructura necesaria para ello, e implicar a los profesionales del sector, proporcionando un cambio de actitud y hábitos para con el medio ambiente.
- ◆ Organiza talleres a medida dirigidos a niños, jóvenes y adultos, en los que se profundiza en aspectos de la acuicultura, la biodiversidad, el reciclaje o la creación de cosmética natural.

◆ Cursos y conferencias adaptados a las necesidades en materia de medio ambiente, la biología, la nutrición y salud, acuicultura y los nuevos avances en la ciencia que se encuentran dirigidos a colegios, institutos, universidades, fundaciones y otras instituciones.

◆ Actividades para poner en práctica la formación recibida y sentir la naturaleza in situ, mediante la realización de salidas al campo, la ciudad y la playa, para ello cuentan con la colaboración del centro de acuicultura Salinas del Astur, donde se puede disfrutar de paseos en barco por las marismas, observar y fotografías aves, realizar pesca segura, senderismo por el entorno natural de Punta Umbría y el Portil y otras actividades lúdicas, con la naturaleza como protagonista.



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

## CARBALLO BIOMETANIZACIÓN

El Grupo Calvo es una empresa referente en el área de la transformación y comercialización de productos pesqueros, por ello, y atendiendo a la responsabilidad que ello conlleva, adoptan medidas por integrar procesos respetuosos con el medio ambiente.

Este proyecto innovador denominado "Carballo Biometanización", creado por el Grupo Calvo en colaboración con JB Ingenieros, S.L.N, consiste en la puesta en marcha de la primera empresa gallega destinada a la gestión de residuos industriales mediante la biometanización, utilizando como base las aguas residuales generadas en el proceso productivo, con la consecuente reducción de residuos.

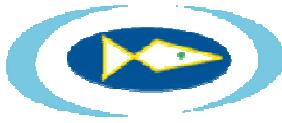
A través de esta empresa, se ha habilitado una antigua depuradora del Grupo Calvo, donde se procesa a través de un digestor anaerobio los diferentes residuos generados en las instalaciones del Grupo Calvo y de otras industrias del mismo sector, produciendo un

biogás capaz de generar calor y electricidad. El calor se aprovecha en la propia planta de producción y la electricidad se inyecta a la red eléctrica.

Con este proyecto el Grupo Calvo refuerza su apuesta por mejorar su ecoeficiencia en el uso de los recursos, atenuando los impactos ambientales asociados al proceso productivo.

En el año 2011, esta planta recibió el Premio Nacional de Energen a la mejor actuación en materia de energías renovables.





## MONOGRÁFICO

### LIFE ISEAS

El principal objetivo del proyecto LIFE iSEAS liderado por el Instituto de Investigaciones Marinas de Vigo es demostrar que un escenario sostenible (en términos de indicadores biológicos y socioeconómicos) es posible en las pesquerías de la UE. Este objetivo se podrá conseguir mediante la mejora de la puesta en práctica tanto de los conocimientos existentes como de soluciones innovadoras para la reducción y gestión de los descartes pesqueros.

Este proyecto que consta de varias actividades se encuentra en proceso, siendo una de ellas la creación de una biorrefinería global, que aproveche distintos desechos orgánicos procedentes de la pesca, incluyendo los descartes, así como otros restos propios de procesado de los productos pesqueros.

Por el momento se está llevando una experien-



cia piloto en una pequeña planta, pero el año que viene se abrirá una nave industrial prototípico en Marín para ponerlo en marcha a gran escala.

El objetivo es obtener una amplia gama de productos, como harinas; gelatinas, aceites, colágenos y otros compuestos, obtenidos a partir de las pieles, ojos, vísceras, cabezas, esqueletos, etc. de los peces y altamente apreciados por las industrias cosmética y biomédica, que de otra forma quedarían sin ningún valor y generando un coste para su eliminación.

[www.lifeiseas.eu/es/](http://www.lifeiseas.eu/es/)

### ECOALF



ECOALF, es una iniciativa surgida, en el año 2009, con la idea de crear una compañía de moda sostenible, y que hoy en día ha logrado posicionarse en el mercado internacional anteponiendo la preservación del medio ambiente.

Su fundador, afincado en Madrid, centró sus objetivos en el reciclaje de materiales para realizar sus creaciones, de forma que pudieran competir en calidad, diseño y propiedades técnicas con los materiales no reciclados.

Entre sus materiales reciclados se encuentran botellas de plástico, neumáticos, posos de café, algodón post-industrial, lana post-industrial y redes de pesca abandonadas.

Las redes de pesca fantasma son uno de los principales problemas de las muertes en los océanos, el material del que están hechas se degrada muy lentamente, por lo que quedan a la deriva en mares y océanos, deteriorando sus ecosistemas.

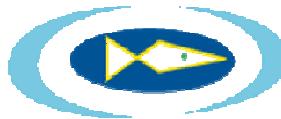
Desde ECOALF, recogen las redes que los pescadores desechan por uso, descomponiéndolas en nylon que usan para generar nuevos tejidos.

Entre sus últimos proyectos, está el recoger, clasificar y transformar los residuos del mar, en concreto los restos del polipropileno (el material del que están hechas las bandejas de fruta) y el polietileno (las bolsas) que quedan enganchadas en las redes de arrastre. Y por ello, han firmado acuerdos con las cofradías de pescadores de Levante, demostrando el compromiso de ECOALF con el medio ambiente.

Ofrece una amplia gama de productos como zapatillas, bolsos, bolsas de viaje, abrigos, cortavientos, chalecos y maletines, los cuales se pueden seleccionar por su material de origen.

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





## MONOGRÁFICO

### LAS VEGAS DE GUADIANA

Este centro regional de acuicultura situado en Badajoz ocupa una superficie de 125.000 metros cuadrados de los que la mitad están ocupados por estanques, en los que encuentran diversas especies autóctonas, dedicando el resto del espacio a otras estancias como laboratorios, bibliotecas, oficinas, talleres, terreno ajardinado, y otro tipo de infraestructura necesaria para su mantenimiento como son las depuradoras.

Entre sus actividades se encuentran las siguientes:

- ◆ La producción de alevines de especies piscícolas de aguas cálidas o templadas, típicas de la zona meridional.
- ◆ La repoblación de las masas acuáticas extremeñas con alevines de cíprinidos.
- ◆ El estudio e investigación de especies autóctonas para su mejor conservación.



◆ La difusión educativa a nivel de interpretación ambiental de los ecosistemas acuáticos y conocimientos de las especies piscícolas extremeñas.

◆ Control de calidad de agua de los ríos extremeños, y vigilancia del estado de las poblaciones piscícolas autóctonas, y de otros problemas puntuales, que puedan afectar a dichas poblaciones.

◆ La educación ambiental que imparten en su "Centro de Interpretación de los Ecosistemas Fluviales de Extremadura", en el que se encuentran acuarios que recogen las especies (fauna y flora) de los ecosistemas fluviales extremeñas, ya sea autóctonas o no, completando el recorrido con paneles y otros recursos didácticos.

También disponen de un Centro de Innovación Tecnológica en la que se llevan a cabo estudios de técnicas de acuicultura que ayuden a mantener y reforzar las poblaciones naturales de peces.

### SALINAS DEL ASTUR

Estas salinas ubicadas en Huelva, cuentan con más de cien años de vida, pasando a dedicarse en el 2001 a la acuicultura, hasta nuestros días en los que ha ido ampliando sus actividades introduciendo el turismo entre sus actividades.

En la actualidad se constituye como la empresa pública Sociedad Municipal Salinas del Astur, dependiente del Ayuntamiento de Punta Umbría, llevando a cabo dos actividades principalmente.

- ◆ Producción acuícola de dorada, lubinas y lenguados en los esteros de las antiguas salinas del Astur, dentro del Paraje Natural Marismas del Odiel.
- ◆ Turismo acuícola y medioambiental, destacando la pesca segura recreativa, talleres de formación, rutas terrestres y acuáticas, observación y fotografías de aves.



A estas actividades hay que añadir la creación de un pienso compuesto pescado picado, pan rallado y aceite de girasol, tiendo como base pescado proveniente de los descartes de la lonja.

Este pienso se desarrolló en una investigación junto con la Universidad de Huelva y que le valió el reconocimiento por parte de FARNET como una buena práctica.

Esta práctica claramente es beneficiosa para el medio ambiente, generando beneficios económicos no sólo con la utilización de este pienso para su propia producción acuícola instaurando una alimentación totalmente ecológica y sostenible, sino también para los pescadores que ya no tenían la necesidad de pagar para deshacerse de esos descartes a través de su incineración.

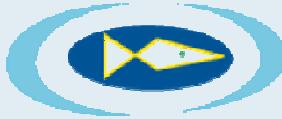


[www.salinasdelastur.com](http://www.salinasdelastur.com)



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE



Unión Europea

Fondo Europeo Marítimo y  
de Pesca (FEMP)

Ministerio de Agricultura, Alimentación y

Medio Ambiente

Secretaría General de Pesca

Dirección General de Ordenación Pesquera

Subdirección General de Economía Pesquera

## Contacto

Si desea dar a conocer noticias o información referente al ámbito de la diversificación del sector pesquero y acuícola que pueda ser de interés, puede enviarlo a:

[comerpm@magrama.es](mailto:comerpm@magrama.es)



**MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE**

**Edita:**

© Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente

Secretaría General Técnica

Centro de Publicaciones

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado:

<http://publicacionesoficiales.boe.es/>

**NIPO: 280-15-176-7**



Aviso Legal: los contenidos de esta publicación podrán ser reutilizados, citando la fuente y la fecha, en su caso, de la última actualización