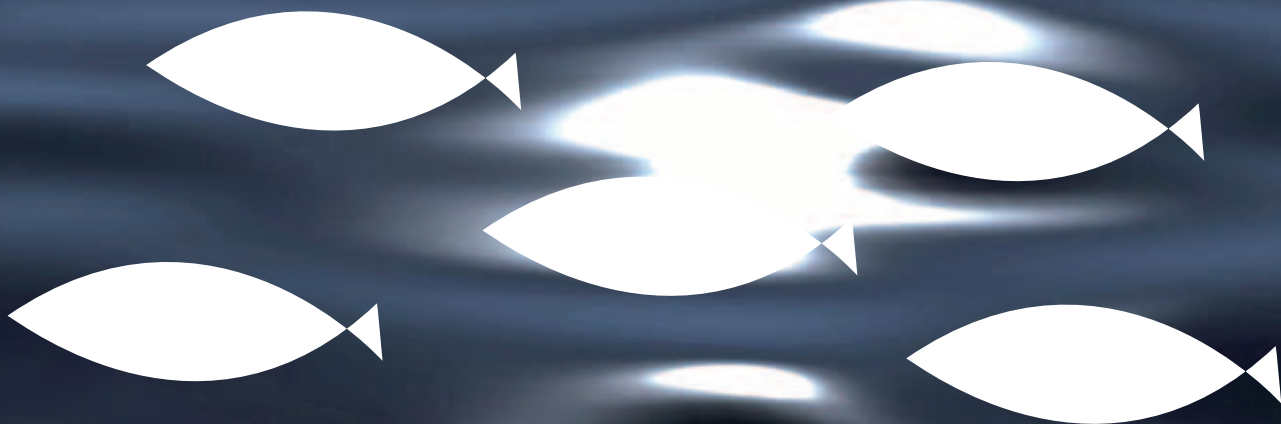
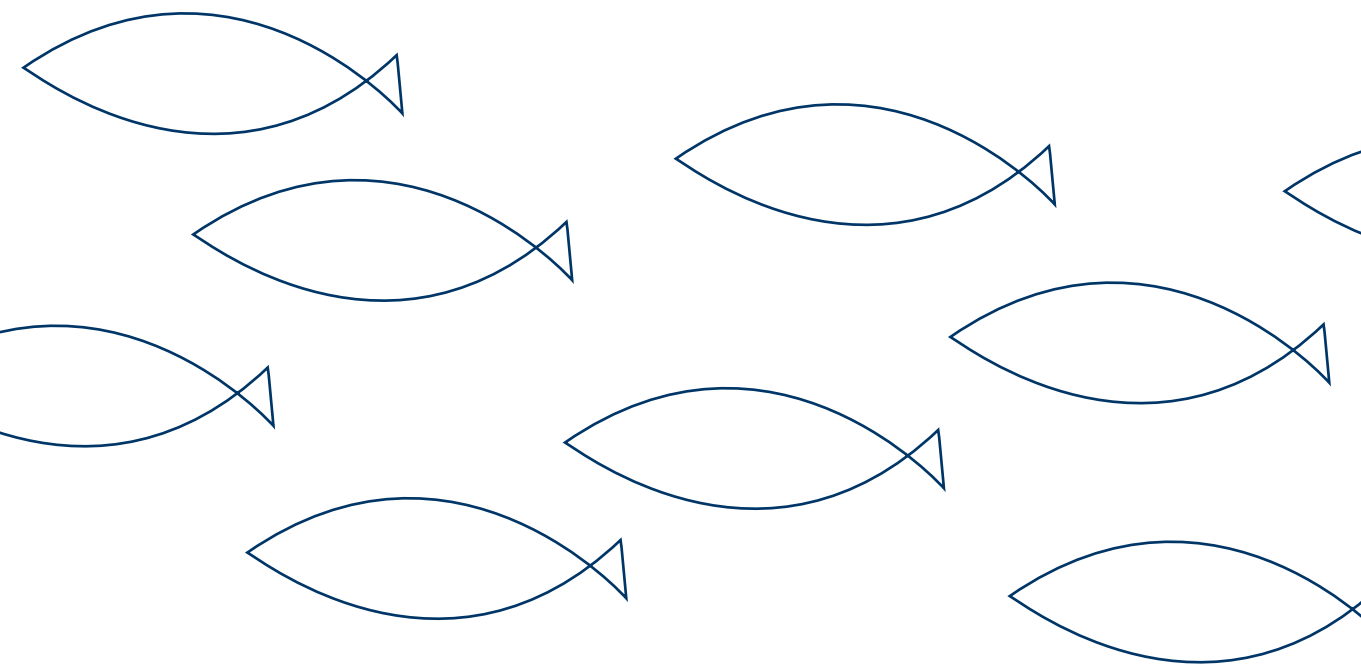


MEMORIA
CETMAR 2008





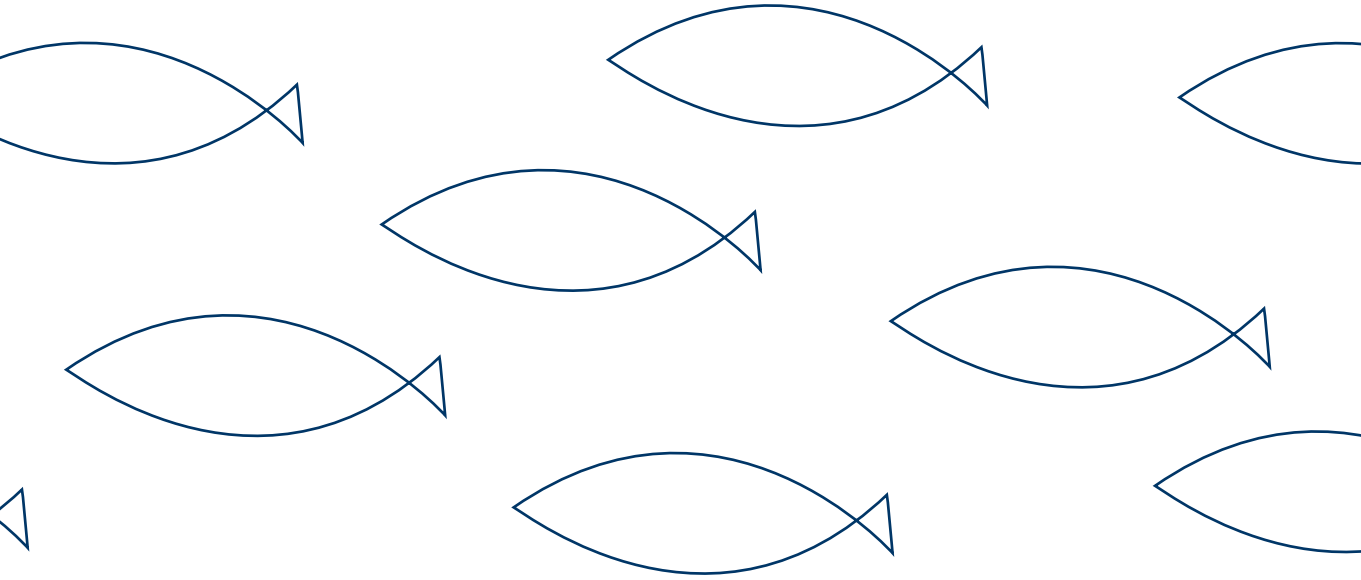
CENTRO TECNOLÓGICO DEL MAR
FUNDACIÓN CETMAR

Copyright Centro Tecnológico del Mar - Fundación CETMAR, 2008

C/ Eduardo Cabello, s/n
E36208 Bouzas - Vigo
Telf.: +34 986 247 047 | Fax: +34 986 296 019

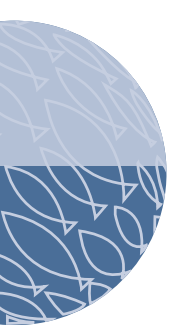
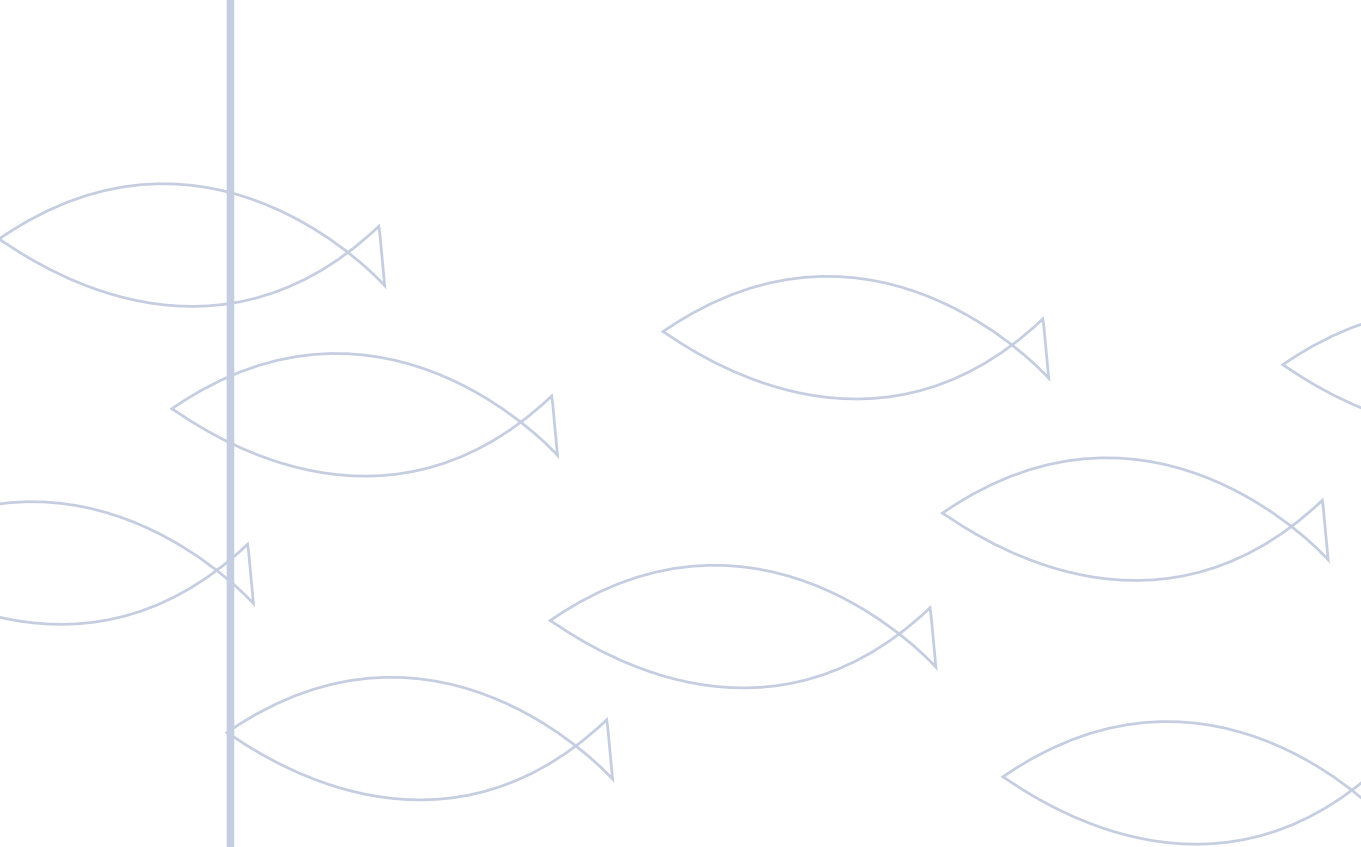
www.cetmar.org | info@cetmar.org

Depósito legal



MEM  **RIA**
CETMAR 2008







Sumario

Prólogo 7

El Centro 9

Resumen 2008 11

Eventos 2008 13

Proyectos de las Areas de Trabajo 15

16 Control y Gestión del Medio y los Recursos Marinos

26 Tecnología de los Productos Pesqueros

36 Socioeconomía de la Pesca

46 Promoción y Transferencia de Tecnología

56 Cooperación Internacional

65 Formación

73 Secretaría General

Datos Económicos 77

Cuadro de Personal 79

Entidades Colaboradoras 81

Carta de Servicios 85

Patronato CETMAR 2008 86



1

Prólogo

Un año más, esta publicación, que recoge el trabajo realizado en 2008 por el Centro Tecnológico del Mar, pone de manifiesto que la conexión administración-empresa-investigación funciona. El interés en mejorar el medio marino, por incentivar su cuidado y garantizar su adecuada gestión son los fines para los que trabaja el CETMAR y por los que apuesta la Consellería do Mar.

Cuando una Administración apuesta por I+D+i hay respuesta económica. La investigación, la ciencia y la tecnología son clave para conseguir un desarrollo sostenible de las comunidades litorales y de los recursos y ecosistemas marinos y a la vez una mayor eficiencia en el sector pesquero, acuícola, marisquero y transformador. De estas acciones se benefician todos los sectores públicos y privados relacionados con el mar y sus recursos, y el medio marino en general. Nos beneficiamos todos los gallegos.

La incesante actividad de investigación marina de este organismo ha permitido que Galicia goce de gran prestigio en este campo a nivel mundial. Con esta institución Galicia avanza, el CETMAR es sinónimo de progreso.

La impecable trayectoria del centro se ha visto reforzada este año con todos y cada uno de los estudios que a continuación se relatan sobre el impacto socioeconómico de las diferentes actividades del complejo mar-industria y sobre la comercialización y los mercados de producto de la pesca, sobre hábitos de consumo o seguimiento de precios.

Este año el CETMAR ha vuelto a traspasar fronteras y ha reforzado su reputación a nivel mundial con proyectos científicos de cooperación internacional y con el apoyo a empresas pesqueras para extender su actividad en diferentes territorios, fundamentalmente en África y América Latina. La institución se ha erguido en el panorama del sector como un claro ejemplo para cualquier país que ha descubierto las bondades y beneficios que pueden ser obtenidos del mar.

Gracias al CETMAR, tenemos la posibilidad de cumplir con nuestros objetivos, de contribuir a la preservación de nuestros mares y de sus recursos y a la optimización de los sectores económicos relacionados con su explotación.

Rosa Quintana Carballo
Conselleira do Mar



Prólogo

El Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR cerró un ejercicio más con la sensación de haber contribuido a la preservación de nuestros mares y de sus recursos y de haber ayudado a la optimización de los sectores económicos relacionados con su explotación. Para la consecución de esos objetivos, la institución desarrolló a lo largo de 2008 un importante número de acciones para cuya ejecución contó un año más con la inestimable colaboración de administraciones, empresas y de otros centros de investigación. Juntos, de la mano, aportaron su grano de arena para la mejora del medio marino, para incentivar su cuidado y para garantizar su adecuada gestión.

La triple hélice, que conforman administración-industria-investigación, giró impulsada también por el CETMAR, que dio así un paso más en el cumplimiento de los fines para los que fue creado. El Centro trabajó para tratar de implicar a los sectores económicos relacionados con la explotación del medio marino y de sus recursos en el impulso a la investigación y al desarrollo, ello con la complicidad de otras muchas instituciones y entidades de corte investigador y con el apoyo innegable de las administraciones gallega, central y europea.

Los números en los que se traduce la labor de la Fundación en 2008, con más de 80 proyectos y alrededor de 40 contratos y convenios en marcha, son testigos de que el Centro Tecnológico del Mar se va abriendo camino en el mapa de la investigación marina, aportando una vez más su grano de arena al mantenimiento del prestigio del que goza Galicia en ese ámbito.

Pero la Fundación CETMAR no se para en las fronteras de la comunidad gallega y del océano Atlántico. El Centro sigue extendiendo sus redes a nivel nacional e internacional y sigue manteniendo e incluso incrementando la lista de entidades, organismos e instituciones con las que colabora en el cumplimiento de su objetivo. En 2008, además, volvió a destacar por su participación en las convocatorias europeas. Para certificar esa afirmación basta recordar la aprobación a finales de año de ocho nuevos proyectos Interreg o la concesión de un nuevo proyecto Life, el tercero ya en la corta vida del CETMAR. Sin dejar de lado el ámbito internacional de la Fundación hay que resaltar también su papel en el fortalecimiento de los sectores pesquero y acuícola de países todavía en desarrollo en esos ámbitos, en especial en África y en América Latina.

El reto ahora es mantener esa trayectoria y superar los hitos alcanzados en 2008. En mano de sus profesionales está lograr esa meta. Comienza pues una nueva carrera de fondo para la que el Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR espera contar también en 2009 con el apoyo de administraciones, sector productivo y centros de investigación.

Alberto González-Garcés Santiso
Director Gerente en 2008



2 El Centro



El Centro Tecnológico del Mar es una fundación de interés gallego que nace en el año 2001 a iniciativa de la Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos y la Dirección Xeral de I+D+I de la Xunta de Galicia y del Ministerio de Ciencia e Innovación.

El objetivo fundamental del Centro es el desarrollo sostenible de las comunidades costeras y de los recursos y ecosistemas marinos, contribuyendo al incremento de la eficiencia en los sectores de la pesca, el marisqueo, la acuicultura, la transformación de los productos de la pesca y de todas aquellas actividades relacionadas con el uso y la explotación del mar y sus recursos. En el logro de este objetivo CETMAR procura siempre un equilibrio entre el crecimiento económico, la mejora de las condiciones sociales y el respeto por el medio ambiente.

El CETMAR impulsa además la cooperación entre instituciones y centros de investigación y la implicación del sector productivo en el desarrollo de actividades de I+D+I.

Las acciones del CETMAR se extienden al ámbito nacional, europeo e internacional, siendo beneficiarios de su actividad todos los sectores públicos y privados relacionados con el mar y sus recursos, y el medio marino en general.

El Centro se organiza en ocho áreas de trabajo:

-Control y gestión del medio y los recursos marinos: Orientada a la protección, regeneración y mejora de la gestión del medio y de los recursos marinos. Sus líneas básicas de actuación son la prevención, respuesta y mitigación de la contaminación marina de origen natural o antropogénico y el desarrollo de estudios sobre el estado del medio y sus recursos, además de otras acciones orientadas a la minimización del impacto medioambiental de la pesca y la acuicultura.

Centro

-Tecnología de los productos pesqueros: La seguridad alimentaria y la calidad nutricional, así como la adecuación de especies depreciadas y la valorización de los residuos, son ámbitos en los que desarrolla su actividad esta área, que además trabaja en proyectos para asegurar la calidad de nuevos productos.

-Socioeconomía de la pesca: Promueve estudios sobre el impacto económico de las diferentes actividades del complejo mar-industria, y sobre la comercialización y los mercados de productos de la pesca, sobre hábitos de consumo o seguimiento de precios. También ofrece apoyo a las instituciones y empresas para el análisis y seguimiento de políticas públicas, modelos de gestión y la evaluación del impacto de la regulación nacional, comunitaria e internacional. Finalmente, aborda los aspectos sociales de la pesca como sistemas de organización, dinámica de grupos o aspectos relacionados con la diversificación del sector.

-Promoción y transferencia de tecnología: Desde esta área se incide especialmente en propiciar la conexión y la comunicación entre el entorno científico-tecnológico y el productivo. El análisis de las capacidades científicas y tecnológicas del entorno y de las tendencias y necesidades tecnológicas en los sectores relacionados con el mar y sus productos, es una labor clave para la consecución de sus objetivos.

-Tecnología marina: Esta Unidad pretende el desarrollo de capacidades e iniciativas en el campo de la tecnología marina, propiciando su crecimiento y transferencia, así como la prestación de servicios altamente cualificados.

-Formación: Su objetivo fundamental es mejorar la calidad de vida del sector marítimo-pesquero a través de la formación. La actividad del departamento se centra en la formación propiamente dicha -cursos y planes formativos- y en la divulgación científica.

-Cooperación internacional: Su objetivo es promover y apoyar el desarrollo de los sectores marinos de terceros países a través de la cooperación en ámbitos como la conservación del medio natural, el desarrollo de la acuicultura rural, la formación marítimo-pesquera o la promoción del sector pesquero artesanal, entre otros. Además, presta su apoyo a empresas pesqueras para su internacionalización en América Latina y África.

-Área gerencial: De la dirección y administración del Centro se encargan la Gerencia y la Secretaría General. Esta última desarrolla además proyectos específicos en colaboración con las restantes áreas.



3

Resumen

de 2008



Un año de incesante actividad

El personal del CETMAR trabajó en 82 proyectos y en 48 contratos, convenios y encomiendas durante 2008

El Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR vivió en 2008 un año de incesante actividad y de consolidación de su labor tanto en el ámbito puramente investigador como en la realización de servicios de diversa índole para la administración y para otras entidades e instituciones.

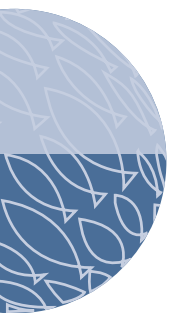
Las cifras dan fe de un magnífico currículum en el que figuran un total de 82 proyectos en ejecución -un 12 por ciento más que en 2007- por valor de alrededor de 7,5 millones de euros. De ellos, un total de 29 finalizaron en ese ejercicio, mientras que los 53 restantes seguirán su curso en 2009 y en años posteriores. Además, se presentaron 23 nuevas propuestas a convocatorias de financiación. Más de la mitad de los proyectos en los que CETMAR trabajó en 2008 fueron financiados por la Xunta de Galicia. Concretamente, un 58 por ciento fueron respaldados económicamente por las Consellerías de Pesca e Asuntos Marítimos o por la Consellería de Innovación e Industria, esta última a través del Plan Galego de I+D+I. Otro 24 por ciento de los proyectos recibió financiación de la Administración del Estado y un 15 por ciento de la Unión Europea.

A la puesta en marcha y materialización de todos esos proyectos, lo que fue posible gracias al establecimiento de consorcios con cerca de 200 instituciones, grupos de investigación y entidades de cerca de una treintena de países, hay que sumar otra tarea no menos importante, como es la realización de 48 contratos, convenios o encomiendas, cifra que creció también respecto a 2007. La mayoría, una veintena, se llevaron a cabo por encargo de la Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos de la Xunta de Galicia, mientras que otros 20 fueron convenios y 9 contratos con otros 22 organismos oficiales, instituciones o entidades.

Resumen

El desarrollo sostenible de las comunidades litorales y de los recursos y ecosistemas marinos sin menoscabo de una mayor eficiencia en el sector pesquero, acuícola, marisquero y transformador fueron objetivo fundamental en cada una de las acciones llevadas a cabo por la Fundación CETMAR, que centró su labor en ámbitos como la acuicultura marina, la diversificación económica, la formación de los profesionales del sector, el desarrollo de nuevas aplicaciones tecnológicas y su transferencia o la prevención y respuesta a la contaminación y los vertidos. Destacó también un ejercicio más la cooperación internacional con unos quince países y en especial el apoyo a África y Latinoamérica en el desarrollo de sus respectivos sectores de la pesca y la acuicultura, tanto a nivel formativo como de equipamiento y asistencia técnica. Finalmente fueron numerosas las iniciativas destinadas a incrementar la transferencia de I+D+I, así como aquellas encaminadas a la valorización y reciclaje de residuos y subproductos de la pesca.

Todo ello fue posible gracias al trabajo desempeñado por los 86 profesionales que a lo largo de 2008 estuvieron al servicio del Centro Tecnológico del Mar. De ellos, 25 fueron trabajadores de plantilla, mientras que otros 61 mantuvieron una relación laboral asociada a proyectos, contratos y encomiendas. El proceso para cubrir al 100% el cuadro de personal fijo, conformado por 30 plazas, siguió su curso en 2008, con la fase de provisión de las 5 últimas, que culminará en 2009. El 55 por ciento de la plantilla de CETMAR está conformado por mujeres.



4

Eventos

en 2008

Una trayectoria al servicio del desarrollo sostenible del mar y sus recursos

El Centro trabajó un año más por la conexión administración empresa-investigación y para dinamizar la I+D+I

El Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR mantuvo a lo largo de 2008 sus líneas preferentes de trabajo reflejadas en el quehacer diario de los más de 80 proyectos en marcha durante ese ejercicio, una labor presidida por el objetivo fundamental de contribuir a una explotación responsable del medio marino y de sus recursos, junto con el desarrollo social, económico y tecnológico de los sectores vinculados. Al amparo de esa filosofía, el Centro siguió trabajando también en el fomento de la conexión administración-empresa-investigación, estableciendo puentes entre ellos, dinamizando la I+D+I y procurando su transferencia.

A la hora de resaltar alguna de las acciones llevadas a cabo el año pasado para cumplir esos objetivos hay que hacer referencia al apoyo prestado tanto a los profesionales del sector pesquero como a la administración en la búsqueda de iniciativas de diversificación y de nuevas vías de comercialización. CETMAR jugó también un papel destacado en la puesta en marcha de los denominados Grupos de Acción Costeira, entes supramunicipales fundamentales para el desarrollo de las acciones del Eje 4 del Fondo Europeo de la Pesca, que subvenciona así iniciativas para el desarrollo social de las comunidades costeras. Promovidos por la Xunta de Galicia, los GAC's gallegos fueron pioneros en la UE.

Durante 2008 destacó también la participación de CETMAR en diferentes plataformas tecnológicas. Es el caso de la plataforma Tecnopeixe, de la que ejerce la secretaría técnica y que en 2008 elaboró la Agenda Estratégica de Investigación. No menos importante fue la participación del Centro en la elaboración de planes estratégicos para la industria de productos del mar. El año pasado se presentó así el del Congelado de Galicia, al tiempo que se mantuvo activo el observatorio del plan gallego del sector de la conserva. También se redactó el Plan Estratégico de la Acuicultura Marina Española.

Otro hito importante en el último ejercicio fue sin duda la puesta en marcha de la Unidad de Tecnología Marina, que dio sus primeros pasos a finales de año con la incorporación al Centro de su coordinadora. Tanto esta medida como la entrada en funcionamiento del laboratorio de Recursos Marinos permitieron a CETMAR avanzar hacia un carácter más tecnológico. En el caso de la nueva unidad, nace con el objetivo de desarrollar los



servicios de asesoramiento y soporte logístico, técnico y tecnológico necesarios para la investigación, control y explotación del medio marino. Una vez más, la filosofía de la institución preside el funcionamiento de esta nueva área, ya que fomentará la colaboración y el intercambio de conocimiento y tecnología entre los diferentes agentes, evitando el solapamiento de iniciativas. Entre sus primeros retos, la creación de un servicio de calibración de instrumentación oceanográfica y de otro de asistencia a redes de observación oceanográfica, gestión y mantenimiento de instrumentación meteo-oceanográfica.

El interés que la labor del Centro Tecnológico del Mar despierta a todos los niveles quedó demostrado también en 2008, cuando la institución recibió la visita de delegaciones de diferentes países formadas por representantes del sector pesquero o de las administraciones con competencias en ese ámbito, interesadas en conocer de primera mano el trabajo que desempeñan las diferentes áreas. Esas visitas sentaron las bases en algunos casos para el establecimiento de nuevos consorcios. En este ámbito hay que destacar la presencia en el Centro del Comisario Europeo de Pesca, Joe Borg, quien coincidiendo con su estancia en Galicia visitó CETMAR acompañado por miembros de la administración pesquera europea y gallega.

Borg alabó la trayectoria de la institución y en especial su excelente aprovechamiento de los fondos europeos, que nutren una parte importante de las iniciativas desarrolladas por sus investigadores. Prueba de ello fue la aprobación un año más de un nuevo proyecto Life, el 3R-Fish para la recuperación y reciclaje de los residuos sólidos generados por la actividad pesquera y portuaria, y de hasta ocho proyectos Interreg, en los que CETMAR comparte su buen hacer con el de otras entidades e instituciones europeas.

El ámbito internacional del Centro se vio reforzado también un año más con su participación en más de una veintena de proyectos de cooperación con cerca de quince países, fundamentalmente de África y de América Latina, y en su apoyo a empresas pesqueras españolas para extender su actividad a otros territorios. Tales iniciativas tuvieron un alto componente de formación, un área en la que, durante 2008, CETMAR siguió poniendo su acento con la promoción y organización de numerosas actividades formativas a todos los niveles. Un buen ejemplo de esa labor es el centro A Aixola, con sede en Marín, y donde el año pasado mejoraron su capacitación alrededor de 800 alumnos y alumnas en cerca de medio centenar de cursos.

La elaboración de numerosos informes y estudios y de servicios para la administración; el desarrollo de servicios on-line o la organización y promoción de eventos, entre otras acciones, completaron la agenda del personal del Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR en 2008, un año que permitió a la institución reforzar su impecable trayectoria al servicio de la preservación del mar y de sus recursos.





5 Proyectos de las Áreas de Trabajo



► Control y Gestión del Medio y los Recursos Marítimos

TÍTULO: Episodios tóxicos de origen fitoplanctónico en moluscos bivalvos de Galicia.

ACRÓNIMO: EPITOX.

SOCIOS: Centro de Investigaciones Mariñas (CIMA); CETMAR; Instituto Tecnológico para o Control do Medio Mariño-Intecmar; Universidade de Santiago de Compostela.

COORDINADOR: Centro de Investigacions Mariñas (CIMA).

FINANCIACIÓN: Dirección Xeral de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria (Plan INCITE). Xunta de Galicia.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2008-2011.

OBJETIVOS: Este proyecto pretende paliar las consecuencias de la aparición de toxinas de origen fitoplanctónico en los moluscos. Para ello se actúa sobre varias vías, pero fundamentalmente sobre la correcta regulación de los niveles tolerables, sobre la implantación de un sistema de control efectivo y optimizado en términos de coste económico y sobre el desarrollo de métodos de reducción de la acumulación de toxinas en los bivalvos, bien actuando sobre los procesos que regulan la acumulación (aproximación fisiológica) como sobre los propios organismos (aproximación genética).

Entre las acciones previstas cabe mencionar la obtención de datos clave para la correcta valoración epidemiológica del problema, el desarrollo de técnicas que mejoren la operatividad de las actuales, la mejora del sistema de control dotándolo de una mayor capacidad de predicción y la determinación de la implicación de los mecanismos bioquímicos de acumulación, degradación y eliminación de otras sustancias en la acumulación de biotoxinas.

Se pretende además conocer si las diferencias en la acumulación de toxicidad entre los mejillones son heredables y por lo tanto puede ser posible disminuir la acumulación seleccionando las poblaciones cultivadas. Otro objetivo fundamental del proyecto es potenciar el intercambio de información entre los grupos de investigación y de estos con el sector de la acuicultura de bivalvos, así como discutir los avances que se produzcan y las futuras líneas de actuación.





TÍTULO: Monitorización y modelización de la contaminación producida por hidrocarburos, sustancias nocivas y peligrosas e inertes.

ACRÓNIMO: DRIFTER.

SOCIOS: Meteogalicia; Instituto Tecnológico para o Control do Medio Mariño-Intecmar; Universidade de Vigo; Instituto Superior Técnico de Portugal; Centre de Documentation de Recherche et d' Expérimentations sur les Pollutions Accidentelles des Eaux-Cedre; CETMAR.

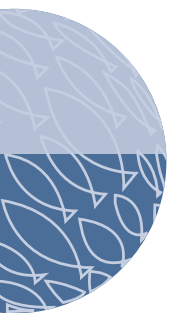
COORDINADOR: CETMAR.

FINANCIACIÓN: Dirección Xeral de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria. Plan INCITE - Eranet AMPERA (VI Programa Marco). Xunta de Galicia.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2008-2010.

OBJETIVOS: Mejorar las capacidades para detectar, monitorizar y predecir la trayectoria de un vertido marino trabajando en el desarrollo y mejora de diferentes sistemas, estrategias y tecnologías. El proyecto contempla así diferentes acciones tales como desarrollos tecnológicos y ensayos con boyas de deriva en diferentes condiciones meteorológicas, oceanográficas y con diferentes contaminantes y ensayos con colorantes para monitorizar los vertidos incoloros. También está prevista la elaboración de guías y manuales para la utilización de boyas y colorantes, el desarrollo y calibración de modelos de predicción de la trayectoria de los vertidos, la aplicación de sensores de detección remota y la elaboración de algoritmos de detección de vertidos.

El desarrollo de protocolos y herramientas que permitan mejorar la comunicación y la transmisión de información entre los diferentes agentes, operadores y gestores que intervienen en una emergencia de este tipo es otro de los objetivos específicos del proyecto DRIFTER, cuyos resultados serán de aplicación directa por parte de los agentes que a todos los niveles tienen responsabilidades en la prevención y respuesta a los vertidos marinos.



TÍTULO: Bening and Environmentally Friendly Fish Processing Practices to provide Added Value and Innovative Solutions for a Responsible and Sustainable Management of Fisheries.

ACRÓNIMO: BE-FAIR.

SOCIOS: Instituto de Investigaciones Marinas-Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IIM-CSIC); CETMAR; Espaderos del Atlántico; Hermanos Rodríguez Gómez; Peixesport; Autoridade Portuaria de Vigo; Instituto de Investigaçao das Pescas e do Mar (IPIMAR-Portugal), e Institut Français de Recherche pour l' Exploitation de la Mer (IFREMER-Francia).

COORDINADOR: IIM-CSIC.

FINANCIACIÓN: Unión Europea. Programa Life-Medio Ambiente.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2005-2008.

OBJETIVOS: Desarrollo e implantación de un sistema de gestión de residuos eficaz e integral tanto a bordo de la flota pesquera como en tierra, en las lonjas, ello con la finalidad de reciclar y reutilizar los residuos producidos por la industria pesquera, incluyendo los descartes y las capturas accidentales.

Además de abordar la caracterización de los descartes y subproductos generados por la actividad pesquera, es decir, tanto de los que se producen a bordo de los barcos como los que se generan en las lonjas o en las industrias elaboradoras, el proyecto BE-FAIR estudió la viabilidad de diferentes procesos para valorizar dichos residuos y permitió el diseño de prototipos para su tratamiento y reutilización, sistemas que fueron presentados a los sectores interesados.

TÍTULO: Red Tecnológica para la Prevención y Respuesta a los Vertidos Marinos.

ACRÓNIMO: PREVECMA.

SOCIOS: CETMAR; Dirección General de Marina Mercante; Salvamento Marítimo; Instituto de investigaciones Marinas-CSIC; Instituto Español de Oceanografía; Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino; Consultores Investigación Tecnológica- CIT.

COORDINADOR: CETMAR.

FINANCIACIÓN: Plan Nacional de I+D. Convocatoria de Redes Tecnológicas. Ministerio de Ciencia e Innovación.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2006-2009.

OBJETIVOS:

PREVECMA es una Red Tecnológica incluida desde 2006 en las redes promovidas por el Ministerio de Ciencia e Innovación y constituida con la finalidad de aglutinar información y experiencias para la prevención, preparación y respuesta a los vertidos marinos mediante la integración de los principales actores y especialistas del ámbito científico, de las administraciones marítimas y medioambientales y de la industria.

PREVECMA tiene como objetivo promover la investigación y el desarrollo tecnológico para la prevención, respuesta, subsanación y minimización del impacto medioambiental y socioeconómico causado por los vertidos de hidrocarburos y de otros productos peligrosos o nocivos transportados por mar.

La Red cuenta con un portal bilingüe de gestión y difusión de información y bases de datos (www.prevecma.es) y promueve la organización de grupos de trabajo, reuniones, seminarios y jornadas técnicas con el objeto de identificar capacidades y necesidades, definir prioridades y líneas de actuación y promover proyectos de I + D y desarrollos tecnológicos. En el marco de estas actividades y a lo largo de 2008 se celebró el workshop “Gestión de la información para la prevención y respuesta a vertidos marinos” (1 de abril, 2008, Madrid) y el workshop “Gestión de residuos en puertos y costas: residuos oleosos, y sustancias nocivas líquidas” (24 de noviembre 2008, Vigo).

TÍTULO:

Workshops “Better Training for safer foods”

ACRÓNIMO:

Workshops SANCO.

SOCIOS:

Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR); Application Européenne de Technologies et de Services (AETS); Agencia Española de Seguridad Alimentaria; Centro Tecnológico AINIA; CETMAR.

COORDINADOR:

AETS (Application Européenne de Technologies et de Services) & AENOR.

FINANCIACIÓN:

Unión Europea.

PLAZO DE EJECUCIÓN:

Enero-diciembre 2008.

OBJETIVOS:

El Centro Tecnológico del Mar acogió a lo largo del año 2008 un total de cinco seminarios sobre control sanitario de los productos de la pesca y moluscos en los que participaron cien inspectores de las autoridades sanitarias competentes de 47 países.

El objetivo final de esta iniciativa, organizada en colaboración con la Agencia Española de Normalización -AENOR-, era difundir los conocimientos y las prácticas de inspección relacionadas con los requisitos de los reglamentos europeos de higiene de los alimentos, además de intentar unificar criterios en los controles oficiales. Esta iniciativa contó con el apoyo de la Dirección General SANCO (Salud y Protección de los Consumidores) de la Comisión Europea.

TÍTULO:	Guía de la importación.
ACRÓNIMO:	Guía Import.
SOCIOS:	Sanidad Exterior; CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Caixa Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	Indefinido.
OBJETIVOS:	La Guía de la Importación es una herramienta de información virtual dinámica, objeto de actualización y crecimiento permanente, orientada a facilitar el acceso y la comprensión del entramado organizativo, administrativo y normativo asociado a las operaciones de importación de productos del mar y de la pesca y que fue realizada en colaboración con las dependencias de Sanidad Exterior en Vigo.

La guía compendia y enlaza un gran volumen de información y permite de una manera sencilla llegar desde los países autorizados para la importación, administraciones, operadores, organizaciones, productos que se importan y parámetros indicadores de la calidad sanitaria hasta los textos jurídicos en los que se sustenta cada elemento del proceso de importación.

Este servicio de información on-line (www.cetmar.org) tiene carácter gratuito, y está orientado hacia los sectores y líneas de actividad objetivo de la Fundación: empresas de acuicultura, sector empresarial importador, exportador, extractor, transformador y comercializador de productos pesqueros, agentes y comisionistas de aduanas, transitarios de mercancías y consignatarios de buques, laboratorios de control de alimentos, organismos y administraciones con competencias en las operaciones de importación o en la certificación de la calidad sanitaria de productos destinados a la exportación, y a centros de investigación e instituciones que trabajen en el ámbito de los productos de la pesca y la acuicultura.





TÍTULO: Mitigación del impacto ambiental causado por los biodepósitos del mejillón cultivado en batea.

ACRÓNIMO: Mitigación Jacumar.

SOCIOS: Dirección Xeral de Recursos Mariños (Xunta de Galicia); Instituto de Investigaciones Tecnológicas (Universidade de Santiago); CETMAR.

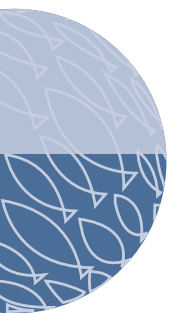
COORDINADOR: Dirección Xeral de Recursos Mariños. Consellería de Pesca e Acuicultura. Xunta de Galicia.

FINANCIACIÓN: Plan JACUMAR.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2005-2008.

OBJETIVOS: El proyecto está integrado a su vez en un proyecto nacional de Mitigación del Impacto Ambiental de la Acuicultura y tiene como principal objetivo el desarrollo y estudio de viabilidad técnica de un sistema de captura de los biodepósitos que, acoplado a la batea, facilite su recogida e impida que éstos se depositen en el fondo.

Para la gestión posterior de esos biodepósitos se abordan distintas alternativas entre las que se encuentra la valoración de su utilización en compostaje, su uso en tareas de recuperación de suelos contaminados y/o degradados y en la elaboración de suelos derivados de residuos. El proyecto contempla además la caracterización de los biodepósitos que se producen en el cultivo del mejillón en batea como resultado de su actividad metabólica.



TÍTULO:	Impulso del cultivo de la ostra rizada (<i>Crassostrea gigas</i>) en diferentes rías gallegas-II.
ACRÓNIMO:	Ostra Gigas II.
SOCIOS:	Dirección Xeral de Recursos Mariños. Xunta de Galicia; Centro de Investigacións Mariñas (CIMA); Instituto Tecnolóxico para o Control do Medio Mariño-Intecmar; Instituto Murciano de Desarrollo Agrario y Alimentario (IMIDA); CETMAR.
COORDINADOR:	Dirección Xeral de Recursos Mariños. Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2006-2009.
OBJETIVOS:	<p>Los objetivos específicos con los que nace esta actuación son, por una parte, la valoración del éxito reproductivo de la especie <i>Crassostrea gigas</i> en aguas gallegas a partir del reclutamiento (sobre colectores comerciales y el sustrato natural) y el estudio de la influencia de determinados parámetros ambientales sobre este aspecto. Por otro lado, el estudio comparativo entre ostras salvajes y ostras de cultivo en cuanto al ciclo de desarrollo gametogénico y a los posibles parásitos y patologías más importantes que podrían afectar a la <i>Crassostrea gigas</i> en Galicia.</p> <p>Por último, este proyecto pretende valorar la viabilidad del establecimiento de un cultivo integral de ostra rizada en el intermareal de la ría de O Barqueiro, en el litoral de Lugo, y su posible implantación en el ámbito de la cofradía de pescadores.</p>

TÍTULO:	Green Atlantic for Sustainable Development.
ACRÓNIMO:	GASD.
SOCIOS:	Francia: Brest Technopole Iroise (Región de Bretaña), Ouest Atlantique et Nantes Métropole (Regiones Pays de La Loire y Poitou-Charentes), ARESE FRANCE (Red de CESR Francia atlántica); España: Las Canarias (Región), Galicia (Región - CETMAR), Gijón (Región Asturias); Portugal: CCDRN (Región Norte), Porto (Autoridad portuaria APDL); Gran Bretaña: Suroeste de Inglaterra: Región a través de la Universidad de Plymouth; Irlanda: Autoridad Regional del Suroeste (National Maritime College, The Marine Resources and Coastal Research Centres for Ireland) e Irlanda del sur; Redes europeas: Europe+ / EBN.
COORDINADOR:	Fondation d'Entreprise Europe Plus.
FINANCIACIÓN:	Unión Europea. Programa Interreg III-B Espacio Atlántico.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2006-2008.

OBJETIVOS: El objetivo principal del proyecto GASD es la creación de una plataforma europea que movilice a los principales actores del sector marítimo e integre estudios, experiencias, conocimientos y competencias en el campo de la seguridad marítima y medioambiental. El proyecto impulsará la definición y el desarrollo de proyectos y de consorcios públicos y privados que a través de la innovación técnica, científica y tecnológica aporten soluciones a las principales necesidades de las regiones costeras, favoreciendo su desarrollo sostenible en concordancia con la Política Marítima de la Unión Europea.

TÍTULO: Estudio sobre el Cambio Climático en Galicia.

ACRÓNIMO: CLIGAL.

SOCIOS: Meteogalicia; Centro Forestal de Lourizán; Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible; Centro de Investigacións Mariñas; Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; Universidade de Santiago; Universidade de Vigo; Instituto de Investigaciones Marinas (CSIC); Instituto de Investigaciones Agrobiológicas de Galicia (CSIC); Instituto Español de Oceanografía; CETMAR.

COORDINADOR: Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible. Xunta de Galicia.

FINANCIACIÓN: Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible. Xunta de Galicia.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2007-2008.

OBJETIVOS: El principal objetivo de CLIGAL es generar los conocimientos necesarios para el diseño de estrategias de actuación y la elaboración de planes de adaptación frente al cambio climático en Galicia.

Los objetivos específicos comprenden el análisis de la variación de los componentes relevantes de los sistemas naturales en relación al cambio climático, la determinación de impactos ecológicos y económicos, la identificación de ecosistemas, especies y áreas sensibles y vulnerables y el desarrollo de modelos predictivos. A través de un abordaje multidisciplinar e interinstitucional, el proyecto ha integrado y valorizado la información, los conocimientos y la experiencia acumulados en diversas instituciones y centros de investigación, permitiendo la determinación de evidencias e impactos en el ámbito terrestre y en el marino.

Áreas
de
Trabajo

TÍTULO:	Plan de actuación para la recuperación de los bancos marisqueros “Lombos do Ulla” y “O Bohido”
ACRÓNIMO:	Lombos del Ulla-Bohido 2008.
SOCIOS:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia; CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Dirección Xeral de Recursos Mariños y Dirección Xeral de Innovación e Desenvolvemento Pesqueiro. Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2008.
OBJETIVOS:	El objetivo principal de esta plan de actuación es mejorar el conocimiento de los recursos de los bancos marisqueros gallegos de “Lombos do Ulla” y “O Bohido” y optimizar su gestión. Para ello se llevan a cabo tareas de vigilancia, control y gestión de la zona y de la actividad extractiva durante las campañas de marisqueo, así como el diseño y seguimiento de los planes de explotación. El plan incluye además la evaluación de los stocks de las especies con interés comercial, así como el estudio del crecimiento y de la mortalidad de las especies explotadas.





TÍTULO: Evaluación de la abundancia larvaria de *Mytilus galloprovincialis* y del reclutamiento en el intermareal rocoso de la costa gallega.

ACRÓNIMO: Monitoring de larvas.

SOCIOS: CETMAR.

COORDINADOR: CETMAR.

FINANCIACIÓN: Dirección Xeral de Recursos Mariños y Dirección Xeral de Innovación e Desenvolvemento Pesqueiro. Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2008-2009.

OBJETIVOS: El objetivo principal de este proyecto es obtener información relativa a la abundancia de las fases larvarias y sobre el reclutamiento del mejillón en el litoral de Galicia, ello con el fin de asesorar a la Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos y al propio sector mejillonero. Para ello se realizan muestreos semanales de la columna de agua en trece estaciones de las rías gallegas. Con los resultados obtenidos se generan informes semanales sobre la abundancia de larvas de mejillón, informes que incluyen recomendaciones sobre la oportunidad de colocar cuerdas colectoras para captar las postlarvas.

La obtención de datos se realiza mediante la aplicación de técnicas inmunológicas que permiten identificar las larvas de mejillón. Otro de los objetivos específicos del proyecto es analizar la variabilidad espacial y temporal del reclutamiento del mejillón en zonas rocosas intermareales, identificando las zonas de máxima biomasa y los momentos más adecuados para su recolección. Para ello se evalúa mensualmente el reclutamiento en 15 superficies experimentales situadas en cinco zonas de la costa gallega.

► Tecnología de los Productos Pesqueros

TÍTULO:	Incremento de la vida comercial del pescado congelado mediante el empleo de envases activos formulados con antioxidantes naturales.
ACRÓNIMO:	ACTIPLAST.
SOCIOS:	CETMAR; Universidade de Santiago de Compostela.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Plan Galego de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2005-2008.
OBJETIVOS:	<p>Los productos elaborados en base a materias primas procedentes de la pesca extractiva y la acuicultura son comercializados en base a diferentes sistemas de conservación. Dejando al margen las conservas, entre los más masivos y conocidos se encuentran los congelados, refrigerados (incluyendo atmósferas modificadas y sous-vide) y ahumados. Si bien todos ellos preservan suficientemente la calidad intrínseca del producto (siempre y cuando la manipulación durante el procesado haya sido correcta), lo cierto es que durante el almacenamiento y comercialización, que fluctúa sensiblemente según la gama de productos, pueden derivarse problemas que determinen una disminución paulatina en la calidad organoléptica. Dentro de este caso tendríamos la pérdida de calidad organoléptica por oxidación lipídica de ácidos grasos insaturados en diversas especies que sirven de base a productos congelados.</p> <p>Existe un numeroso grupo de extractos vegetales con propiedades antioxidantes obtenidos a partir de subproductos de la industria alimentaria posibles sustitutivos de los antioxidantes sintéticos actuales que, aparte de ser en principio más seguros que los sintéticos, añaden propiedades beneficiosas constatadas para la salud (actividad antiviral, antimutagénica, etc.). Diferentes extractos naturales polifenólicos previamente identificados, servirán para aditivar láminas plásticas y crear sistemas activos (envases activos) cuya eficacia será probada en distintas especies de pescado comerciales muy habituales como atún, merluza, merluza rosada, platija, etc.</p> <p>Las experimentaciones se han realizado sobre productos envasados en segunda piel (retractilados), de manera que hubiera un contacto total entre la lámina plástica y la superficie del producto. Una vez envasadas las muestras, se almacenaron durante un periodo de tiempo en torno a un año y, durante el mismo se evaluó la evolución de la calidad en base a la cuantificación de ciertos parámetros concretos.</p>



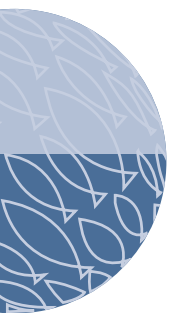
TÍTULO:	Mejora de la calidad en el procesado y comercialización del sector de la acuicultura mediante el uso de nuevas tecnologías. Innovaciones técnicas. Evaluación parámetros de calidad.
ACRÓNIMO:	ACUICE.
SOCIOS:	CETMAR; Universidade de Santiago de Compostela; kinarca; Instituto de Investigaciones Marinas-CSIC.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Plan Galego de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2005-2008.

OBJETIVOS: La calidad de los productos de la acuicultura se deriva en gran medida, además de las condiciones de cultivo, del método utilizado para el sacrificio de los animales (sobre todo en el caso de vertebrados) y de otras operaciones que completan el ciclo productivo en acuicultura, como la fase de lavado y la de encajonado, si bien la primera es la más determinante y la que condiciona la calidad del producto en las subsiguientes. Como regla general, un método de sacrificio óptimo debería dejar al pez en un estado de inconsciencia previo a la muerte que evite sensación de excitación, pánico o dolor.

En la actualidad, y siempre desde el punto de vista del bienestar del animal y desde la ética que preconiza la legislación europea para el sacrificio de animales de cultivo, la muerte por electroshock o por hipotermia a temperaturas de $0.8 \pm 0.2^\circ \text{C}$, son los procedimientos más comunes. Sin embargo, la hipotermia lograda en esas condiciones parece no producir un nivel suficiente de analgesia. Es por ello por lo que el empleo de una mezcla de agua-hielo en condiciones de menor temperatura (-1.5°C) podría constituir una solución más eficaz. Estas condiciones deberían de optimizarse en dependencia de la especie cultivada.

Es por ello por lo que el objeto de este proyecto es la mejora y adecuación de los sistemas binarios agua-hielo comercializados bajo la denominación de hielo líquido, con objeto de aplicarlos al proceso productivo (en las tres fases ya enumeradas) de cinco especies de pescado cultivadas: rodaballo (*Psetta maxima*), besugo (*Pagellus bogaraveo*), lubina (*Dicencharchus labrax*), dorada (*Sparus aurata*) y trucha (*Oncorhynchus mykiss*), la única de carácter continental.





TÍTULO:	Análisis de la logística y de la paletización robotizada en almacenes frigoríficos. Desarrollo de una simulación virtual.
ACRÓNIMO:	STORAFISH.
SOCIOS:	CETMAR, Centro Tecnológico del Automóvil (CTAG).
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Plan Galego de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2008.
OBJETIVOS:	Desarrollo de la simulación virtual de un sistema robotizado para la validación del proceso de paletización de producto procedente de buques o contenedores en almacenes frigoríficos. Lo que persigue este proyecto es optimizar los actuales sistemas de descargas mediante un nuevo dispositivo de preacumulación en cinta transportadora y acumulación de cajas de producto en palés, de tal forma que sea posible la gestión de un elevado número de referencias de producto empleando además una menor cantidad de recursos. La simulación virtual resultado de Storafish abarcaba desde el etiquetado en la cámara frigorífica de las cajas procedentes de barcos o contenedores hasta su paletización.

TÍTULO:	Estudio piloto para el establecimiento de un servicio tecnológico de alerta en origen de parasitosis en pesquerías comerciales.
ACRÓNIMO:	EPISTOCK.
SOCIOS:	CETMAR; Ecobiomar (Instituto de Investigaciones Marinas-CSIC).
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Plan Galego de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2010.
OBJETIVOS:	<p>Este proyecto se engloba dentro del nuevo marco legal de la seguridad alimentaria en el Mercado Europeo, en el contexto de los programas de Seguridad y Calidad Alimentaria FAO/OMS del “Codex Alimentarius” y “Análisis de Riesgo y Control de Puntos Críticos” (HACCP), reflejados a su vez en el reglamento español.</p> <p>En el contexto de esta nueva base legal general se hace hincapié en la regulación de los procesos y en el reparto equitativo en la distribución de responsabilidades referidas a esta materia, lo que significa un mayor refuerzo de los autocontroles en</p>

todas las fases de la cadena de valor: desde el sector extractivo hasta el consumidor. En este punto se hace perentorio desarrollar para el sector extractivo-armador una serie de procedimientos y herramientas útiles en el asesoramiento, control y gestión del grado de salubridad del pescado y productos pesqueros en el momento de la captura.

En este sentido, el proyecto EPISTOCK tiene como objetivo realizar un estudio piloto de diagnóstico parasitológico en los caladeros en donde faena la flota gallega de altura, y a través del estudio epizootiológico de las especies diana objetivo pesquero representativas del ecosistema explotado, se obtendrá un diagnóstico que permitirá evaluar empresarialmente el riesgo sanitario y comercial de las capturas por parte de los armadores. Este estudio permitirá en el sector pesquero el desarrollo de un Servicio Tecnológico de Alerta en origen de parasitosis en las pesquerías comerciales, con el fin de ayudar al entorno empresarial a adaptarse al nuevo marco legislativo comunitario.

TÍTULO:	Desarrollo de un sistema integral de trazabilidad para la flota de bajura y productos derivados en base a nuevas tecnologías y desarrollo de software específico.
ACRÓNIMO:	RASTREAPEIXE.
SOCIOS:	Riveira Peixe Fresco; ASTEC S.L.; CETMAR.
COORDINADOR:	Riveira Peixe Fresco.
FINANCIACIÓN:	Plan Galego de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2009.
OBJETIVOS:	<p>El objetivo del proyecto es dotar al conjunto global de la empresa, entendiendo como tal a la parte armadora, transformadora y comercializadora, de un sistema específicamente desarrollado atendiendo a sus necesidades en materia de trazabilidad que abarque las tres grandes áreas mencionadas y lo haga mediante la adopción de las tecnologías más aconsejables y la puesta a punto de un desarrollo TIC. Estas herramientas son necesarias para poder llevar a efecto una trazabilidad rigurosa y modélica con la introducción de nuevas tecnologías (códigos EAN 128, gestión telemática de la información, captación automática de datos, etc.).</p> <p>El subsector pesquero motivo de estudio es el de la pesca extractiva y, más concretamente, el de bajura. La intención del mismo ha quedado ya expuesta y, en su realización, obviamente se abarca desde el diseño de un software específico que dé cobertura a todas las tareas hasta la asignación específica de códigos de barras a los diversos productos con vistas al rescate mediante lectura automática de la información cifrada en dichos códigos.</p>

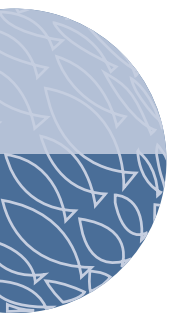


TÍTULO:	Enriquecimiento de pienso de arranque en acuicultura mediante enzimas procedentes de la valorización de especies pesqueras.
ACRÓNIMO:	ZIMOFEEED II.
SOCIOS:	CETMAR; Facultad de Veterinaria de la Universidade de Santiago.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Plan Galego de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2011.
OBJETIVOS:	Existen datos de la FAO que señalan que el tonelaje de descartes y subproductos (vísceras) fruto de la actividad pesquera extractiva que se desaprovechan en la actualidad son más que preocupantes. En un momento en el que los términos sostenibilidad y aprovechamiento racional y total de los recursos se abren paso en todos los estamentos sociales y políticos como una necesidad imperiosa, infrautilizar o no sacar provecho alguno de recursos tan desproporcionados no deja de ser un hecho incongruente. Las vísceras generadas a bordo de buques de pesca atesoran gran cantidad de compuestos bioactivos, enzimas, etc., cuya aplicación en distintos campos de la alimentación (humana o animal), cosmética o farmacología conllevaría un valor añadido muy superior al de su mero aprovechamiento como harina de pescado. Entre esta amplia gama de moléculas se encuentran las proteasas propias del aparato digestivo.

Existen datos de la FAO que señalan que el tonelaje de descartes y subproductos (vísceras) fruto de la actividad pesquera extractiva que se desaprovechan en la actualidad son más que preocupantes. En un momento en el que los términos sostenibilidad y aprovechamiento racional y total de los recursos se abren paso en todos los estamentos sociales y políticos como una necesidad imperiosa, infrautilizar o no sacar provecho alguno de recursos tan desproporcionados no deja de ser un hecho incongruente. Las vísceras generadas a bordo de buques de pesca atesoran gran cantidad de compuestos bioactivos, enzimas, etc., cuya aplicación en distintos campos de la alimentación (humana o animal), cosmética o farmacología conllevaría un valor añadido muy superior al de su mero aprovechamiento como harina de pescado. Entre esta amplia gama de moléculas se encuentran las proteasas propias del aparato digestivo.

Los alevines y primeros estadios de las distintas especies de peces objetivo de la acuicultura aún no tienen desarrollado ni morfológica ni fisiológicamente su aparato digestivo, y carece de gran parte de las proteasas de las que dispondrá en estado adulto. Quiere ello decir que los alevines no están en condiciones de digerir y sacar provecho de todo el contenido proteico de los piensos que se les aportan, y que requerirían dietas especiales. Algunos de estos piensos especiales, denominados de arranque o destete, incluyen proteasas obtenidas a partir de microorganismos y hongos para complementar las carencias de los ejemplares inmaduros. Son proteasas estudiadas inicialmente del aparato digestivo de mamíferos por lo que sus condiciones de PH y temperatura óptima se alejan sensiblemente de aquellas propias de animales poiquilotermos, motivo por el que su efectividad es más que cuestionable.

El objetivo global que plantea este proyecto consiste en estudiar toda la gama de proteasas presentes en vísceras provenientes de la actividad extractiva de distintos caladeros y, una vez purificadas y caracterizadas, establecer su idoneidad para poder incorporarse a formulaciones de piensos de arranque, con la intención ya consabida de complementar la dotación enzimática (a través del pienso) de alevines o inmaduros y facilitar su asimilación. El proyecto en síntesis aúna dos vertientes perfectamente complementarias: la posible valorización de subproductos provenientes de la actividad pesquera a través de la obtención de enzimas y su incorporación a piensos de arranque para mejorar la digestibilidad de los piensos.



TÍTULO:	Plan de gestión para el desarrollo de los estándares técnicos y comerciales de los productos de la pesca de la flota congeladora de arrastre.
ACRÓNIMO:	XESPEICOM.
SOCIOS:	CETMAR; Cooperativa de Armadores de Vigo -ARVI-; Serviguide.
COORDINADOR:	ARVI.
FINANCIACIÓN:	Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2010.
OBJETIVOS:	<p>A diferencia de lo que ocurre en otros sectores agroalimentarios, el sector pesquero se caracteriza por una falta de armonización/criterio común en cuanto a la denominación de las diferentes capturas generadas por la actividad de la flota arrastrera congeladora de gran altura gallega (tanto entre las distintas armadoras como entre buques de una misma casa armadora) así como tampoco existe un acuerdo con respecto a los formatos y rango de tamaños asociados a cada una de ellas (pesos, longitudes, formas de elaboración, etc.). Esta situación conlleva una problemática asociada que se hace sentir a lo largo de toda la cadena de valor, a destacar:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Problemas de cara a las empresas de elaboración/transformación, que utilizan como fuente de fabricación estas materias primas. 2. Inestabilidad comercial al ofertarse productos similares con distinta denominación (y viceversa) y por consiguiente, desconfianza en el comprador final. 3. Problemas en las descargas y almacenamiento frigorífico. 4. Dificultades ante la posibilidad de instaurar un mercado electrónico. 5. Impedimentos para llevar la trazabilidad al terreno de las nuevas tecnologías. 6. Creación de estadísticas incorrectas que impiden adoptar medidas políticas acertadas. <p>Con la puesta en marcha de XESPEICOM se pretende crear un compendio de estándares para cada una de las materias primas generadas por la actividad de la flota arrastrera congeladora de gran altura gallega, con unos contenidos consensuados por los representantes de la propia flota y que permitan dotar al sector de una terminología única, que facilite las transacciones comerciales entre los distintos agentes implicados en la cadena de valor y que mejore la operatividad tanto a bordo como en industrias transformadoras y frigoríficos. Estas normas serán de seguimiento voluntario, si bien desde el propio sector y a través de ARVI, se fomentará su seguimiento e implementación.</p>

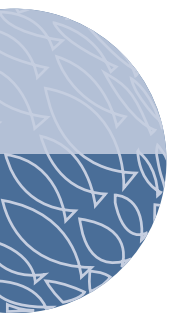


TÍTULO:	PROTEUS-Conversión de recursos naturales y residuos marinos en productos de alto valor añadido para aplicación industrial.
ACRÓNIMO:	PROTEUS.
SOCIOS:	CETMAR; Universidade do Miño; Universidade de Vigo; CIIMAR-UP.
COORDINADOR:	Universidade do Miño.
FINANCIACIÓN:	Unión Europea. Interreg III A.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2006-2008.
OBJETIVOS:	El uso indiscriminado de los recursos naturales, su transformación inadecuada y la infravaloración de los mismos por el hombre pueden comprometer el desarrollo sostenible de nuestra sociedad. En el contexto actual de globalización y de desafío a la competitividad regional del noroeste peninsular, el proyecto PROTEUS tiene por objetivo el aprovechamiento y valorización de los recursos y residuos de origen marino. Más que explotar el manantial de recursos disponibles, PROTEUS ambiciona revolucionar la forma, la eficiencia y las implicaciones de su explotación.

El uso indiscriminado de los recursos naturales, su transformación inadecuada y la infravaloración de los mismos por el hombre pueden comprometer el desarrollo sostenible de nuestra sociedad. En el contexto actual de globalización y de desafío a la competitividad regional del noroeste peninsular, el proyecto PROTEUS tiene por objetivo el aprovechamiento y valorización de los recursos y residuos de origen marino. Más que explotar el manantial de recursos disponibles, PROTEUS ambiciona revolucionar la forma, la eficiencia y las implicaciones de su explotación.

Esta propuesta INTERREG IIIA tiene como objetivo el desarrollo sostenible de nuevos productos industriales de alto valor añadido basados en la transformación y valorización de recursos y residuos marinos, con vista a la mejora de la capacidad competitiva transfronteriza y el fortalecimiento tecnológico del tejido empresarial. El desarrollo tecnológico previsto pretende garantizar la sostenibilidad económica de sectores asociados a la pesca y al mar, con reconocida importancia social en el noroeste peninsular, a través de la explotación innovadora del potencial biotecnológico de los recursos y residuos marinos. En este contexto, el proyecto PROTEUS promoverá el desarrollo, la transferencia y explotación de innovación de base tecnológica, con vista a la utilización sostenible de los recursos naturales endógenos y a la mejora del posicionamiento competitivo de las empresas productivas y transformadoras de productos del mar, con vistas al fortalecimiento de la economía regional. De igual forma, pretende contribuir, mediante la explotación industrial de productos de alto valor añadido, a la creación o instalación de empresas de elevada especialización tecnológica en la región, y a la mejora de la oferta de empleo cualificado en el Norte de Portugal y Galicia.

Se pretendía desarrollar una amplia gama de productos innovadores y de valor añadido elevado para diversas aplicaciones a partir de la valorización de recursos biológicos marinos (como algas, crustáceos, bivalvos y otros) y de residuos industriales resultantes del procesamiento alimentario de pescado y marisco. Las aplicaciones potenciales incluyen el desarrollo de materiales y sustancias con diversos grados de pureza para aplicaciones en las áreas de medicina y biotecnología; nuevas formulaciones de polímeros

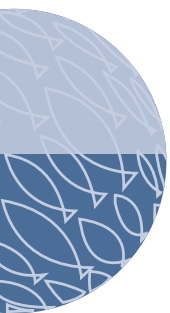


biodegradables de utilización en aplicaciones biomédicas, ambientales, producción agrícola y/o acuícola; nuevas resinas poliméricas para su utilización en recubrimientos, tintes, adhesivos, espesantes, entre otros, en distintas áreas industriales.

TÍTULO:	Dinámica genética espacio-temporal de las poblaciones gallegas de merluza europea.
ACRÓNIMO:	MERCAGAL.
SOCIOS:	CETMAR; Universidade de Vigo.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Plan Galego de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2006-2009.
OBJETIVOS:	<p>Este proyecto se engloba en el nuevo plan europeo de explotación y conservación de la población de merluza europea del norte, distribuida desde el Mar del Norte hasta el Golfo de Vizcaya. El citado plan es una medida urgente para paliar la caída de este recurso dada la ausencia de biomasa de reproductores en el mar, y en él se obliga a todos los estados miembros de la Unión Europea a adoptar medidas de control de la mortalidad pesquera para la recuperación de este recurso a corto plazo.</p> <p>Más al sur se encuentra el stock sur de merluza europea, desde el oeste del Golfo de Vizcaya y siguiendo la costa sur europea. Este stock se caracteriza por poseer una menor biomasa y por ser de explotación local, pero de suma importancia para la economía regional y para el equilibrio ecológico del ecosistema marino.</p> <p>Los estudios efectuados a escala europea sobre la diversidad genética de la merluza europea señalan una complejidad entre las poblaciones atlánticas que actualmente no está bien comprendida. La falta de estudios genéticos efectuados en Galicia que indiquen si estamos tratando de uno o varios stocks de reproductores, si existen barreras migratorias que definan el estado de los caladeros o si existen reservorios genéticos libres de las artes de pesca y susceptibles de una conservación especial, hace pertinente el diseño y puesta en acción de un plan de protección y explotación sostenida del recurso, basado en el estudio detallado de su diversidad genética en los caladeros locales.</p> <p>Así, el proyecto Mercagal tiene por objeto caracterizar genéticamente la merluza gallega mediante la aplicación de marcadores genéticos adecuados. Ello conlleva la obtención de una visión rápida de la situación genética del recurso (zonas de desove interanuales, grado de erosión genética interanual, tamaño eficaz de las poblaciones de reproductores, etc.) y despejar ambigüedades científicas sobre su situación.</p>



TÍTULO:	Desarrollo de un sistema de desdoble automático de mejillón.
ACRÓNIMO:	SEMAUMEX.
SOCIOS:	CETMAR; Centro Tecnológico del Automóvil (CTAG); Centro de Investigaciones Mariñas (CIMA).
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Plan Galego de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2006-2009.
OBJETIVOS:	<p>A pesar de la experiencia contrastada y de su relevancia a nivel mundial, la acuicultura de mejillón gallega no es un recurso totalmente controlado, lo que implica continuos vaivenes en los aspectos productivos y comerciales. Concretamente, existen aspectos básicos relacionados con las fases propias de cultivo que aún admiten mejoras sensibles que podrían repercutir en un incremento del tonelaje producido por batea o en la homogeneidad de los ejemplares como aspecto que puede incrementar los precios de venta.</p> <p>En este sentido, la fase de encordado y fijación de semilla es esencial para los resultados futuros de una explotación al determinar la homogeneidad de la distribución de los ejemplares a lo largo de las cuerdas y, en consecuencia, las tasas de crecimiento y la homogeneidad de los ejemplares, aspecto este último sumamente valorado por los productores y los mercados de destino. Esta fase se realiza actualmente de forma manual o semiautomática; sin embargo, la irregularidad en el control de los parámetros que rigen la maquinaria actual (velocidad de las cintas, volumen de semilla en tolva, etc.) conlleva una falta de precisión que pasa desapercibida y cuya consecuencia es la irregular densidad de semillas a lo largo de todo el espacio disponible.</p> <p>Por tanto, es relevante prestar suma atención a las condiciones iniciales de cada una de las fases de cultivo (encordado de la semilla y desdoble), no sólo ajustando las densidades de encordado sino también considerando la disposición de los mejillones en las cuerdas y el tipo de material de que éstas están elaboradas.</p> <p>La intención conjunta de este proyecto es la de introducir sistemas de control robótica en la maquinaria actual para asegurar que durante el momento del encordado la siembra se ha realizado bajo condiciones constantes, lo cual, derivaría probablemente en una mejora sustancial del tamaño del molusco.</p>



TÍTULO: Development of Acoustic Net Monitoring System.

ACRÓNIMO: CONTROLNET (NETCONTROL II).

SOCIOS: Marexi S.L.; Elaborados Pereira; CETMAR.

COORDINADOR: Marexi S.L.

FINANCIACIÓN: Xunta de Galicia.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2007-2009.

OBJETIVOS: Históricamente los pescadores profesionales han estado utilizando diferentes técnicas para localizar y capturar el pescado. Sin embargo, la tecnología acústica ha sido una de las bases más importantes en el desarrollo de nuevos sistemas de ayuda a la pesca comercial. En la actualidad existen productos que, basados en esta tecnología acústica, permiten informar al personal en el puente de mando de la embarcación, sobre varios parámetros que son de vital importancia para reducir el esfuerzo pesquero.

Ayudándonos de sensores, sondas, sonares y equipos de proceso y presentación de las señales acústicas, podemos detectar bancos de peces, calcular profundidades y distancias submarinas, visualizar mapas de batimetría y monitorizar los artes de pesca, entre otros. Monitorizar y tener información precisa en tiempo real de diversos parámetros en las redes de arrastre es de vital importancia para las flotas pesqueras que utilizan este tipo de arte de pesca.

Este proyecto pretende realizar un sistema completo de última generación que permita monitorizar en tiempo real diversos parámetros de una red de pesca de arrastre.



► Socioeconomía de la Pesca

TÍTULO:	Impacto socioeconómico de las mareas rojas en el sector mejillonero.
ACRÓNIMO:	Mareas Rojas.
SOCIOS:	CETMAR; Secretaría General del Mar.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Administración del Estado. Secretaría General del Mar.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2008.
OBJETIVOS:	Determinar el impacto socioeconómico de las mareas rojas en el sector mejillonero mediante un análisis detallado del sector, de la oferta y la demanda del molusco, así como de los datos referidos a la importación y exportación, determinando las consecuencias que los cierres de los polígonos de bateas debido a la presencia de la toxina tienen en el mercado nacional e internacional.

Determinar el impacto socioeconómico de las mareas rojas en el sector mejillonero mediante un análisis detallado del sector, de la oferta y la demanda del molusco, así como de los datos referidos a la importación y exportación, determinando las consecuencias que los cierres de los polígonos de bateas debido a la presencia de la toxina tienen en el mercado nacional e internacional.

La información se obtuvo de reuniones con el sector, con las organizaciones más representativas y de entrevistas directas con empresarios, responsables de centros de control de mareas rojas, administradores, gestores, etc. El estudio midió los impactos directos sobre ingresos y empleo y los impactos indirectos sobre mercado, entre otros.

En cuanto a sus conclusiones destaca que, con carácter general, el grado de impacto económico de las mareas rojas en el sector mejillonero dependerá de tres factores: nivel de incidencia de las mareas rojas (porcentaje de polígonos cerrados), de la prolongación en el tiempo de altos niveles de intensidad, y de la coincidencia de estas mareas en los principales meses de ventas de este producto.

Las recomendaciones se centran en el desarrollo de estrategias y medidas preventivas, tanto por parte del sector público como del sector productivo. A los primeros les corresponde establecer las políticas e instrumentos necesarios que reduzcan los niveles de contaminación en las rías, ya que este es uno de los factores que contribuye al aumento de la incidencia de las mareas rojas. Al sector productivo, por su parte, le corresponde el reto de desestacionalizar la producción y desarrollar nuevos mercados.

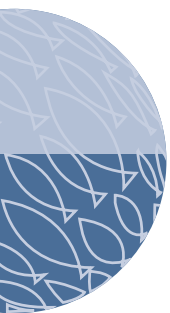


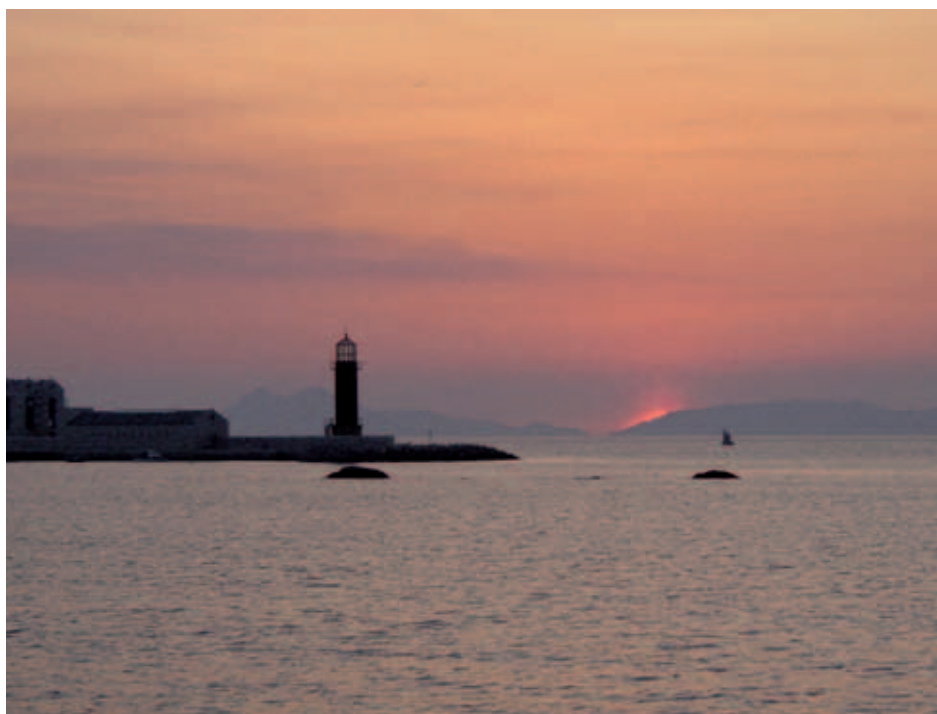
TÍTULO:	Zonificación y planificación de espacios para acuicultura en el litoral español.
ACRÓNIMO:	Zonas Acuicultura.
SOCIOS:	CETMAR; Secretaría General del Mar.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Administración del Estado. Secretaría General del Mar.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2009.
OBJETIVOS:	<p>Elaboración de un catálogo que recoja las diferentes políticas de planificación y determinación de las zonas óptimas para la ubicación de las instalaciones dedicadas al desarrollo de la acuicultura marina es el objetivo fundamental de este proyecto.</p> <p>El trabajo recoge así los diferentes modelos de gestión y planificación adoptados por las comunidades autónomas y analiza los planes estratégicos aprobados en materia de acuicultura en España. A partir de ese diagnóstico se identifican las carencias de dichos planes y las posibilidades de mejora. El resultado final será un catálogo que resuma las políticas de planificación en materia de acuicultura y una guía de buenas prácticas para contribuir a su adopción.</p>

TÍTULO:	Producción, Capacidad y Precios de los productos de la Acuicultura Marina.
ACRÓNIMO:	Produc. Acuicultura.
SOCIOS:	CETMAR; Secretaría General del Mar.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Administración del Estado. Secretaría General del Mar.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2009.
OBJETIVOS:	<p>El estudio y seguimiento de la capacidad productiva del sector de la acuicultura marina y el análisis de las tendencias de los mercados como herramientas básicas para la planificación desde el ámbito público y para la definición de las estrategias empresariales y comerciales en el ámbito privado.</p> <p>El objetivo pues es diseñar un sistema de información que permita disponer de una metodología sólida para estudiar el desarrollo del sector acuícola en el tiempo y que a la vez proporcione a las administraciones públicas información útil de cara a la toma de decisiones. El estudio incluye un seguimiento de la producción, de los precios y de su evolución en el mercado, y del consumo en los hogares de los productos derivados de la acuicultura marina.</p>



TÍTULO:	Grupos de Acción Costeira.
ACRÓNIMO:	GACS.
SOCIOS:	CETMAR; Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2009.
OBJETIVOS:	<p>Articular los mecanismos necesarios para la puesta en marcha de los denominados Grupos de Acción Costeira, entidades supramunicipales formadas por diferentes agentes públicos y privados de diferentes zonas de Galicia, con especial protagonismo de aquellos pertenecientes al mundo de la pesca o relacionados con ese sector. Se trata de los elementos clave para el desarrollo de las acciones que, dentro de la Política Pesquera Común, se promueven desde el Eje 4 del Fondo Europeo de la Pesca. Además de favorecer su creación se procura su seguimiento y control.</p> <p>La Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos ha creado un total de siete Grupos de Acción Costeira en las zonas de Ría de Vigo, Ría de Pontevedra, Ría de Arousa, Seo Muros-Fisterra, Costa da Morte, Golfo Artabro e A Mariña-Ortegal.</p>





TÍTULO: III Conferencia Internacional sobre diversificación socioeconómica en las comunidades costeras.

ACRÓNIMO: III Diverpesca.

SOCIOS: CETMAR; Caixa Galicia.

COORDINADOR: CETMAR.

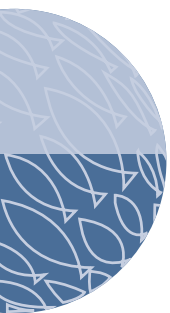
FINANCIACIÓN: Caixa Galicia.

PLAZO DE EJECUCIÓN: Junio 2008.

OBJETIVOS: Fomentar el debate sobre la definición, orientación y posibles alternativas de diversificación socioeconómica en las comunidades costeras. Para ello se proporciona un punto de encuentro que permita a las administraciones públicas, a los agentes sectoriales y a la sociedad en general valorar de forma conjunta las líneas de actuación, iniciativas y objetivos a corto y medio plazo para hacer realidad el objetivo de la diversificación. La riqueza y la diversidad de las comunidades litorales y las sinergias de la pesca con otras actividades económicas se hallan en el centro del debate.

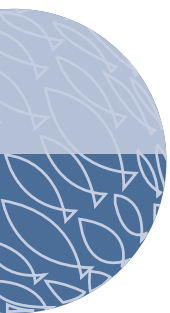
Esta Conferencia se consolidó en su tercera edición como evento de referencia para el intercambio de buenas prácticas, la difusión de iniciativas y la transferencia de conocimientos y experiencias en el ámbito nacional e internacional. Diverpesca constituye así una línea estratégica de actuación del CETMAR, orientada a generar riqueza y promover la innovación y el desarrollo socioeconómico de las comunidades costeras.

TÍTULO:	Potencialidades para la acuicultura relativas a la ordenación y parcelación del litoral de Barbate y Costa da Morte.
ACRÓNIMO:	Planacui.
SOCIOS:	CETMAR; Empresa Pública de Desarrollo Agrario y Pesquero-DAP (Junta de Andalucía); Secretaría General del Mar.
COORDINADOR:	Empresa Pública de Desarrollo Agrario y Pesquero-DAP.
FINANCIACIÓN:	Administración del Estado. Convocatoria pública del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino. Secretaría General del Mar.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2008.
OBJETIVOS:	<p>La Empresa Pública de Desarrollo Agrario y Pesquero y el Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR resultaron adjudicatarios por parte del entonces Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación de los trabajos relativos al proyecto piloto de “Potencialidades para la acuicultura relativas a la ordenación y parcelación del litoral de Barbate y Costa da Marte”.</p> <p>Así, con la utilización de Sistemas de Información Geográfica (SIG) se procedió a localizar e identificar zonas de interés para la acuicultura a través de la obtención de una importante cantidad de información espacial, ambiental y sectorial mediante la cual, tras su representación e interpretación, es posible analizar las posibilidades de desarrollo del sector. El ámbito geográfico del proyecto se enmarca en el término municipal de Barbate, Cádiz, y en los municipios de Costa da Morte comprendidos entre Muxía y Malpica, ambos inclusive, en la costa Atlántica de Galicia. Los lugares elegidos para este estudio constituyen dos exponentes de zonas costeras dependientes de la pesca, con gran tradición y vinculación con el mar, y donde nuevas propuestas de actividades como la acuicultura pueden aportar expectativas socioeconómicas para la población.</p> <p>Se caracterizaron ambientalmente los espacios, se realizó un análisis del contexto socioeconómico y se examinó la acuicultura realizada anteriormente y en la actualidad. Además, se recopiló información sobre parámetros técnicos, administrativos y ambientales, para la delimitación y elaboración de la cartografía temática.</p> <p>El análisis de toda esa información y la integración en un SIG ha permitido identificar zonas aptas y zonas con limitaciones para el desarrollo de la acuicultura, en función de los usos administrativos y las características de la zona propuesta. Asimismo, a partir de las zonas identificadas se formularon una serie de propuestas concretas, que podrían dinamizarse para el desarrollo acuícola, y por consiguiente como medida de desarrollo local en el ámbito de estudio.</p>



TÍTULO:	Central de Reservas de actividades de Pesca-Turismo.
ACRÓNIMO:	WEB-PESCATUR.
SOCIOS:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008.
OBJETIVOS:	Este proyecto permitió la elaboración de un estudio de viabilidad para la creación de una central de reservas en la que figurasen todas y cada una de las actividades de pesca-turismo que se llevan a cabo en la comunidad autónoma de Galicia. Dicho servicio actuaría como intermediario, informando a la potencial demanda de la oferta existente en cuanto a iniciativas de turismo marineru y gestionando las reservas. La oficina canalizaría así la oferta, buscaría posibles clientes y gestionaría las reservas.





TÍTULO: Development of Best Practice, grading & transportation technology in the crustacean fishery sector.

ACRÓNIMO: CrustaSea.

SOCIOS: CETMAR; Norwegian Seafood Association; Associação de Comerciantes de Pescado (ACOPE); Welsh Federation of Fishermens Associations (WFFA); Isumar; Hitramat; Winnslustöin; McBride Fishing Co.; Saeplast Dalvik ehf; Killybegs Electrical Refrigeration Services; National Institute of Technology (TI); Production Engineering Research Association (PERA); Westmannaeyjar Research Center; IPIMAR.

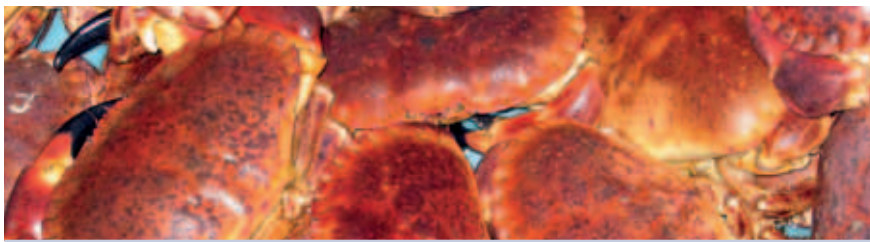
COORDINADOR: Norwegian Seafood Association (NSS).

FINANCIACIÓN: Unión Europea. Six Framework Programme; Horizontal Research Activities Involving Smes; Collective Research.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2006-2009.

OBJETIVOS: Este proyecto colectivo está enfocado hacia la mejora de la infraestructura del sector pesquero de crustáceos y a incrementar el nivel de innovación y explotación de tecnología en relación a los competidores globales en América del Norte, Canadá, así como en algunos países asiáticos. Lo que se busca es recuperar la participación en el creciente mercado global mejorando la calidad de los crustáceos, aumentando la eficacia y reduciendo costes.

Para lograr estos retos, la industria el sector necesita innovar y desarrollar métodos de producción mejorados y efectivos a través de la cadena de valor del producto. La idea es conseguir el objetivo principal a través del intercambio de conocimientos científicos y de la experiencia operacional. Así será posible diseñar mejores soluciones técnicas para la clasificación, manejo y transporte de crustáceos vivos, además de facilitar el desarrollo de protocolos y sistemas para manejar, almacenar y transportar crustáceos vivos a través de toda la cadena de valor.



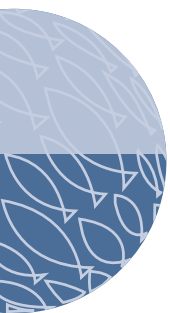
TÍTULO: Pesca-Turismo del Atlántico: un nuevo modelo turístico basado en el patrimonio cultural y gastronómico de las villas costeras gallegas.

ACRÓNIMO: Pesca-Turismo.

SOCIOS: CETMAR; Instituto de Estudos e Desenvolvimento de Galicia -IDEGA-.

COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Plan Galego de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2009.
OBJETIVOS:	<p>Definir un nuevo modelo turístico vinculado a la cultura marinera gallega y al patrimonio cultural y gastronómico de los municipios rurales del litoral, que sea sostenible y que se englobe en la marca gallega “Galicia, destino Atlántico”.</p> <p>El servicio turístico “pesca-turismo” pretende exportar al ámbito de la costa y del mar un modelo similar al del turismo rural, de tal forma que sirva para mantener vivo el legado histórico y el patrimonio cultural de las villas marineras de Galicia. Al mismo tiempo se propicia el compatibilizar la actividad pesquera con otras actividades que contribuyen también a la rentabilidad del sector.</p>
<hr/>	
TÍTULO:	Plan Estratégico de la Acuicultura Marina Española.
ACRÓNIMO:	PEAcuicultura.
SOCIOS:	CETMAR; Instituto Galego de Formación en Acuicultura -IGAFA-; Universidade da Coruña; Universidade de Vigo; EOSA; INDEMAR; Instituto de Investigaciones Marinas (CSIC), Seapartners.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Administración del Estado. Secretaría General del Mar.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2008.
OBJETIVOS:	<p>Definir los objetivos para la piscicultura marina en España a medio y largo plazo, respondiendo a las preguntas clave para garantizar el liderazgo de ese sector productivo en el contexto europeo. Determinar así qué especies se van a producir; cuánto se va a producir y qué niveles de crecimiento se alcanzarán para cada especie; cuáles son las necesidades de espacio físico en el litoral para alcanzar esa producción y cuál será el incremento del empleo. Se marcan los objetivos para los horizontes temporales de 2010 y 2015 y se diseñan las líneas estratégicas que determinarán las decisiones y el plan de acción a adoptar para alcanzarlos.</p> <p>El Plan está integrado así por cuatro líneas estratégicas: marco normativo e institucional, producción y mercados, imagen sectorial e I+D+I. Dentro de ellas se han concretado un total de 45 acciones que deben ser desarrolladas en los próximos años para conseguir los objetivos previstos en el documento propuesto.</p>





TÍTULO:	Gestión integral de la pesquería del percebe.
ACRÓNIMO:	Percebe.
SOCIOS:	CETMAR; Cofradía de Pescadores de Baiona; Cofradía de Pescadores de Bueu; Cofradía de Pescadores de A Guarda.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2009.
OBJETIVOS:	<p>Elaborar una propuesta para la valorización e introducción en el mercado de los subproductos de la pesquería del percebe, dando solución a la problemática común en toda Galicia de qué hacer con los descartes que se generan en esta actividad. El proyecto pretende obtener información para articular medidas en ese sentido, procurando en el mercado un espacio para los subproductos de la actividad extractiva, lo cual redundará en el aumento del rendimiento económico del sector en Galicia.</p> <p>Se diseñarán así medidas para una explotación sostenible del denominado “percebe de sombra”; se analizarán y definirán mercados y vías de comercialización de los productos elaborados a través de los subproductos de la pesquería para una gestión global de la misma y, finalmente, se elaborará un estudio de viabilidad económica que permita escoger la fórmula empresarial idónea para el aprovechamiento comercial de los subproductos.</p>
TÍTULO:	Identificación y difusión de buenas prácticas de innovación en el sector de la pesca de bajura de Galicia.
ACRÓNIMO:	Innovabaixura.
SOCIOS:	Devalar Consultoría S.L. y CETMAR.
COORDINADOR:	Devalar Consultoría S.L.
FINANCIACIÓN:	Plan Galego de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008- 2009.
OBJETIVOS:	Identificar buenas prácticas de innovación en el sector de la pesca de bajura en Galicia en los ámbitos de la actividad extractiva, de la transformación, de la comercialización y de la organización y ordenación de la producción. Además de analizar las buenas prácticas identificadas en lo que se refiere a sus ámbitos de aplicación, a los agentes que las llevan a cabo o a las vías para su introducción, entre otros

aspectos, se prevé su difusión mediante la participación en tres talleres dirigidos a gestores y directivos de cofradías, así como a empresarios de la pesca de bajura.

TÍTULO:	Desarrollo sostenible de las pesquerías artesanales del Arco Atlántico.
ACRÓNIMO:	PRESPO.
SOCIOS:	Instituto Nacional de Recursos Biológicos-IPIMAR de Portugal; Agria, Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER) e Réseau d'Information et de Conseil en Economie des Pêches de Francia; Universidade de Porto; AZTI-Tecnalia; Universidad de Cádiz; Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural del Principado de Asturias; Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de Producción Ecológica; CETMAR.
COORDINADOR:	Instituto Nacional de Recursos Biológicos-IPIMAR.
FINANCIACIÓN:	Unión Europea. Fondos FEDER; Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2011.
OBJETIVOS:	Desarrollar instrumentos alternativos para la gestión integrada de las pesquerías costeras que permitan mejorar la actual política de gestión de los recursos pesqueros comunes en el espacio Atlántico explotados por la flota artesanal. PRESPO pretende contribuir a la organización de las pesquerías costeras y a la promoción de sus sostenibilidad garantizando el mantenimiento de los puestos de trabajo en el sector y en las industrias asociadas a él.

Tanto los métodos como los instrumentos a utilizar para alcanzar los objetivos del proyecto destacan por su carácter innovador. Así, está prevista entre otras acciones la creación de observatorios de las pesquerías artesanales a nivel local y regional que actuarán como foros de debate y discusión entre profesionales, científicos y administraciones. La apuesta por la diversificación de las actividades de los profesionales de la pesca y por la valorización de los productos son otras dos de las vías a utilizar para garantizar la sostenibilidad de esta actividad.



► Promoción y Transferencia de Tecnología

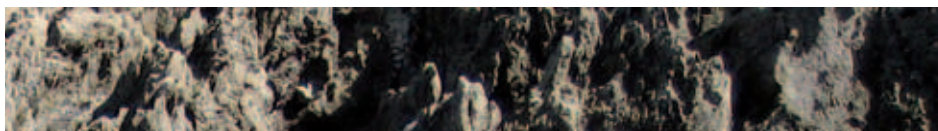
TÍTULO:	Invasión del alga <i>Sargassum muticum</i> en Galicia: alcance y factores que afectan a su expansión.
ACRÓNIMO:	SARGAL.
SOCIOS:	CETMAR; Universidade de Vigo; Universidade da Coruña.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2009.
OBJETIVOS:	Obtener información sobre el alcance de la distribución del alga invasora <i>Sargassum muticum</i> en las costas de Galicia es el objetivo fundamental del proyecto Sargal, mediante el que se pretende además identificar las características del ecosistema que influyen en la capacidad de invasión de esta especie.

Obtener información sobre el alcance de la distribución del alga invasora *Sargassum muticum* en las costas de Galicia es el objetivo fundamental del proyecto Sargal, mediante el que se pretende además identificar las características del ecosistema que influyen en la capacidad de invasión de esta especie.

Se prevé así el estudio de la distribución del alga a lo largo de la costa intermareal del Noroeste de la Península Ibérica y el seguimiento del proceso de invasión en determinadas zonas de especial interés marisquero y/o ecológico.

Otras acciones previstas son el perfeccionamiento de sistemas de teledetección para cartografiar las poblaciones de *Sargassum* o el estudio del efecto de la Reserva Marina de Interés Pesquero de Lira en las poblaciones de esta alga invasiva.





TÍTULO: Factores que afectan a la distribución y expansión de *Sargassum muticum* en Galicia.

ACRÓNIMO: *Sargassum*.

SOCIOS: CETMAR; Universidade de Vigo.

COORDINADOR: CETMAR.

FINANCIACIÓN: Plan Galego de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2007-2010.

OBJETIVOS: Obtener información sobre el alcance de la distribución del alga invasora *Sargassum muticum* en las costas de Galicia e identificar los factores que influyen en su capacidad de invasión. Para ello se evalúa su distribución actual en el litoral gallego y los efectos de los varamientos de *Sargassum* en los bancos marisqueros.

Otro de los objetivos es proporcionar recomendaciones a los agentes y administraciones implicadas para implementar planes y acciones de gestión sobre especies marinas invasoras. Para ello se prevé la creación de un espacio web sobre la problemática de las especies invasoras en general y en particular de *Sargassum muticum*, así como la organización de charlas, talleres y grupos de trabajo con los colectivos afectados.

Áreas
de
Trabajo



TÍTULO: PSE-Mar Energía Marina.

Dividido en dos subproyectos:

SP1: Desarrollo tecnológico de un sistema de múltiple captación y transformación complementada de energía a partir de las olas del mar.

SP5: Impacto de las energías marinas.

ACRÓNIMO: PSE-MAR.

SOCIOS: Tecnalía (Robotiker, Inasmet, Labein, Azti), Hidroflot, PIPO Systems, CETMAR, Arteché, TER-TAMOIN Energías Renovables, GAMESA Energía, Iberdrola Iberenova, Intekia, Vicinay Cadenas, Team, UPC-CIIRC.

COORDINADOR: TECNALIA-Robotiker.
COORDINADOR DEL SP1: Pipo Systems.
COORDINADOR DEL SP5: AZTI.

FINANCIACIÓN: Plan Nacional de I+D. Ministerio de Ciencia e Innovación.

El **SP1** cuenta con financiación adicional del Plan IN.CI.TE. Dirección Xeral de I+D. Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2005-2009.

OBJETIVOS: El proyecto tiene un doble objetivo: El desarrollo tecnológico de equipos para el aprovechamiento de energía de las olas a fin de generar una nueva industria en este ámbito, y el desarrollo de una infraestructura de experimentación de esta energía que permita probar no sólo los desarrollos que se generen en este proyecto sino también otros productos tanto nacionales como internacionales que deseen instalarse en nuestras costas.

Todo lo anterior permitirá colocar a España como un referente internacional en la industria de la energía de las olas, tanto por disponer de tecnología e industria propia, como por disponer de infraestructura de experimentación singular.

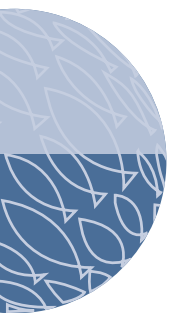
OBJETIVO del SP1: Desarrollo tecnológico de un sistema de múltiple captación y transformación complementada de energía a partir de las olas del mar, en base a la idea patentada por PIPO SYSTEMS, incluyendo las actividades de diseño y análisis, prototipo a escala para prueba en laboratorio, prototipo a escala para su experimentación en condiciones oceánicas, y por último la construcción de un prototipo a escala real.

OBJETIVO del SP5: Desarrollo de metodologías y protocolos para la evaluación del impacto ambiental de las instalaciones destinadas a la obtención de energía del oleaje, así como para identificar los pasos necesarios para la instalación en el mar de esas infraestructuras.

TÍTULO:	Aplicación de teledetección, inteligencia artificial y SIG al estudio de la variabilidad en la distribución de especies para la flota gallega en el ATWS.
ACRÓNIMO:	ARVI-SIGMALVINAS.
SOCIOS:	Cooperativa de Armadores del Puerto de Vigo-ARVI; Laboratorio de Teledetección de la Universidade de Vigo; CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Plan Galego de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2005-2008.
OBJETIVOS:	Diseñar e implementar un mecanismo capaz de sistematizar la toma de datos sobre la actividad pesquera por parte de los barcos comerciales y de predecir las zonas idóneas para la captura de las diferentes especies en el Atlántico Suroccidental, zona elegida para este estudio.

El objetivo final es idear un sistema capaz de identificar las zonas geográficas con condiciones más favorables para la pesca de cada especie objetivo, ello en función de los parámetros físicos y medioambientales de cada momento. Dicho sistema permitirá a cualquier patrón o armador conocer el posicionamiento de su flota a tiempo real y disponer de predicciones sobre capturas.





TÍTULO:	Plan de actuación coordinado para el desarrollo tecnológico del sector marítimo-pesquero.
ACRÓNIMO:	Marketech II.
SOCIOS:	CETMAR; Anfac-Cecopesca; Universidade de Santiago; Universidade de Vigo; Universidade da Coruña; Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Con la colaboración de Centro de Investigacións Mariñas e Instituto Español de Oceanografía.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Plan Nacional de I+D. Ministerio de Ciencia e Innovación.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2006-2009.
OBJETIVOS:	<p>Contribuir al desarrollo tecnológico del sector marítimo-pesquero en Galicia. Para ello se prevé la definición de un plan de actuación que propicie la integración de las capacidades existentes en este ámbito científico-tecnológico y que garantice la respuesta a las necesidades específicas de este sector productivo, así como la implicación directa y relevante de sus agentes más representativos, como empresas, asociaciones u organizaciones de productores.</p> <p>Este proyecto da continuidad a otro -Marketech- que propició una metodología para mejorar la comercialización de los resultados de investigación y una serie de recomendaciones estratégicas para cada subsector de actividad y específicas para cada demanda sectorial identificada. De esta manera mejoró la respuesta del sistema gallego de I+D+I a las necesidades del sector marítimo-pesquero.</p>
TÍTULO:	Evaluation of the promotion of offshore aquaculture trough a technology Platform.
ACRÓNIMO:	OATP.
SOCIOS:	The Marine Institute-Irlanda; SINTEF-Noruega y CETMAR con la colaboración de: BIM-Irlanda, REFAMED-Italia, KBIC-Malta, FEAP-Francia, MHI-Irlanda, GAEL FORCE-Reino Unido, ISGA-Irlanda, BONNAR ENGINEERING-Irlanda, FHL-Noruega, UL-Irlanda, AQUALINE-Noruega, TNSA, APROMAR.
COORDINADOR:	The Marine Institute (Irlanda).
FINANCIACIÓN:	Unión Europea. Comisión Europea. VI Programa Marco.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2008.
OBJETIVOS:	El objetivo fundamental de este proyecto es la puesta en marcha de una plataforma tecnológica como mecanismo idóneo para realizar un análisis prospectivo

de los retos que en materia de investigación y desarrollo tecnológicos afectan a la acuicultura en mar abierto en Europa. Ese sector es considerado como una de las alternativas posibles para el desarrollo de la acuicultura marina en Europa.

Para llevar a cabo dicho análisis se utilizaron dos herramientas principales: un cuestionario y la celebración de talleres de debate a escala regional con participación española y portuguesa. Para ello se contó con la participación de empresas, de las asociaciones, de los organismos de investigación y de la administración.

Finalmente, los resultados se pusieron en común en un seminario internacional celebrado en Dublín con participación de todos los países implicados.

TÍTULO: Catálogo y medios de soporte para potenciar la visibilidad y las oportunidades de transferencia de la tecnología, de los resultados y de las capacidades de investigación de los centros del IEO.

ACRÓNIMO: Catálogo IEO.

SOCIOS: CETMAR; Instituto Español de Oceanografía.

COORDINADOR: CETMAR.

FINANCIACIÓN: Plan Nacional de I+D. Ministerio de Ciencia e Innovación.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2006-2009.

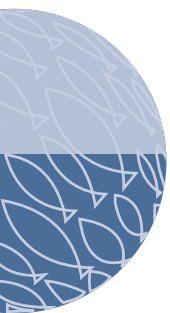
OBJETIVOS: La implantación de una herramienta informática para gestionar, agrupar y clasificar la oferta científica y tecnológica de los centros oceanográficos del Instituto Español de Oceanografía es el objetivo fundamental de este proyecto, que pretende así fortalecer la Oficina de Transferencia de Resultados (OTRI) del IEO y potenciar sus actividades.

El fin último es que las oportunidades de transferencia de tecnología, sus resultados de investigación y sus capacidades sean más visibles tanto para los agentes implicados en las actuaciones de I+D+I como para la sociedad en general. Paralelamente se busca consolidar la figura de la OTRI de CETMAR como órgano de intermediación, así como potenciar las oportunidades de cooperación entre las dos instituciones.



TÍTULO:	Plataforma Tecnológica Tecnopeixe.
ACRÓNIMO:	Tecnopeixe.
SOCIOS:	En la actualidad participan 149 organizaciones del sector pesquero gallego.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Plan Galego de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	De renovación anual.
OBJETIVOS:	<p>Con la implicación e integración de los esfuerzos de los agentes del sector pesquero gallego, poner en marcha una plataforma tecnológica que desarrolle una estrategia de investigación, avance tecnológico e innovación y que garantice e impulse la competitividad del sector.</p> <p>Con cerca de 150 miembros, dicha plataforma se convierte así en un foro de referencia y en un elemento que propicia la colaboración entre los agentes del sector de la pesca en Galicia y que incrementa su eficacia por la vía de la I+D+I.</p> <p>El Centro Tecnológico del Mar se hace cargo de la secretaría técnica de la Plataforma Tecnopeixe, que en 2008 y entre otras acciones publica la Agenda Estratégica de Investigación, un documento que permite identificar las prioridades de investigación para el sector en Galicia en los próximos años.</p>

TÍTULO:	Observatorio del Plan Estratégico del sector de la conserva.
ACRÓNIMO:	Observatorio PECON.
SOCIOS:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	Anual hasta 2013.
OBJETIVOS:	Creación y puesta en marcha del observatorio del plan estratégico del sector de la conserva -cuya elaboración fue responsabilidad también del Centro Tecnológico del Mar por encargo de la Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos-. Su misión es analizar de forma periódica las políticas y medidas adoptadas en el marco de dicho plan estratégico. Para ello se promueven tareas de evaluación, así como la elaboración de informes y estudios y la coordinación institucional, al tiempo que se presentan propuestas de actuación o de revisión y planes de reorientación.



Este observatorio debe favorecer también la comunicación entre las administraciones públicas responsables de ejecutar el plan estratégico y los agentes del sector, estableciendo cauces de comunicación y colaboración.



TÍTULO: Plan estratégico del sector de productos del mar congelados de Galicia.

ACRÓNIMO: PECongelado.

SOCIOS: Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; CETMAR.

COORDINADOR: CETMAR.

FINANCIACIÓN: Xunta de Galicia.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2007-2008.

OBJETIVOS: El objetivo de esta acción era identificar los factores clave en el desarrollo estratégico del subsector productivo de productos del mar congelados en Galicia y para un horizonte temporal de cinco años. Para ello se puso en marcha un ejercicio de reflexión conjunta y consensuada del que se extrajeron una serie de conclusiones. Así fue posible mejorar la identificación de las necesidades de las empresas según los diferentes segmentos de la cadena de valor en los que se encuentran, así como las herramientas de decisión y la posición de liderazgo de este subsector productivo.

El plan sirve además como elemento de apoyo a la mejora de la gestión interna de las empresas y para la definición de sus estrategias particulares y para proponer la puesta en marcha de acciones conjuntas por los agentes de representación del sector. La planificación resultante facilita también el acceso a las fuentes de financiación.

TÍTULO:	Elaboración de boletines de vigilancia tecnológica para los sectores de la pesca y de la acuicultura en colaboración con la Fundación OPTI.
ACRÓNIMO:	OPTI VTACUI-VTPESCA.
SOCIOS:	Fundación OPTI (Observatorio de Prospectiva Tecnológica Industrial); CETMAR; Centro Tecnológico AINIA.
COORDINADOR:	Fundación OPTI.
FINANCIACIÓN:	Convenio entre la Fundación OPTI y la Secretaría General del Mar.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008. De renovación anual.
OBJETIVOS:	El Centro Tecnológico del Mar colabora en la elaboración de un boletín de vigilancia tecnológica trimestral sobre acuicultura de peces y moluscos y en la edición de un boletín piloto de vigilancia tecnológica para el sector de la pesca, del que se plantea su posible edición semestral.

Con la puesta en marcha de ambos boletines, la Secretaría General del Mar pretende disponer y hacer disponible para el sector la información necesaria para la toma de decisiones en el desarrollo de una política de innovación en el sector pesquero. Dicha información hace referencia tanto a la realidad tecnológica actual, como a la evolución futura de las tecnologías más significativas y a la posición de España en ese ámbito.



TÍTULO: Establishing the scientific bases and technical procedures and standards to recover the European flat oyster production through strategies to tackle the main constraint, bonamiosis.

ACRÓNIMO: OYSTERECOVER.

SOCIOS: Centro de Investigacións Mariñas-CIMA; Universidade de Santiago de Compostela-USC; Clew Bay Oyster Cooperative Society Ltd-CBOC; CETMAR; Nederlandse Oestervereniging- ZOS; DAPORTA SL; Atlantic Shellfish Ltd-ASL; The Falmouth Oyster Company-FOC; Danish Shellfish Centre-DSC; University College Cork-UCC; Institut Francais de Recherche pour l'Exploitation de la Mer-IFREMER; The Secretary of State for Environment, Food and Rural affairs-CEFAS; Wageningen IMARES; Confraría de Pescadores de Noia; Clew Bay Marine Forum Ltd-CBMF.

COORDINADOR: CETMAR.

FINANCIACIÓN: Unión Europea. VII Programa Marco.

PLAZO DE EJECUCIÓN: Por definir.

OBJETIVOS: La recuperación de la producción europea de ostra plana supone una importante oportunidad para la industria pesquera de moluscos. Mediante la ejecución de este proyecto, del que se daban los primeros pasos a finales de 2008 con la aprobación de la primera fase de evaluación, se pretende alcanzar una clara ventaja competitiva: oportunidad para diversificar la producción -gestión de riesgos-; alto valor del producto en el mercado; efectos positivos en el medioambiente por el fomento de cultivos basados en especies nativas.

Áreas
de
Trabajo



► Cooperación Internacional

TÍTULO:	Programa de extensión pesquera dirigido a las comunidades pesqueras artesanales del norte y centro del Perú.
ACRÓNIMO:	Extensionismo Perú.
SOCIOS:	CETMAR; Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; Ministerio de la Producción de Perú.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2008.
OBJETIVOS:	Este proyecto sirvió para dar continuidad a la colaboración iniciada en el año 2007 y mediante la que se pretendía reforzar el servicio de extensión pesquera en Perú y por índole el desarrollo social y económico del sector de la pesca artesanal en aquel país. Entre las acciones llevadas a cabo y pendientes de ejecución se encuentra el desarrollo de talleres formativos y el acompañamiento a los extensionistas, así como la evaluación y propuesta de recomendaciones dirigidas a fortalecer la comercialización del producto derivado de la actividad de la pesca artesanal.

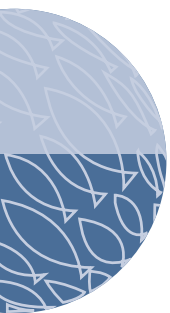
TÍTULO:	Asistencia técnica para la formación en NAMFI.
ACRÓNIMO:	NAMFI.
SOCIOS:	CETMAR; Ministerio de Pesca y Asuntos Marítimos de la República de Namibia.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Agencia Española de Cooperación Internacional al Desarrollo; Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2009.
OBJETIVOS:	La colaboración iniciada en el año 2002 con el Instituto de Formación Náutico-Pesquera de Namibia -NAMFI- se reforzó en 2008 con la puesta en marcha de la tercera fase de acciones de apoyo para el incremento de los niveles formativos en dicho organismo. El objetivo fundamental es fortalecer la escuela namibia para que pueda ofrecer a la industria pesquera del país africano profesionales de calidad.

TÍTULO:	Plan de apoyo a la formación profesional de los pescadores artesanales de Centroamérica.
ACRÓNIMO:	Plan Formación Centroamérica.
SOCIOS:	CETMAR; Xunta de Galicia; Organización del Sector Pesquero y Acuícola del Istmo Centroamericano -OSPECA-.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Secretaría Xeral de Relacións Exteriores. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2010.
OBJETIVOS:	<p>El objetivo de la actuación es apoyar la profesionalización del pescador artesanal en países centroamericanos. Para ello, y en el marco de un Plan de Apoyo a la Pesca Artesanal de Centroamérica, se desarrolla una línea de actuación basada en la formación dirigida tanto al pescador artesanal como a la administración de gestión e investigación pesquera.</p> <p>En el caso de los pescadores artesanales se ha diseñado un plan de capacitación cuya impartición corre a cargo de formadores centroamericanos de las administraciones pesqueras y formativas de cada país. Estos formadores a su vez han sido capacitados en el marco del proyecto. Los países involucrados en este proyecto son Panamá, Costa Rica, Nicaragua, Honduras, Guatemala, El Salvador y Belice.</p>



TÍTULO:	Programa de formación necesario para el crecimiento y progresión del sector de la pesca y de la acuicultura de Marruecos para el período 2007-2008.
ACRÓNIMO:	Programa Formación Marruecos.
SOCIOS:	CETMAR; Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo; Secretaría General del Mar; Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas -FIIAPP-.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2008.
OBJETIVOS:	Fortalecer e impulsar el sector de la pesca y de la acuicultura de Marruecos a través del desarrollo de actividades de formación específicas a desarrollar tanto en el país africano como en la ciudad de Vigo, donde CETMAR tiene su sede. En el caso concreto de la formación impartida en la Fundación CETMAR durante la vigencia del proyecto, decir que se dirigió a un total de quince técnicos de la administración marroquí y se centró en la reconversión de artes de pesca de enmalle hacia técnicas de pesca selectivas (línea y palangre).

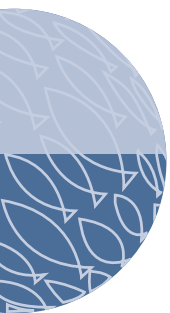
TÍTULO:	Acciones de formación, diagnóstico y dotación de equipamiento en vigilancia e inspección pesquera en Cabo Verde, Guinea Bissau y Sao Tomé y Príncipe.
ACRÓNIMO:	Inspección Pesquera.
SOCIOS:	CETMAR; Ministerio de Medio Ambiente, Agricultura y Pesca de Cabo Verde; Ministerio de Economía de Sao Tomé y Príncipe; Ministerio das Pescas de Guinea Bissau.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo y Dirección Xeral de Cooperación Exterior de la Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2006-2009.
OBJETIVOS:	Reforzar los sistemas de inspección y vigilancia pesquera en cada uno de los países participantes en esta iniciativa, como es el caso de Cabo Verde, Guinea Bissau y Sao Tomé y Príncipe. Para ello se pusieron en marcha acciones de capacitación y dotación de equipamiento, este último únicamente en Sao Tomé e Príncipe. El objetivo final es favorecer la conservación y manipulación de los recursos pesqueros por parte de los profesionales del sector en los países beneficiarios de la acción.



TÍTULO:	Planes directivos para el manejo costero integrado en Puntarenas-Costa Rica.
ACRÓNIMO:	Puntarenas-Costa Rica.
SOCIOS:	Centro de Investigaciones Marinas de la Universidad de Costa Rica; Instituto de Investigaciones Marinas (CSIC); Universidade de Vigo; Universidade de A Coruña; Fundación Lonxanet; CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Banco Interamericano de Desarrollo.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008.
OBJETIVOS:	El proyecto perseguía, en primer lugar, la realización de un diagnóstico integral detallado de las Áreas Marinas de Uso Múltiple (AMUM) del Golfo de Nicoya y Pacífico Sur y, en segundo lugar, preparar con la participación de todos los agentes involucrados los planes directores de ordenamiento y manejo integral de los recursos marino-costeros, con su respectivo plan de acción indicativo, uno para el área marina del Golfo de Nicoya y otro para el Pacífico Sur.

TÍTULO:	Desarrollo de la acuicultura rural a pequeña escala en el Norte de Namibia basada en los principios de productividad, eficiencia y sostenibilidad.
ACRÓNIMO:	ANN.
SOCIOS:	Agencia Española de Cooperación Internacional al Desarrollo; Xunta de Galicia; CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo; Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2009.
OBJETIVOS:	Desde el año 2002 el Centro Tecnológico del Mar colabora con Namibia en la promoción de la acuicultura rural como estrategia de desarrollo social y económico de la zona Norte de ese país africano. A partir del año 2007 se emprenden nuevas medidas de actuación con el objetivo de reforzar la sostenibilidad de las acciones puestas en marcha hasta entonces y relacionadas con el engorde y la distribución de alevines de tilapia y pez gato. Dichas acciones están dirigidas a mejorar la capacidad de extensión entre la planta de producción de alevines y los acuicultores rurales, así como a sustituir la importación de pienso. Para esto último se actúa de cara a generar una mayor capacidad técnica y de infraestructuras que permitan producir alimento con materias primas locales. En definitiva se trata de mejorar la capacidad productiva de los pequeños acuicultores de la región de Owambo, en el norte de Namibia, con criterios de rentabilidad, eficiencia y sostenibilidad.





TÍTULO:	Asistencia técnica para el refuerzo de los sistemas de trazabilidad e inspección sanitaria de los productos de pesca artesanal y semi-industrial en Mozambique.
ACRÓNIMO:	Mozambique Trazabilidad.
SOCIOS:	CETMAR; Ministerio de Pesca de la República de Mozambique; Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; Comisión Europea.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2009.
OBJETIVOS:	El proyecto, del que se daban los primeros pasos a finales de 2008, incluye la ejecución de diferentes actividades que tienen como objetivo diagnosticar y definir los procedimientos a implantar a fin de concretar un sistema de trazabilidad de los productos pesqueros de pesca artesanal y semi-industrial en Mozambique.

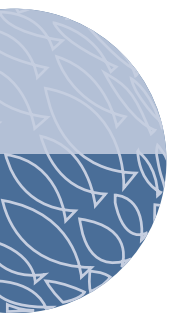
TÍTULO:	Programa de extensión pesquera dirigido a las comunidades artesanales del norte y centro del Perú 2008-2009.
ACRÓNIMO:	Extensionismo Perú II.
SOCIOS:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; Ministerio de la Producción del Perú; CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2009.
OBJETIVOS:	El proyecto contempla una serie de acciones encaminadas a mejorar el servicio de extensión pesquera de Perú, entre ellas una visita técnica de sus representantes o la dotación de equipos adecuados para el desempeño de su labor. También se prevé la formación de la red española de apoyo al citado servicio, así como la definición de un plan de mejora de la comercialización y el incremento de las capacidades de los extensionistas tanto a nivel de material como formativo.



TÍTULO:	Formulación de un proyecto de apoyo al desarrollo de la acuicultura rural en América Latina.
ACRÓNIMO:	Acuicultura América Latina-FAO.
SOCIOS:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación-FAO; CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2009.
OBJETIVOS:	Dar los pasos previos de cara a la formulación de un proyecto de apoyo al desarrollo de la acuicultura rural en América Latina. Para ello se lleva a cabo un diagnóstico previo de la situación del sector que permite seleccionar a los países que serán receptores y sede de esta iniciativa. También se procede a identificar los puntos clave que permitirán desarrollar el proyecto con éxito. Tal misión de diagnóstico se llevó a cabo durante el mes de agosto de 2008, cuando un grupo de expertos recorrieron varios países con el objetivo de recopilar la información necesaria para sentar las bases de lo que será el proyecto final.

TÍTULO:	Proyecto de cooperación para el desarrollo sostenible de la acuicultura en la provincia de Niassa (Mozambique).
ACRÓNIMO:	Acuicultura Mozambique.
SOCIOS:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; Ministerio de Pesca de Mozambique; CETMAR; Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia; AECID.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2009.
OBJETIVOS:	Ejecutar acciones encaminadas al desarrollo sostenible de la actividad acuícola en la provincia de Niassa, en Mozambique. Para ello se promueve la puesta en práctica de medidas que propicien el refuerzo del sistema de extensión y el aumento de la capacidad investigadora en acuicultura en aquel país. También está prevista la construcción, instalación y puesta en marcha de los equipamientos acuícolas necesarios para garantizar el desarrollo del sector.





TÍTULO:	Diagnóstico y formulación de acciones a llevar a cabo para promover el desarrollo institucional de la pesca artesanal y acuicultura en Liberia.
ACRÓNIMO:	Diagnóstico Liberia.
SOCIOS:	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo; Oficina Nacional de Pesca de Liberia; CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2009.
OBJETIVOS:	Realizar un diagnóstico sobre el sector de la pesca y de la acuicultura de Liberia y sobre la Oficina Nacional de Pesca del país africano que permita obtener una visión sobre el estado de desarrollo de la misma e identifique acciones encaminadas a su fortalecimiento.

TÍTULO:	Promoción del asociacionismo como herramienta de desarrollo del sector pesquero y acuícola artesanal en los países de lengua oficial portuguesa.
ACRÓNIMO:	Asociacionismo PALOP.
SOCIOS:	Ministerios de Pesca de Angola, Cabo Verde, Guinea Bissau, Mozambique, Sao Tomé y Príncipe; Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo; Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo; Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2009.
OBJETIVOS:	Apoyar y reforzar el papel de la mujer en el sector de la pesca y acuicultura en países como Angola, Cabo Verde, Guinea Bissau, Mozambique y Sao Tomé e Príncipe. Se trata de la tercera acción de una estrategia iniciada en el año 2006 que integra por una parte acciones formativas y por otra de sistematización y homogenización de la información disponible en los países participantes. La finalidad es comparar su situación y establecer códigos de buenas prácticas, ello para fortalecer las organizaciones pesqueras y acuícolas en estos países, siempre teniendo en cuenta de forma especial el enfoque de género.

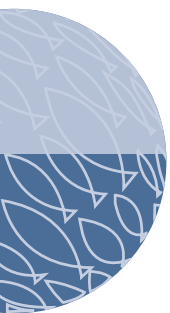
TÍTULO:	Apoyo al fortalecimiento de Recopades (Red de comunidades pesqueras para el desarrollo sostenible. Sensibilización para la biodiversidad).
ACRÓNIMO:	Recopades.
SOCIOS:	Fundación Lonxanet; Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; CETMAR.
COORDINADOR:	Fundación Lonxanet.
FINANCIACIÓN:	Fundación Lonxanet; CETMAR.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008.
OBJETIVOS:	Garantizar el futuro de la pesca artesanal como sector productivo procurando la existencia de recursos biológicos suficientes y de un mercado que los demanda, de tal forma que se convierta en una actividad económica viable y valorada a nivel social. Todo ello en el ámbito de las comunidades pesqueras que forman la red, situadas en Uruguay, Argentina, Chile, Brasil, además de en Galicia y España.

Representantes de dichas comunidades se reunieron en un seminario organizado por el Centro Tecnológico del Mar y promovido por la Fundación Lonxanet, que se celebró en la sede de la Fundación CETMAR en Vigo y que sirvió para debatir sobre el papel de la pesca artesanal, su futuro y su labor en la preservación del medio marino.

TÍTULO:	Seminario de capacitación para la lucha contra la pesca ilegal IUU en África.
ACRÓNIMO:	Pesca Ilegal África.
SOCIOS:	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID); Secretaría General del Mar; Fundación Internacional y para Iberoamérica de Administración y Políticas Públicas (FIIAPP); Casa África Las Palmas; CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID).
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2009.
OBJETIVOS:	En el marco de la lucha contra la pesca ilegal IUU y la entrada en vigor del nuevo Reglamento comunitario se pone en marcha una acción de capacitación y difusión a los siguientes países: Guinea Conakry, Senegal, Marruecos, Cabo Verde, Sao Tomé e Príncipe y Guinea Bissau. El objetivo es emprender acciones que refuercen las capacidades de las administraciones implicadas en la lucha contra la pesca ilegal no declarada y no reglamentada.



TÍTULO:	I Curso de Cooperación al Desarrollo y Acuicultura.
ACRÓNIMO:	Curso Cooperación.
SOCIOS:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008.
OBJETIVOS:	Con el fin formar a jóvenes especialistas en acuicultura con interés en la cooperación al desarrollo en países terceros se celebró la primera edición del Curso de cooperación al desarrollo y acuicultura. Fue durante los meses de octubre y diciembre y en él participaron técnicos relacionados con el ámbito acuícola y la cooperación internacional de la Xunta de Galicia, de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), del CETMAR y de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). Además, contó con la presencia de expertos nacionales e internacionales que impartieron conferencias relacionadas con estos temas, algunas de ellas abiertas al público. Las instalaciones del Instituto Galego de Formación en Acuicultura (IGAFA), centro de la Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos situado en A Illa de Arousa, fue el lugar donde se impartió esta actividad formativa.



► Formación

TÍTULO: La formación europea en el sector de la pesca.

ACRÓNIMO: FEP-Grundtvig.

SOCIOS: CESVIP (Società Cooperativa Sociale); Lega Pesca-Asociazione Nazionale tra Cooperative della Pesca; FAP PCM (Fonds d'assurance Formation Pêche et Cultures Marines); CETMAR.

COORDINADOR: CESVIP.

FINANCIACIÓN: Unión Europea.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2008-2010.

OBJETIVOS: Esta propuesta promueve el refuerzo de la formación continua de los trabajadores del sector marítimo-pesquero, en particular de las personas mayores de 40 años y originarias de países extracomunitarios. Consiste en una serie de encuentros de expertos para el intercambio de experiencias y buenas prácticas en materia de formación marítimo-pesquera y análisis de los mismos. Los resultados se difundirán en los países participantes.



Áreas
de
Trabajo



TÍTULO:	Servicio de inserción laboral del centro de formación A Aixola.
ACRÓNIMO:	Empleo Aixola.
SOCIOS:	CETMAR; A Aixola.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008- 2009.
OBJETIVOS:	Este servicio consta de un Agente de Empleo y de una Unidad de Apoyo. Su objetivo es prestar apoyo a las personas que han recibido formación en el centro A Aixola de cara a su inserción en el mercado laboral. Con ese objetivo fundamental, se ofrece ayuda a los interesados en la búsqueda de empleo y en la creación de empresas, al tiempo que realiza un seguimiento de la inserción laboral de sus usuarios. También presta asesoramiento de cara a la puesta en marcha de proyectos empresariales.

Además, se encarga de difundir la oferta formativa del centro y de buscar alumnos y alumnas, de promocionar la contratación de las personas formadas en A Aixola y la formación continua en las empresas, esto último mediante la creación de cursos a medida y la gestión de ayudas para su organización.

Paralelamente, la Unidad de Apoyo de este servicio está realizando la ordenación y catalogación de la biblioteca del Centro de Formación A Aixola.

(www.cetmar.org/aixola).



TÍTULO: SEREA - SEa side REorientation Activities - Modelo de reestructuración socioeconómica y laboral en el sector pesquero 2006-2008.

ACRÓNIMO: Serea.

SOCIOS: Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos (Xunta de Galicia); CETMAR; Universidade de A Coruña (UCD); Universidade de Vigo; Universidade de Santiago de Compostela; CEIDA; Federación Gallega de Cofradías; Cofradía de Pescadores de Lira; Cofradía de Pescadores de San Antonio (Cambados); Cofradía de Pescadores de Cedeira; Societa Cooperativa Pescatori "COPEGA" (Italia); Cooperative Audierne Port (Francia); The National Board of Fisheries (Letonia); The Latvian Fisherman Federation (Letonia).

COORDINADOR: CETMAR.

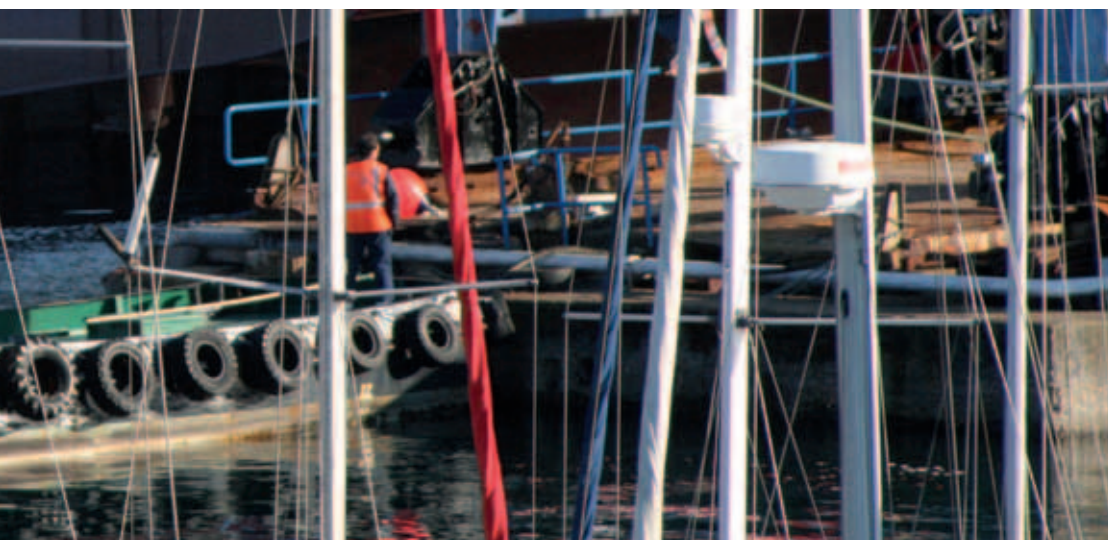
FINANCIACIÓN: Unión Europea.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2006-2008.

OBJETIVOS: Facilitar la cultura del cambio dentro del sector de la pesca de bajura y el marisqueo, procurando su reestructuración socioeconómica y laboral a fin de hacer frente a problemáticas como la sobreexplotación, los elevados precios del gasóleo o el deterioro de la imagen social de ambos sectores (www.serea.org).

En el ámbito de este proyecto se creó un observatorio estratégico del sector pesquero tradicional, al tiempo que se llevaron a cabo actividades para experimentar las iniciativas innovadoras que el sector lleva a cabo en las regiones participantes. Además se llevó a cabo una campaña de comunicación que buscaba la mejora de la imagen de la pesca de bajura y del marisqueo gallegos que incluyó la realización y difusión de un anuncio publicitario destacando los aspectos más positivos del trabajo en el mar.

Áreas
de
Trabajo



TÍTULO:	Pescalex 2.
ACRÓNIMO:	Pescalex 2.
SOCIOS:	AMC Ltd; AquaTT; Stirling Institut of Aquaculture (Escocia); AQUARK, (Grecia); CETMAR (España); Karadeniz Technical University (Turquía); Faculty of Marine Science (Hungría).
COORDINADOR:	Aqualex Multimedia Consortium (AMC) Ltd.
FINANCIACIÓN:	Unión Europea. Programa Leonardo da Vinci.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2010.
OBJETIVOS:	<p>Dar continuidad al proyecto Pescalex, mediante el que se elaboraron módulos on-line para formación de idiomas y contenidos en acuicultura de interés para las áreas de Europa donde ese sector es importante a nivel económico.</p> <p>A través de este nuevo proyecto (www.pescalex.org) se ampliará la difusión de ese material a nivel geográfico y a otros idiomas, traduciéndolo al turco, al húngaro y al gallego, idiomas que se suman así a los ya existentes -inglés, griego, noruego, polaco, francés, portugués, sueco y español-. Además se transferirá el glosario de salud y enfermedades de los peces a los nuevos usuarios.</p>

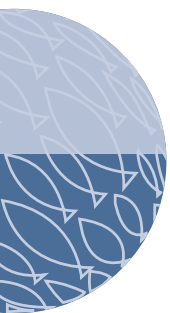
TÍTULO:	Programa de prevención en materia de riesgos laborales en las actividades pesqueras.
ACRÓNIMO:	Cursos PRL.
SOCIOS:	A Aixola; CETMAR; Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2009.
OBJETIVOS:	<p>Impartición de dos tipos de cursos formativos, unos de 30 horas dirigidos a los trabajadores de la pesca de bajura y el marisqueo que realizan su actividad desde embarcaciones o playas y otros de 50 horas de duración pensados para profesionales de bajura que realizan su actividad sumergidos o en zonas de alto riesgo, principalmente personas dedicadas a la recolección de recursos específicos y percebe.</p> <p>El objetivo es facilitar a los participantes en estos cursos la capacitación precisa para desarrollar las funciones atribuidas por la Lei de Prevención de Riscos Laborais, así como los conocimientos necesarios para</p>



interpretar la legislación, fomentar la cultura de la prevención en la gestión empresarial y facilitar herramientas básicas para evaluar, gestionar y controlar los riesgos laborales. La formación se imparte en el centro A Aixola, en cofradías y en asociaciones profesionales. (www.cetmar.org/aixola).

TÍTULO:	Cursos de formación marítimo-pesquera MAPA 2007.
ACRÓNIMO:	MAPA-07.
SOCIOS:	Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino (Secretaría General del Mar, Subdirección General de Flota Pesquera y Formación); CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Administración del Estado. Secretaría General del Mar.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2008.
OBJETIVOS:	Organización de actividades de formación profesional marítimo-pesquera para afiliados al Instituto Social de la Marina, en materia de seguridad, sanidad y titulaciones profesionales. Se ejecutaron los siguientes cursos, impartidos a grupos de entre 12 y 15 participantes: 6 cursos de prevención de riesgos laborales de 50 horas de duración; 1 curso de Inglés Marítimo-Pesquero en el nivel de iniciación; 1 curso de Inglés Marítimo-Pesquero de perfeccionamiento; 1 curso de Inglés Marítimo-Marisquero; 1 curso de Operador Restringido de Radar de Punteo (ARPA); 1 curso de Operador Restringido de Sistema Mundial de seguridad y Salud en la Mar (SMSSM), y 1 curso de formación sanitaria específica avanzada.





TÍTULO:	Programa de cursos de formación 2007-2008 y 2008-2009 en el centro de formación “A Aixola”.
ACRÓNIMO:	Aixola 07-09.
SOCIOS:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos (Dirección Xeral de Innovación e Desenvolvemento Pesqueiro); CETMAR.
COORDINADOR:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2009.
OBJETIVOS:	<p>Impartición de un programa de formación en el centro de formación A Aixola, con sede en el Puerto de Marín. Se prevé el desarrollo de una veintena de cursos de diferentes materias y de cuatro módulos ocupacionales de creación de empresas (20 horas) en dos años.</p> <p>Las acciones formativas previstas abarcan materias como laminador de poliéster, empastador para la construcción naval, elaboración y colocación de cubiertas de madera, reparaciones polivalentes o construcción y reparación de redes y aparejos. También se organizan cursos de modelista laminador de poliéster, de nuevas técnicas de trabajo en madera, de carpintería náutica y de poliéster, de velería, de reparación de embarcaciones neumáticas y de manipulación de polietileno y polipropileno en buques de pesca y acuicultura. La oferta se completa con cursos de carpintería de ribeira, de mecánico instalador de embarcaciones de poliéster y de mantenimiento de jaulas marinas. La duración de los cursos oscila entre las 200 y las 600 horas, dependiendo de la materia.</p>
<hr/>	
TÍTULO:	DIVERCIENCIA. “Galicia e as Ciencias do Mar”. Concurso de ideas y talleres de iniciación a las Ciencias del Mar.
ACRÓNIMO:	DIVERCIENCIA 07-08.
SOCIOS:	Consellería de Innovación e Industria (Dirección Xeral de Investigación, Desenvolvemento e Innovación); CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Plan Galego de I+D+I. Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2008.
OBJETIVOS:	Realización de un concurso de experimentos y de demostraciones científicas que ilustraron el estudio

de las Ciencias del Mar, concurso abierto al público en general y en especial a los centros de enseñanza y a los profesores de la comunidad autónoma de Galicia. Así, se establecieron dos categorías en función de la edad de los participantes en la elaboración del trabajo. Los trabajos presentados al concurso estaban basados en experiencias anteriores extraídas de la bibliografía o de Internet o eran inéditos, todos en relación con el medio marino. (www.galiciaeascienciasdomar.org).

Se realizaron 108 visitas promocionales a 16 centros de enseñanza animando a participar a más de 2.100 estudiantes. Se recibieron 14 proyectos en los que participaron 56 personas. Finalmente fueron seleccionados 8 trabajos y sus autores asistieron a un taller de ideas en la Estación de Biloxia Mariña de A Graña, donde los participantes de cada categoría eligieron un trabajo para difundir a través del programa de radio Efervescencia.

TÍTULO: Efervescencia na praia.

ACRÓNIMO: Efervescencia.

SOCIOS: Asociación de Oceanógrafos de Galicia; Instituto de Investigaciones Marinas-CSIC; Radio Galega; CETMAR; Facultad de Ciencias del Mar de la Universidade de Vigo; Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible ; Augas de Galicia; Caixa Galicia-Obra social.

COORDINADOR: Asociación de Oceanógrafos de Galicia.

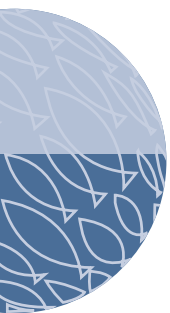
FINANCIACIÓN: Xunta de Galicia.

PLAZO DE EJECUCIÓN: Julio y agosto de 2008.

OBJETIVOS: Despertar el interés por el mar, sus fenómenos y la flora y la fauna que viven en él y lograr así un efectos de sensibilización hacia el medio ambiente, todo ello a través de una campaña de divulgación a gran escala dirigida a la sociedad y que se desarrolló durante el verano en cuatro playas de gran afluencia de usuarios localizadas en las tres provincias costeras de Galicia. La acción divulgativa se llevó a cabo a través de talleres interactivos desarrollados en carpas modulares con capacidad para medio centenar de participantes, un recinto por el que pasaron alrededor de 8.000 personas. (www.oceanografosgalicia.org).



TÍTULO:	Embárcate: Políticas activas del mercado laboral (inserción) para el sector pesquero 2004-2007.
ACRÓNIMO:	Embárcate 04-07.
SOCIOS:	AGRUPACIÓN DE DESARROLLO MAR (AD. 617), constituida por los siguientes organismos: Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; Cáritas Diocesana (Tui-Vigo; Santiago); Fundación Mujeres; Porto de Celeiro; Cofradía de Pescadores de Portonovo; CETMAR. Organismos de la parte trasnacional del proyecto: AD DEFIS (Francia); AD PINTA (Italia); AD SAGITAL (España; AD EMBÁRCATE.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Unión Europea. Iniciativa Comunitaria Equal II. Fondo Social Europeo.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2004-2008.
OBJETIVOS:	El objetivo principal era facilitar el acceso al empleo en el sector pesquero a colectivos vulnerables en desempleo, como es el caso de los parados en general, de los jóvenes con baja formación en busca de su primer puesto de trabajo, inmigrantes, mujeres o minorías discriminadas históricamente. Para ello, Embárcate utilizó la formación como herramienta para conseguir la inserción laboral de los colectivos citados, llevando a cabo seis experiencias de selección, formación e inserción de personas interesadas en el oficio de la pesca. Se ofertaron así cursos oficiales -competencia marinera, formación básica- y módulos complementarios. (www.embarcate.org).



► Secretaría General

TÍTULO: Integral Management Modelor recovery and recycling of the proper solid wastes from de fishing and port activities.

ACRÓNIMO: 3R-Fish.

SOCIOS: Portos de Galicia; Autoridad Portuaria de Marín; Universidade da Coruña; Centro Tecnológico Leitat; Plastimar; CETMAR.

COORDINADOR: CETMAR.

FINANCIACIÓN: Unión Europea. Programa Life-Medio Ambiente.

PLAZO DE EJECUCIÓN: 2008-2011.

OBJETIVOS: Mejorar la calidad de las aguas y de los lechos marinos mediante la correcta utilización y reciclaje de los artilugios y útiles empleados en la actividad pesquera es el objetivo fundamental de este proyecto, que pretende fomentar así el desarrollo sostenible de las actividades de la pesca y puertos. Para ello se pretende el desarrollo de un sistema de gestión y reciclaje de tres de los residuos sólidos más significativos generados por dichas actividades, como es el caso de las redes, el poliespán y las pilas y artefactos lumínicos. Se pondrá en marcha así un plan piloto para cada uno de ellos en flotas y puertos pesqueros representativos a nivel europeo.

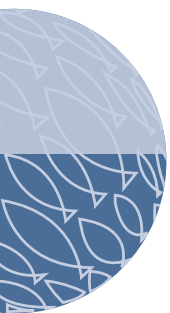
Paralelamente se pretende la implantación de buenas prácticas tanto en el mar como en los puertos para una correcta gestión de dichos residuos, fomentando prácticas y compromisos estables de colaboración de todos los actores relacionados con estos residuos. El proyecto se completa con la formación y sensibilización de tripulaciones y trabajadores portuarios respecto a como gestionar esos residuos y con una evaluación técnica y económica para extender la experiencia a los puertos de Galicia y de Portugal.



Áreas
de
Trabajo

TÍTULO:	Diagnóstico del cumplimiento de la normativa de Prevención de Riesgos Laborales por parte de la flota de bajura de Galicia.
ACRÓNIMO:	PRLBAIXURA.
SOCIOS:	CETMAR; Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; Centro de Seguridad e Higiene de Rande-ISSGA.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2008.
OBJETIVOS:	El proyecto perseguía la realización de un diagnóstico sobre el cumplimiento de los requisitos de seguridad y prevención de riesgos laborales por parte de las embarcaciones de la flota de bajura de la comunidad autónoma gallega. Para ello se llevaron a cabo un total de 1.000 visitas de orientación a embarcaciones menores de 24 metros de eslora con la finalidad de constatar la existencia o no de deficiencias en esta materia.

TÍTULO:	Elaboración y dotación de contenidos y servicios de información y noticias sobre la pesca a través de la página Mundopesca.
ACRÓNIMO:	Mundopesca.
SOCIOS:	CETMAR; Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Dirección Xeral de Innovación e Desenvolvemento Pesqueiro.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	Anual.
OBJETIVOS:	Ofrecer contenidos y servicios de información y noticias sobre la pesca a través de la página mundopesca.org, ello mediante la elaboración en la web de un boletín informativo diario que recoja todas las noticias referidas a la pesca y al sector pesquero y que aparezcan reflejadas en la prensa diaria o en otros portales de información. Además se mantiene un sistema de suscripciones a dicho servicio de noticias y un servicio de hemeroteca anual. También se ofrece información sobre todo tipo de eventos relacionados con la pesca.



TÍTULO:	Mejora de la salud y de las condiciones laborales en el marisqueo a pie de Galicia.
ACRÓNIMO:	Saúde.
SOCIOS:	Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR; Centro Tecnológico Leitat; Asociación Galega de Mariscadoras; Instituto de Biomecánica de Valencia; Universidad Politécnica de Valencia; Centro de Seguridade e Saúde Laboral -ISSGA-.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2008-2010.

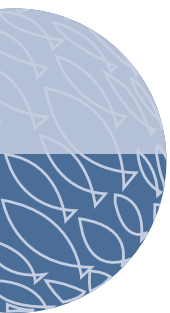
OBJETIVOS: Este proyecto pretende trabajar conjuntamente con el colectivo del marisqueo a pie con el fin de realizar, en primer lugar, un estudio de la salud y de las condiciones laborales de este colectivo con el fin de determinar los elementos, tanto tecnológicos y médicos como aquellos propios de esta profesión específica, necesarios para la creación de un equipo que mejore la salud y la calidad de vida y laboral de este sector profesional. Una vez realizado el estudio y la posterior investigación sobre tejidos y tipologías de un Equipo de Protección Individual (EPI) se procederá a la confección de prototipos.

Se realizará una prueba piloto con profesionales del sector con el fin de conocer las mejoras que supone el uso correcto del prototipo mencionado. Se comprobarán los resultados transferidos a la realidad diaria del marisqueo a pie y se mejorarán, en el caso de ser necesario, aquellos aspectos que lo requieran.

Mediante el equipo de protección individual a desarrollar se buscará mejorar la salud del colectivo mencionado, la calidad del empleo, la calidad de vida en el trabajo, así como evitar o disminuir los riesgos que conlleva el marisqueo a pie mediante las técnicas, medidas y equipos necesarios para ello e impulsar la prevención de riesgos laborales mediante la aplicación de tecnología e innovación.



TÍTULO:	Observatorio medioambiental sobre residuos sólidos de la actividad acuícola, pesquera y portuaria.
ACRÓNIMO:	OMAR II.
SOCIOS:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos; Portos de Galicia; CETMAR.
COORDINADOR:	CETMAR.
FINANCIACIÓN:	Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.
PLAZO DE EJECUCIÓN:	2007-2009.
OBJETIVOS:	<p>Este proyecto permite la creación de un observatorio medioambiental destinado a emitir informes para la administración pesquera y la administración portuaria. También prevé la divulgación a los distintos agentes que desarrollan sus actividades en la zona costera portuaria gallega con el objetivo de favorecer la información, la intercomunicación, la consulta, la sensibilización y la formación sobre la problemática generada por la gestión de los residuos de la actividad pesquera y sobre su impacto ambiental, así como las pautas y técnicas para la puesta en marcha de las mejores prácticas posibles para su recogida y su gestión. También se analizan las posibilidades de revalorización de esos residuos, entre otras acciones.</p> <p>Asimismo se elaboró para Portos de Galicia y para la Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos un protocolo de gestión de residuos orgánicos en lonjas y plan logístico para su entrega en gestor autorizado.</p>



6 Datos Económicos



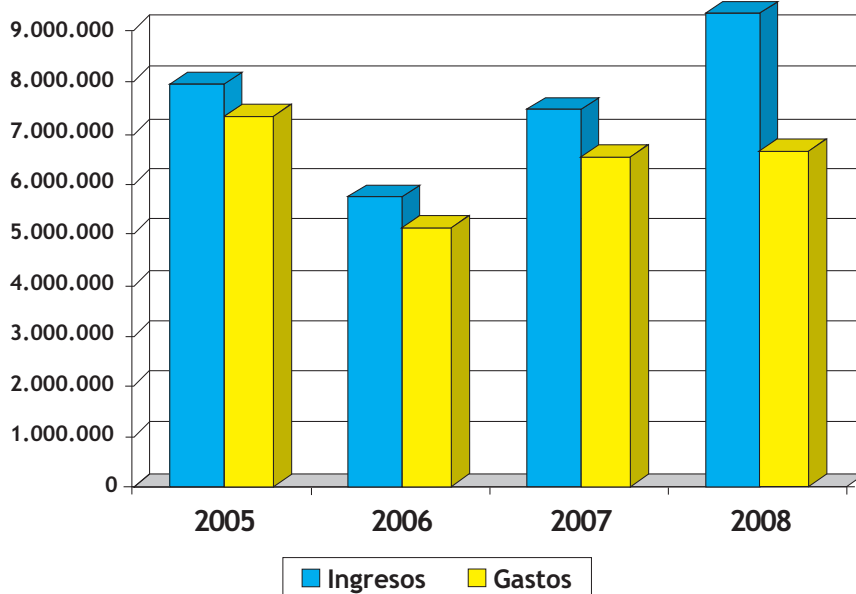
Datos Económicos

El crecimiento de la actividad desarrollada por el Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR ha ido acompañado, como no podía ser de otro modo, por un incremento de sus ingresos constatado en los últimos ejercicios. Esa tendencia positiva se mantuvo en 2008. Al cierre de las cuentas de ese año, los ingresos se cifran en algo más de 9.000.000 euros, cantidad sensiblemente superior a la registrada en 2007, cuando el Centro ingresó algo más de 7,4 millones de euros. En cuanto a los gastos, se mantuvieron respecto al ejercicio anterior, al pasar de 6.476.859,72 euros en 2007 a los 6.509.587,54 del último ejercicio económico.

Resumen de Ingresos y Gastos de CETMAR. 2005-2008

Principales magnitudes	2005	2006	2007	2008
Ingresos	7.936.607,65	5.696.561,01	7.430.569,81	9.011.140,13
Gastos	7.289.122,40	5.101.707,97	6.476.859,72	6.509.587,54

Evolución ingresos y gastos



7

Cuadro de Personal

2008



Aguiar Couto, Cándido
Álvarez Ballesteros, Marta
Álvarez Belín, Carlos Emilio
Álvarez Raña, Eva Coromoto
Arenaza Gomory, M^a Florencia
Armesto Fernández, María
Bañón Díaz, Rafael
Bao Domínguez, Miguel
Barreiro Guisande, Félix
Borrás Carnero, Gonzalo
Buceta González, M. Abigail
Cacabelos Reyes, Antón
Campelos Álvarez, José Manuel
Carreira Vázquez, Pablo
Cesar Aldariz, Javier
Comesaña Romero, María
Costa Costa, Diana
Couso Dacosta, Miryan Séfora
Chapela Pérez, M^a Dolores
Chapela Pérez, M^a Rosa
Chapela Portela, Juan
Darriba Santiago, Consuelo
De Santiago Meijide, José Alberto
Diez Arenas, Raquel
Estévez Calvar, Noelia
Fernández Barreiro, Jesús Ángel
Fernández Cañamero, María Luisa
Fernández Estévez, Benedicta
Fernández Otero, Rosa M^a
Fraga Lago, Lucía
Gancedo Baranda, Asunción
García Lago, José Manuel
García Romero, Javier
García Rozamontes, José María
García San Quintín, Fernando
García Tasende, Manuel Antonio
Garrido Vispo, José Manuel
Gestoso Suárez, María Loreto
Gómez Gesteira, José Luis
Gómez Valladares, Vicente
González Casal, Guadalupe
González Fernández, Marta
González Garcés-Santiso, Alberto
González Pérez, Juan
González Rodríguez, Ana Isabel
Graña Pérez, Lucía
Gueiro Cagiao, Alba

Guimarey Vila, Silvia
Herbello Puentes, María Elena
Iglesias Ferreiro, M^a Isabel
Iglesias Rodríguez, Jesús
Incera Filgueira, Mónica
Juncal Caldas, Luisa María
Lago Monroy, M^a Victoria
Lamas Rodríguez, Fabio
Lampón Lampón, Dolores Vanessa
López Álvarez, Olalla
López Cuiñas, Joaquín Egidio
López González, Francisco José
Macho Rivero, Gonzalo
Mariño Crespo, Alexis
Maroto Leal, Julio
Martín Pardo, Guadalupe
Martínez Lago, José María
Martínez Rodríguez, Guillermina
Martínez Táboas, Mercedes
Martínez Verde, Genma
Molares Montero, Yolanda
Morales de la Fuente, María del Carmen
Parada Encisa, José Manuel
Pardo Vuelta, María Josefa
Pazó Llorente, Alejandro
Pérez Gómez, Juan Pablo
Pérez Miser, Luis
Pérez Rodríguez, María
Pérez Veres, José Manuel
Pesqueira Portas, Rita
Pombal Juncal, María del Mar
Pouso Vidal, Oscar
Pungín López, M^a Belén
Quintero Fernández, Fernando A.
Regueira Ces, María
Ribo Landín, Jorge
Rodal Mallo, Mercedes
Sánchez Vega, José
Sieiro Piñeiro, María del Pilar
Taboada Pérez, Julio
Torres López, Silvia
Troitiño Dapena, Xulio
Val Otero, Ángeles
Vidal Martínez-Anido, Irene
Vilela López, Bernal

8 Entidades Colaboradoras



ACOPE. Associação de Comerciantes de Pescado. Portugal.

AD DEFIS. Fracia

AD Pinta. Italia

AD SAGITAL.

AECID. Agencia Española de Cooperación Internacional al Desarrollo.

AENOR. Asociación Española de Normalización.

AGLIA. Association du Grand Litoral Atlantique. Francia.

AINIA Centro Tecnológico.

AMC Ltd.

ANFACO-CECOPESCA. Asociación Nacional de Fabricantes de Conservas de Pescados y Mariscos.

APROMAR. Asociación Empresarial de Productores de Cultivos Marinos.

Aqualex Multimedia Consortium (AMC) Ltd.

AQUALINE. Noruega.

Aquark. Grecia

AquaTT. European Network for Training and Technology in Aquaculture.

Ardora Formación e Servicios Sociedade Cooperativa Galega.

Arese France. Francia.

Asociación Galega de Mariscadoras.

Asociación de Oceanógrafos de Galicia.

Asociación do Conservatorio de Música Tradicional e Folque

ASTECS S.L.

Augas de Galicia.

Autoridad Portuaria de A Coruña.

Autoridad Portuaria de Ferrol.

Autoridad Portuaria de Marín.

Autoridad Portuaria de Porto

Autoridad Portuaria de Vigo.

Autoridad Portuaria de Vilagarcía.

AZTI-TECNALIA. Instituto Tecnológico Pesquero y Alimentario.

BIC. Banco Interamericano de Desarrollo.

BIM. Bord Iascaig Mhara-Irish Fisheries Board. Irlanda.

BONNAR ENGINEERING. Irlanda.

Brest Technopole Iroise. Francia.

Caixa Galicia.

Cáritas Diocesana de Santiago.

Cáritas Diocesana de Tui-Vigo.

CCDRN. Comissao de Coordenação o Desenvolvimento Regional do Norte. Portugal.

CEDRE. Centre de Documentation de recherche et d'expérimentations sur les pollutions accidentelles des eaux. Francia.

CEIDA. Centro de Extensión Universitaria e Divulgación Ambiental de Galicia.

Centro Avelino Montero.

Centro Príncipe Felipe.

Centro Tecnológico da Carne.

Centro Tecnológico Leitat.

Centro Tecnológico del Plástico

CESPIV. Societat Cooperativa Sociale.

CETPEC. Centro Tecnológico da Pesca.

Cidadanía Sociedade Cooperativa Galega.

Ciencia Divertida.

CIIMAR-UP. Centro Interdisciplinar de Investigaçao Marinha Ambiental. Portugal.

CIMA. Centro de Investigaciones Mariñas.

CIMAR. Centro de Investigaciones Marinas de la Universidad de Costa Rica.

CIT. Consultores de Investigación Tecnológica. S.L.

Cluster del Sector Pesquero del Puerto de Vigo.

Cofradías de Pescadores de Galicia.

Concello de Vigo.

Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural del Principado de Asturias.

Consellería de Educación e Ordenación Universitaria. Xunta de Galicia.

Consellería de Innovación e Industria. Xunta de Galicia.

Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible. Xunta de Galicia.

Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos. Xunta de Galicia.

Consellería de Sanidade. Xunta de Galicia.

Consellería de Traballo. Xunta de Galicia.

Consellería da Vivenda e Solo.

Conexmar.

Coperative Audierne Port. Francia.

COPEGA. Cooperativa di Pescatori. Italia.

Coren SCL.

CSIC. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

CTAG. Centro Tecnológico de Automoción de Galicia.

DAP, S.A. Empresa Pública de Desarrollo Agrario y Pesquero S.A.

DETEGASA. Desarrollo Técnicas Industriales de Galicia S.A.

Devalar Consultoría S.L.

Dirección General de Marina Mercante.

Diputación Provincial de A Coruña.

Dirección General de Pesca y Acuicultura. Junta de Andalucía.

Dirección Xeral de Investigación,
Desenvolvemento e Innovación. Xunta de
Galicia.

Dirección Xeral de Relacións Exteriores.
Xunta de Galicia.

EOSA. Estrategia y Organización S.A.

Espaderos del Atlántico S.A.

Faculty of Marine Science. Hungría.

FAO

FAP PCM. Fonds d'assurance Formation Pêche
et Cultures Marines.

FEAP. Federation of European Aquaculture
Producers.

Federación Galega de Confrarías.

FEUGA. Fundación Empresa-Universidad
Gallega.

FHL. Organización Noruega de Alimentos
Marinos.

FIIAPP. Fundación Internacional y para
Iberoamérica de Administración y Políticas
Públicas.

Fondation d'Entreprise Europe Plus.

Fondo Social Europeo. Unidad Administradora
en España (Ministerio de Trabajo).

Fundación Lonxanet

Fundación Mujeres.

GAEL FORCE. Reino Unido.

GADI Planificación empresarial

Grupo Pereira.

Hermanos Gandón S.A.

Hermanos Rodríguez Gómez.

Hitramat. Noruega.

ICCM. Instituto Canario de Ciencias Marinas.

IDEGA. Instituto de Estudos e
Desenvolvemento de Galicia.

IEO. Instituto Español de Oceanografía.

IFREMER. Institut Français de Recherche pour
l'Exploitation de la Mer. Francia.

IGafa. Instituto Galego de Formación en
Acuicultura.

IMIDA. Instituto Murciano de Investigación y
Desarrollo Agrario y Alimentario.

INDEMAR Fisheries S.L.

Ingafor

Instituto Andaluz de Investigación y
Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria
y de Producción Ecológica.

Instituto de Acuicultura. Universidade de
Santiago.

Instituto de Biomecánica de Valencia.

Instituto de Investigaciones Marinas-CSIC.

Instituto de Investigaciones Tecnológicas.
Universidade de Santiago de Compostela.

Instituto Galego de Seguridade e Saúde
Laboral .

Instituto Superior Técnico de Portugal.

Instituto Universitario de Medio Ambiente.
Universidade de A Coruña.

Instituto Zooprofilactico Experimental de
Venecia

INTECMAR. Instituto Tecnolóxico para o
Control do Medio Mariño de Galicia.

Interlingua Traducciones.

IPIMAR. Instituto Portugués de Investigación
das Pescas e do Mar.

ISGA. Irlanda

ISUMAR.

Jealsa Rianxeira S.L.

Karadeniz Technical University. Turquía.

KBIC. Malta.

Killybegs Electrical Refrigeration Services.

KINARCA S.A.U. Instalaciones Frigoríficas
Navales e Industriales.

La ballena que va llena.

Lega Pesca. Associazione Nazionale tra
Cooperative della Pesca. Italia.

MAREXI. Tecnología Marina Ximo S.L.

Marine Institute. Irlanda.

Mc Bride Fishing Co. Irlanda.

Meteogalicia.

MHI. Irlanda.

Ministerio de Ciencia e Innovación.

Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural
y Marino.

Ministerio de Economía. Sao Tomé e Príncipe.

Ministerio de Sanidad y Consumo.

Ministeria das Pescas. Angola.

Ministerio das Pescas. Guinea Bissau.

Ministerio das Pescas. Mozambique.

Ministerio de la Producción. Perú.

Ministerio de Pesca y de Recursos Marinos.
Namibia.

Ministerio de Medio Ambiente, Agricultura
y Pesca. Cabo Verde.

NAMFI. Namibian Maritime and Fisheries
Institute.

National Institute of Technology (TI).

National Maritime College. Irlanda.

Norwegian Seafood Association. Noruega.

Oficina Europeaid. Comisión Europea.

Oficina Nacional de Pesca de Liberia.

OPTI. Observatorio de Prospectiva
Tecnológica Industrial.

Optimar Fodema S.A.

OSALAN. Instituto Vasco de Seguridad y Salud
Laborales.

OSPESCA. Organización del Sector Pesquero
y Acuicola del Istmo Centroamericano.

Entidades
Colaboradoras

Ouest Atlantique et Nantes Métropole.
Régions Pays de La Loire y Poitou-
Charentes. Francia.

PEIXESPORT, S.L.

PERA. Production Engineering Research
Association.

Pesquerías Carral S.A.

PIPO Systems, S.L.

Plataforma Tecnológica Española de la Pesca.

Plastimar

Porto de Celeiro S.A.

Portos de Galicia.

Radio Galega.

Rede de Plataformas Tecnolóxicas de Galicia
NEURONA.

Réseau d'Information et de Conseil en
Economie des Pêches. Francia.

Riveira Peixe Fresco S.L.

Ruano e Hijos S.L.

Saeplast Dalvik ehf. Islandia.

Sanidad Exterior.

SASEMAR. Sociedad de Salvamento y
Seguridad Marítima-Salvamento Marítimo.

SEAPARTNERS.

Serviguide.

SGM. Secretaría General del Mar. Ministerio
de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.

Secretaría Xeral de Relacións Exteriores.
Xunta de Galicia.

SINTEF-Noruega.

SOGAMA. Sociedade Galega do medio
Ambiente.

Stirling Institute of Aquaculture. Escocia.

Tecnopeixe.

The Latvian Fisherman Federation. Letonia.

The Marine Resources and Coastal Research
Centres for Ireland. Irlanda.

The National Board of Fisheries. Letonia.

TNSA.

UL. Irlanda.

Universidad de Bretaña Occidental.

Universidade da Coruña.

Universidad de Cádiz.

Universidade de Porto.

Universidade de Santiago de Compostela.

Universidade de Vigo.

Universidad do Algarbe.

Universidad Politécnica de Valencia.

Universidade do Miño. Portugal.

Universitá Carlos Cattaneo

Westmannaeyjar Research Center.

WFFA. Welsh Federation of Fisjhermens
Associations.

Winnslustöin.



9 Carta de Servicios

Consultoría de proyectos: Búsqueda de socios y formación de consorcios, búsqueda de líneas de financiación, preparación, gestión y seguimiento de propuestas, apoyo a la explotación de resultados alcanzados, asistencia técnica a países terceros, etc.

Servicios de información y elaboración de análisis, informes y estudios a medida: En materia socioeconómica, jurídico-normativa, sobre cooperación internacional e internacionalización; seguimiento de políticas, normativas y convocatorias de la Unión Europea; asesoramiento sobre el acceso a nuevos mercados, calidad y seguridad de los productos del mar y de la pesca; estudios de prospectiva sobre nuevas tecnologías y tendencias tecnológicas, etc.

Formación: Análisis de necesidades formativas, planes de formación continua, organización de cursos y seminarios específicos de corta y/o larga duración, formación para el desarrollo de terceros países, etc.

Organización y promoción de eventos: Jornadas, conferencias, congresos internacionales, reuniones científicas, mesas redondas, seminarios, reuniones empresariales, colaboraciones con medios de comunicación, foros de debate, etc.

Desarrollo de servicios on-line: Bases de datos, servicios de alerta, foros electrónicos, etc. También en este ámbito, la web de CETMAR pretende ser un espacio actualizado y de fácil acceso para proporcionar a los usuarios datos precisos sobre la estructura y los fines de la fundación y, además, servicios de información específicos que contribuyan a la modernización y desarrollo del sector marítimo-pesquero. Es el caso del portal de noticias Mundopesca, de las bases de datos de legislación pesquera o de convocatorias, de la guía de recursos o de la guía de importación.

Servicios para la administración: Coordinación y gestión de proyectos, promoción institucional, asesoría, intermediación con el sector privado, etc.



10 Patronato CETMAR 2008

Presidente del Patronato:	Presidente de la Xunta de Galicia D. Emilio Pérez Touriño
Vicepresidente 1º:	Conselleira de Pesca e Asuntos Marítimos de la Xunta de Galicia Dña. Mª del Carmen Gallego Calvar
Vicepresidente 2º:	Secretario General de Política Científica y Tecnológica del Mº de Ciencia e Innovación D. José Manuel Fernández de Labastida y del Olmo

VOCALES:

- Conselleiro de Innovación e Industria de la Xunta de Galicia
D. Fernando Xavier Blanco Álvarez
- Director General de Planificación y Coordinación del Ministerio de Ciencia e Innovación
D. Juan José Moreno Navarro
- Director Xeral de Investigación, Desenvolvemento e Innovación de la Consellería de Innovación e Industria da Xunta de Galicia
D. Salustiano Mato de la Iglesia
- Directora Xeral de Innovación e Desenvolvemento Pesqueiro de la Consellería de Pesca e Asuntos Marítimos
Dña. Fátima Linares Cuerpo
- Director General del Instituto Español de Oceanografía
D. Enrique Tortosa Martorell
- Vicepresidenta de Investigación Científica y Técnica del Consejo Superior de Investigaciones Científicas
Dña. María del Carmen Peláez Martínez
- Vicerreitora de Investigación de la Universidade de A Coruña
Dña. Concepción Herrero López
- Vicerreitora de Investigación e Innovación de la Universidade de Santiago de Compostela
Dña. María José Alonso Fernández
- Vicerreitor de Investigación de la Universidade de Vigo
D. Manuel Reigosa Roger

- Director General de CECOPESCA
D. Juan Manuel Vieites Baptista de Sousa
- Secretario General del Mar del Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino
D. Juan Carlos Martín Fragueiro
- Director Xeral de Desenvolvemento Sostible de la Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible de la Xunta de Galicia
D. Emilio Fernández Suárez
- Director Xeral de Promoción Científica e Tecnolóxica del Sistema Universitario de Galicia de la Consellería de Educación e Ordenación Universitaria de la Xunta de Galicia
D. Rogelio Conde-Pumpido Tourón
- Subdirector General de Coordinación Científica de la AESAN del Ministerio de Sanidad y Consumo
D. Jesús Campos Amado

SECRETARIO:

- Director Gerente del Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR
D. Alberto González-Garcés Santiso





CENTRO TECNOLÓGICO DEL MAR - FUNDACIÓN CETMAR

www.cetmar.org