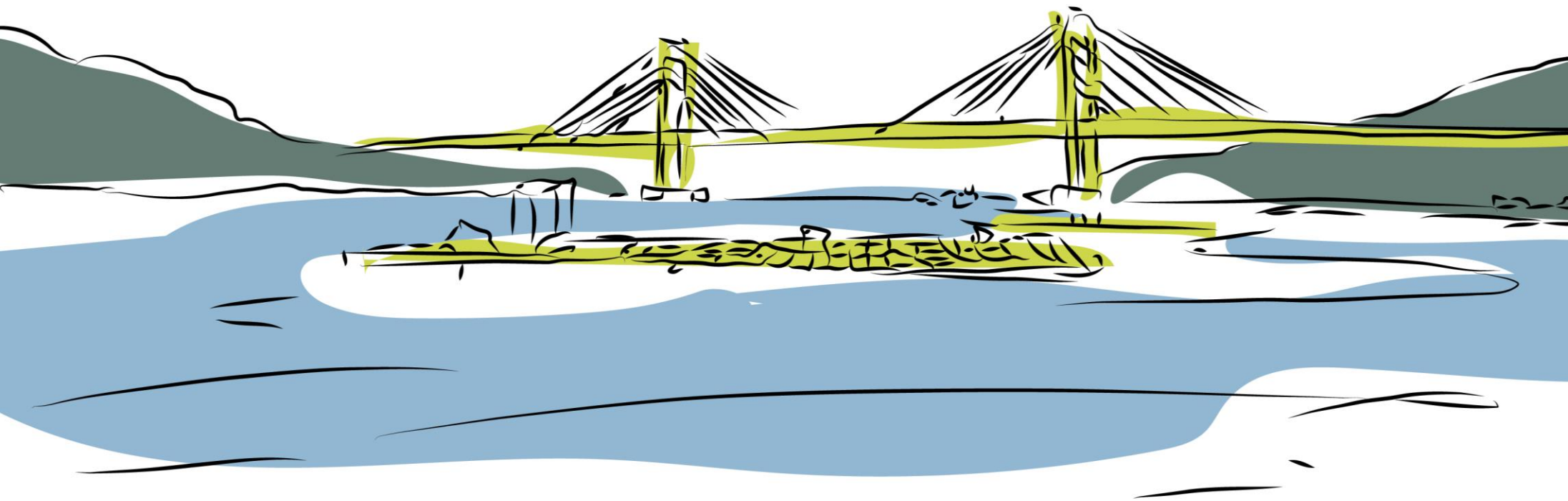


# MEMORIA 2022



**CETMAR**  
CENTRO TECNOLÓGICO DEL MAR

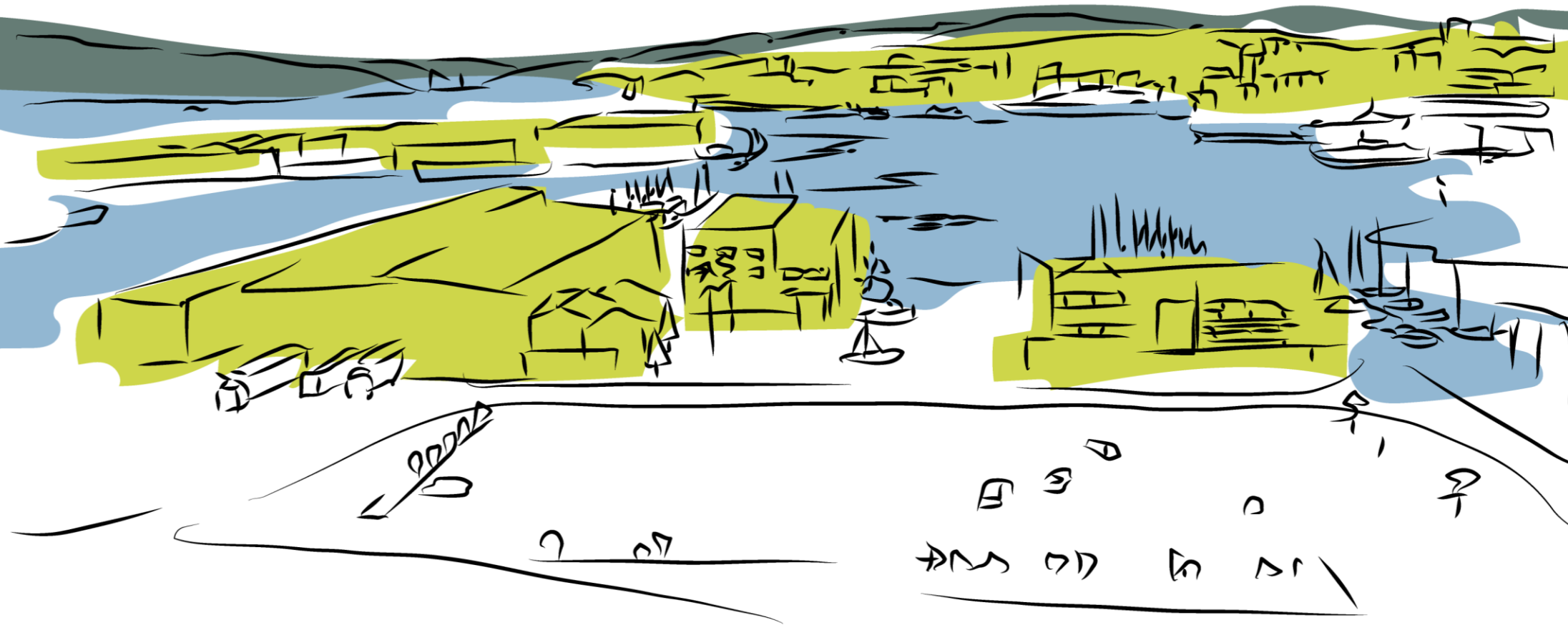


Edición, textos y fotografías  
**Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR**

<b>1. Prólogo.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Las cifras.....</b>	<b>7</b>
<b>3. Proyectos y servicios.....</b>	<b>11</b>
<b>4. Equipo humano.....</b>	<b>33</b>
<b>5. Sistema de gestión de la calidad.....</b>	<b>43</b>



# PRÓLOGO



El Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR cerró un ejercicio más volcado en el cumplimiento de su misión, la mejora del medio marino y de todos los sectores que viven de él, lo que fue posible mediante su participación en más de medio centenar de proyectos y servicios, la mayoría de ellos de ámbito internacional.

El cambio climático, la lucha contra la contaminación marina, la ordenación del espacio marítimo, el crecimiento sostenible de la economía azul o la observación oceanográfica han sido los retos de muchas de nuestras acciones, centradas también en la formación marítima, la divulgación científica y la cultura oceánica, y en el refuerzo de la acuicultura y la pesca artesanal en terceros países.

Más de 225 socios de 27 países del mundo conformaron la red tejida a lo largo de 2022 para materializar todos esos proyectos y servicios, en los que se vieron implicados centros de investigación, administraciones, instituciones académicas, empresas, el sector marítimo-pesquero y otros organismos que comparten nuestro interés en el medio marino y en la

preservación de todos sus recursos. Todas estas conexiones propiciaron el fomento de la I+D+I en nuestro ámbito de actuación, un objetivo que forma parte del ADN de CETMAR desde sus inicios, hace ya más de veinte años.

Además del cumplimiento de los fines fundacionales de nuestro centro a través de todas y cada una de las acciones relatadas en esta Memoria, CETMAR se embarcó en nuevos e importantes retos que tendrán continuidad en este año 2023 y sucesivos, siendo uno de los más destacados el Programa de Ciencias Mariñas de Galicia.

Estamos ante una oportunidad única para la articulación de la investigación marina gallega y para el refuerzo de sus capacidades y resultados al servicio de la sociedad.

Con un presupuesto de 10.000.000 euros, este programa cuenta con la participación y el impulso de todas las partes interesadas en la protección y la gestión sostenible de los servicios de los ecosistemas marinos, principal desafío de un plan que implica a un total de 250 investigadores e investigadoras de múltiples

disciplinas pertenecientes a las tres universidades gallegas, a los centros del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y a los centros tecnológicos o de investigación de la Xunta de Galicia, así como a la Consellería do Mar.

Junto al IIM-CSIC y a la Universidad de Vigo, el Centro Tecnológico del Mar ha sido responsable de la coordinación científica del Programa de Ciencias Mariñas de Galicia y está trabajando ya en seis de los once paquetes de trabajo en los que está dividido.

Más de sesenta profesionales de diferentes especialidades han contribuido con su experiencia al desarrollo de todas las acciones desarrolladas a lo largo de 2022 y continúan haciéndole en el presente en una labor continua por la sostenibilidad del medio marino.

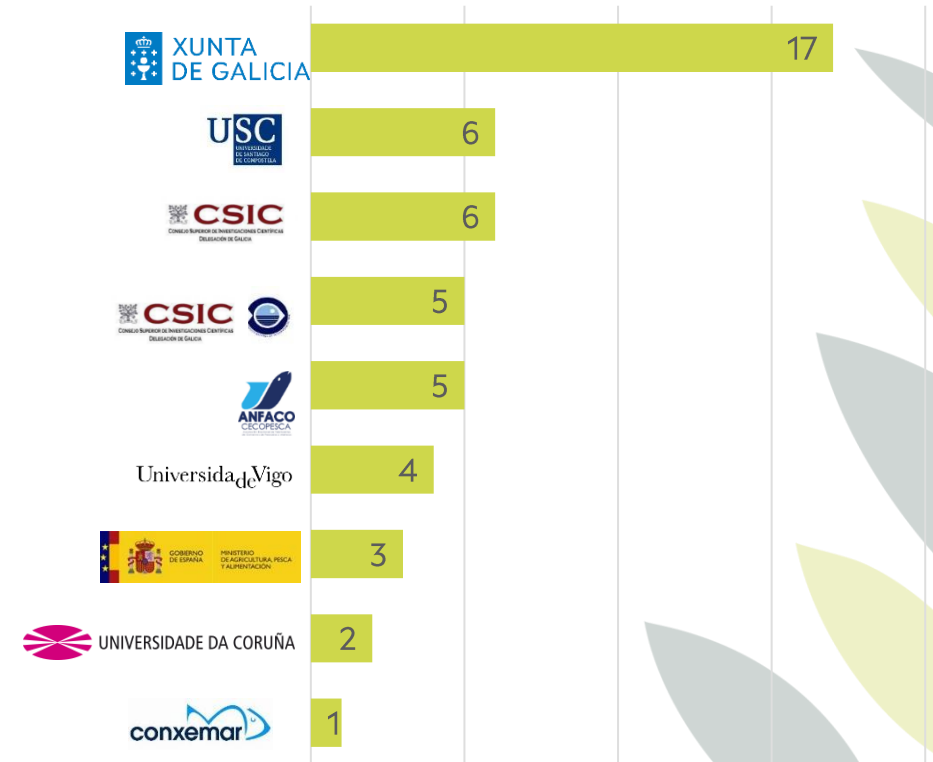
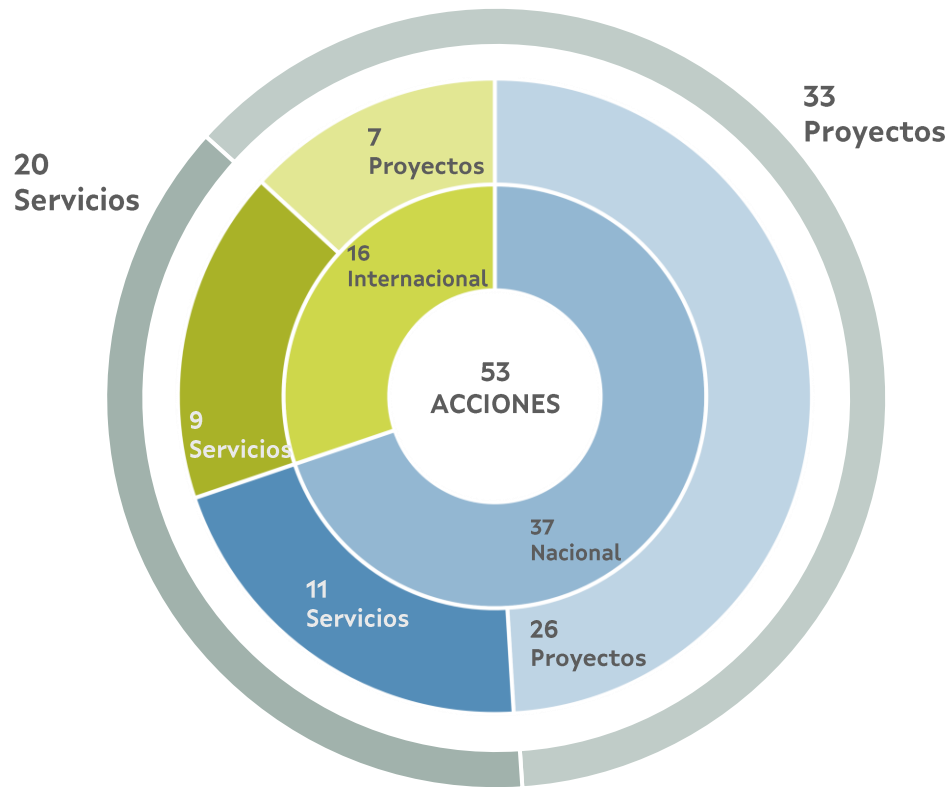
**Paloma Rueda Crespo**  
**Directora-Gerente del Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR**



# LAS CIFRAS

53 ACCIONES  
80M € PRESUPUESTO GLOBAL

TOTAL ACCIONES  
CON EL PATRONATO: 49



## FUENTES DE FINANCIACIÓN





## LAS CIFRAS

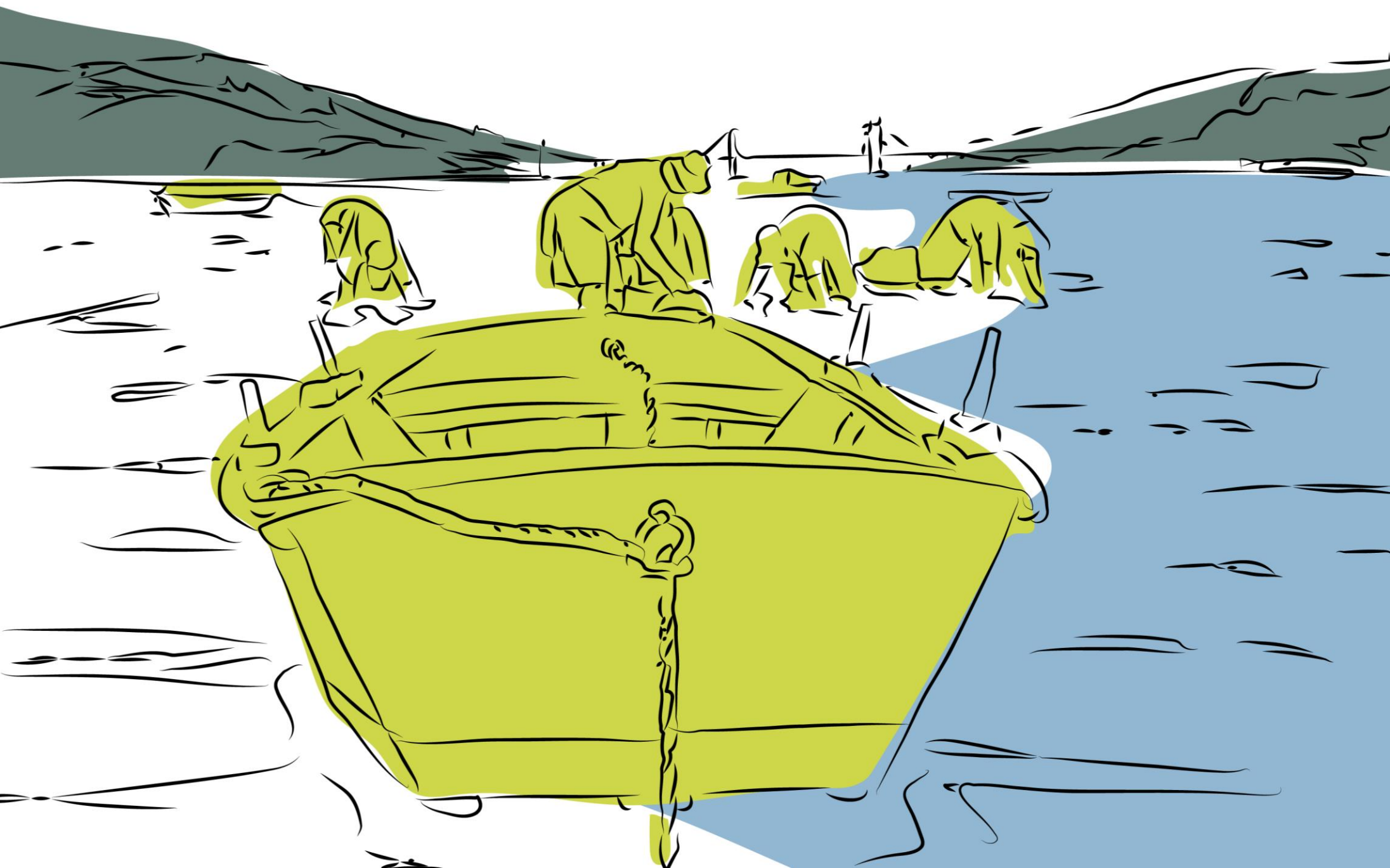


### DISTRIBUCIÓN POR PAISES

España	57
Portugal	34
Francia	19
Reino Unido	12
Alemania	7
Italia	13
Irlanda	14
Grecia	11
Bélgica	15
Hungría	1
Dinamarca	4
Malta	1
Bulgaria	4
Perú	2
Moldavia	1
Rumanía	2
Turquía	8
Georgia	1
Finlandia	4
Letonia	2
Islandia	1
Noruega	6
Rusia	1
Países Bajos	3
Islas Feroe	1
Ukrania	1
Suecia	1



# PROYECTOS Y SERVICIOS



## CONTROL Y GESTIÓN DEL MEDIO Y LOS RECURSOS MARINOS

### CLEANATLANTIC

Como resultado de las actividades humanas, la basura marina constituye una grave amenaza para el medio ambiente marino y para la salud pública. El proyecto CleanAtlantic busca proteger la biodiversidad y los servicios del ecosistema marino, mejorando las capacidades para prevenir, monitorizar y eliminar la basura marina en el Espacio Atlántico mediante la cooperación regional. El proyecto contribuirá a aumentar la sensibilización entre actores marítimos y a mejorar los sistemas de gestión.

PLAZO: 2016/2023

PRESUPUESTO: 3.249.241,04 euros

FINANCIADOR: Programa de Cooperación Transnacional Espacio Atlántico.



### CIRCAZUL

CIRCAZUL tiene como objetivo general prevenir y combatir la contaminación marina, mediante la capitalización de la información y del conocimiento existente, el desarrollo y la demostración de sistemas de recogida y valorización de los residuos (especialmente plásticos) del sector pesquero y la promoción de alianzas entre los distintos sectores y agentes, en línea con los principios de la economía circular y con los objetivos de contaminación cero del Pacto Verde.

Para ello se extraerá y pondrá en valor el conocimiento generado en proyectos previos y se facilitará el acceso a los mismos, y se mejorará el conocimiento sobre los residuos procedentes de la actividad pesquera y portuaria y los sistemas actuales de gestión.

PLAZO: 2022/2023

PRESUPUESTO: 295.938,19 euros

FINANCIADOR: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA).

### ORDEA MAR LIMPO

Asistencia técnica en la evaluación y seguimiento de las actuaciones para la protección y recuperación de la biodiversidad de los ecosistemas a través de la recogida de residuos marinos en el marco del Fondo Europeo Marítimo y de la Pesca.

PLAZO: 2021/2023

PRESUPUESTO: 307.698,13 euros

FINANCIADOR: Xunta de Galicia. Consellería do Mar.

## CONTROL Y GESTIÓN DEL MEDIO Y LOS RECURSOS MARINOS

### NOR WATER

A través de la colaboración entre instituciones del norte de Portugal y Galicia, el proyecto aborda la problemática de los contaminantes emergentes potenciando la implementación de la Directiva Marco Europea del Agua (DMA). Se trabajó en la identificación de las fuentes y de los principales contaminantes emergentes y sus productos de transformación en las cuencas hidrográficas del norte de Portugal y Galicia, y en el desarrollo de nuevos métodos analíticos, herramientas ecotoxicológicas y de predicción. También se evalúa la eficacia de las estaciones de depuración de aguas residuales y la mejora de los sistemas de tratamiento, y se promueve la transferencia de conocimientos entre instituciones científicas y entidades con competencias en la implantación de la DMA.

PLAZO: 2018/2022



PRESUPUESTO: 579.475,41 euros

FINANCIADOR: Programa de Cooperación Transfronteriza Galicia-Norte de Portugal (POCTEP).

### PT PROTECMA

Plataforma Tecnológica cuyo fin es desarrollar e implantar una estrategia de investigación, desarrollo tecnológico e innovación dirigida a la protección de la costa y del medio marino, a la prevención, respuesta y mitigación de la contaminación marina originada por la actividad antropogénica y al control y mejora de la calidad de las aguas marinas, costeras y de transición. Dicha estrategia pretende mejorar la capacidad tecnológica y la competitividad de las organizaciones españolas que ejercen su actividad en este ámbito y contribuir a la implementación de la legislación medioambiental vigente y de los convenios regionales e internacionales para la protección del mar y de las costas.

PLAZO: 2020/2023



PRESUPUESTO: 80.000 euros

FINANCIADOR: Ministerio de Ciencia e Innovación. Agencia Estatal de Investigación.

### MANIFESTS

El proyecto MANIFESTS tiene como objetivo aumentar y mejorar la concienciación y la capacidad de los equipos de respuesta a emergencias, a través del desarrollo de metodologías avanzadas que respalden mejorar la detección, monitorización, pronóstico y respuesta a la contaminación marina, particularmente en torno a HNS gaseosos y volátiles, así como mejorar la formación, capacidad de respuesta, adiestramiento y aprendizaje para dar una mejor respuesta a los incidentes que puedan provocar estas sustancias en nuestras costas.

PLAZO: 2020/2023



PRESUPUESTO: 1.028.456,18 euros

FINANCIADOR: European Commission's Humanitarian Aid and Civil Protection department (ECHO).

## CONTROL Y GESTIÓN DEL MEDIO Y LOS RECURSOS MARINOS

### PLATICAS

El objetivo general de PLÁTICAS se centra en el desarrollo de una plataforma interterritorial de apoyo a la estandarización, integración, gestión, comunicación y transferencia del conocimiento sobre crecimiento azul sostenible en las regiones de la fachada Atlántica española. Dicha plataforma pretende servir de referencia para optimizar la gestión sostenible de la actividad pesquera y acuícola, para fomentar la colaboración intersectorial e interinstitucional, para buscar soluciones conjuntas a problemas comunes de estos sectores en todas las regiones y establecer la hoja de ruta para el desarrollo futuro de los espacios de conocimiento sobre crecimiento azul.

**PLAZO: 2022/2023**

**PRESUPUESTO: 475.002,17 euros**

**FINANCIADOR: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA).**

### REGINA

Este proyecto pretende mejorar la participación de las regiones y autoridades locales en la preparación de los planes de ordenación del espacio marítimo, así como en la implementación de un marco integral y complementario de dicha planificación a nivel nacional, regional y local. Asimismo, se facilitará la integración de iniciativas de los diferentes niveles administrativos y de las partes interesadas en este proceso, de acuerdo con los principios del Pacto Verde Europeo, e impulsando una mayor cooperación a nivel de las cuencas marinas. CETMAR desarrollará tres casos de estudio: planificación de la acuicultura offshore; integración del turismo en los Planes de Ordenación del Espacio Marítimo (POEM), y determinación de la información necesaria para integrar el ruido submarino en los POEM.

**PLAZO: 2022/2025**

**PRESUPUESTO: 1.958.144 euros**

**FINANCIADOR: European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA).**

### POEM-PEPA

El marco para la ordenación del espacio marítimo (RD 363/2017) incluye un plan de ordenación del espacio marítimo (POEM) para cada una de las cinco demarcaciones marinas. Entre otros, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO) realiza el inventario de usos existentes y futuros. En la parte relacionada con acuicultura y pesca, Galicia colabora con el MITECO a través de JACUMAR, que realizó una propuesta al ministerio integrando información de las comunidades autónomas. CETMAR apoya a la Consellería do Mar analizando interacciones de los usos de la costa, organizando talleres con el sector, con una herramienta de apoyo en la toma de decisiones en la ordenación espacial marítima y con una evaluación socioeconómica de la acuicultura en Galicia.

**PLAZO: 2020/2022**

**PRESUPUESTO: 198.726,86 euros**

**FINANCIADOR: Xunta de Galicia. Consellería do Mar.**

## RED OBS

Desde 2010, CETMAR es responsable del mantenimiento de la Red de plataformas Océano-Meteorológicas de la Xunta de Galicia. Este servicio incluye un plan integral de mantenimiento preventivo y correctivo, así como la respuesta ante cualquier emergencia que pueda surgir en los dispositivos de la red (rotura del fondeo y deriva de boyas). Asimismo, y dado que esta Red forma parte del Observatorio Transfronterizo RAIA, CETMAR presta apoyo en la evaluación e integración de nuevos dispositivos o implementación de mejoras identificadas en el marco de los distintos proyectos de innovación.

**PLAZO:** Anual

**PRESUPUESTO:** 106.000 euros

**FINANCIADOR:** Xunta de Galicia. Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda

## RADAR ON RAIA

El proyecto pretende actualizar y extender fuera de la frontera de Galicia la Red de Radares de Alta Frecuencia que está operativa desde 2011, convirtiéndola en una infraestructura de observación transfronteriza que permita mejorar el conocimiento de la dinámica oceánica de un nivel local a regional en la zona Noroeste de la Península Ibérica. Se establecerá un marco de colaboración transfronterizo más allá de la propia infraestructura física, desarrollando procedimientos de mantenimiento, procesado y validación de los datos comunes a ambos lados de la frontera, así como acceso público y sencillo a toda la información. Además, se desarrollarán nuevos productos que aprovecharán las potencialidades de la tecnología radar HF.

**PLAZO:** 2019/2022

**PRESUPUESTO:** 1.438.471,95 euros

**FINANCIADOR:** Fondo Europeo de Desarrollo Regional FEDER- Programa Interreg V-A España-Portugal (POCTEP).



# TECNOLOGÍAS MARINAS

## OBSERVATORIO COSTEIRO

Adquisición de información oceanográfica y meteorológica relevante para la gestión sostenible del sector acuícola en Galicia en el marco del Observatorio Costero. Para ello se procederá a la mejora de la red de estaciones automáticas que conforman dicho observatorio (plataforma de Cortegada, estación de Rande y boyas de Ribeira, Cíes, A Guarda y Muros) en las aguas costeras de Galicia, a través de la adquisición, puesta en marcha y seguimiento de equipos de medida que proporcionen datos para evaluar los modelos y herramientas de apoyo a la gestión. CETMAR trabaja en la mejora de la cohesión del Observatorio reforzando las colaboraciones entre las instituciones que contribuyen a generar información base para el desarrollo sostenible de las actividades acuícolas.

**PLAZO:** 2022/2023

**PRESUPUESTO:** 19.000 euros

**FINANCIADOR:** Xunta de Galicia. Consellería do Mar.

## SILENCIOS

El objetivo del proyecto es incorporar a la pesca propuestas innovadoras para reducir el impacto producido por las actividades humanas en el medio marino, mediante el estudio de la viabilidad del uso de alternativas verdes en embarcaciones pesqueras de pequeña eslora. Permitirá avanzar en el conocimiento del ruido marino mejorando la captación de datos y la caracterización de fuentes naturales y humanas en zonas de alta actividad extractiva. Se analizarán distintas actividades de pesca de bajura en varias comunidades autónomas, ampliando las opciones de incorporar propulsión limpia en embarcaciones pequeñas, y se evaluará la viabilidad de emplear soluciones eléctricas y fuentes de energía alternativas como alimentación de maquinaria auxiliar, con impacto en la reducción de ruido y emisiones.

**PLAZO:** 2022

**PRESUPUESTO:** 183.765 euros

**FINANCIADOR:** Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP); Fundación Biodiversidad

## CIVILUAV FASE C BABCOCK

El servicio se centrará en la mejora de las tecnologías de los sistemas autónomos de misión con USV. La actividad a desarrollar consistirá en prestar apoyo en la definición de las misiones de biodiversidad a realizar con el USV y en la identificación de la sensórica adecuada para realizar estas misiones, con la integración de los equipos y el análisis de los datos recogidos.

**PLAZO:** 2022/2025

**PRESUPUESTO:** 147.200 euros

**FINANCIADOR:** Xunta de Galicia. Axencia Galega de Innovación





# PROMOCIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

## BRIDGE

El proyecto tiene como objetivo conocer el estado del ecosistema marino del Mar Negro, evaluar su resiliencia y crear los mecanismos necesarios para gestionar estos ecosistemas de forma sostenible. BRIDGE-BS parte de un concepto único que vincula la dinámica oceanográfica a la resiliencia, los servicios de los ecosistemas, los múltiples factores de estrés y la innovación azul. Los resultados del proyecto estarán destinados a demostrar cómo se puede sostener un ecosistema resiliente en el Mar Negro a la par que promover el desarrollo de los sectores de la economía azul. El Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR co-lidera las actividades de transferencia de conocimiento con especial enfoque en la conexión entre la ciencia y la gestión pública.

PLAZO: 2019/2025



PRESUPUESTO: 9.000.000 euros

FINANCIADOR: Unión Europea. Horizonte 2020

## PREP4BLUE

Enmarcado en la "Misión Océanos, Mares y Aguas" de la Unión Europea, el objetivo del proyecto PREP4BLUE es desarrollar las modalidades de implementación de I+D necesarias para alcanzar los objetivos de la Misión y facilitar una primera fase exitosa (2022-2025). Los resultados del proyecto permitirán a las misiones desarrollar y pilotar la innovación tecnológica y social, modelos comerciales y gobernanza, enfatizando en las metodologías que permitirán el co-diseño e implementación conjunta de soluciones con ciudadanos y agentes interesados. Para lograr los objetivos se trabajará colaborativamente con el sector pesquero y científico.

PLAZO: 2021/2024



PRESUPUESTO: 4.997.690 euros

FINANCIADOR: Unión Europea. Horizonte Europa.

## FISHGENOME

Servicio dirigido desde la DGMARE de la UE, gestionado desde la Agencia CINEA y ejecutado por el CSIC-IEO bajo la coordinación del Instituto de Investigaciones Marinas con el Thunen Institute, la Fundación CETMAR y la Universitat de les Illes Balears. Todos ellos colaboran para estudiar como determinados datos, que se obtienen en campañas de investigación pesquera y que son esenciales para la evaluación de stocks y el asesoramiento para la gestión de las pesquerías, podrían obtenerse de manera más eficiente con herramientas de secuenciación genómica de alta productividad. CETMAR contribuye a la coordinación y gestión del proyecto y a la interlocución con la Comisión y evalúa la eficiencia en coste de estas tecnologías en el contexto de aplicación.

PLAZO: 2018/2022



PRESUPUESTO: 700.000 euros

FINANCIADOR: Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP).

## PROMOCIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

### FISHN'CO

Fortalecimiento de la coordinación y colaboración de los Estados Miembros de la UE en la recogida de datos pesqueros que alimentan las decisiones de gestión de la Política Pesquera Común. Se pretende reforzar el Programa Plurianual de recogida de datos pesqueros de la UE (EU-MAP) mediante el desarrollo de planes de trabajo regionales. El trabajo se desarrolla en el contexto de los Grupos de Coordinación Regional (RCGs) (Atlántico Norte, Mar del Norte, Ártico Oriental, Báltico, Grandes Pelágicos y Aspectos Económicos). CETMAR apoya en la dirección y gestión del proyecto, tareas administrativas y de interlocución con la Comisión Europea, consultas a los usuarios de los datos, seguimiento de las aportaciones de expertos y visibiliza resultados ante las administraciones.

PLAZO: 2020/2023

**FISHN'CO**

PRESUPUESTO: 700.259 euros

FINANCIADOR: Comisión Europea. DG MARE.

### SECWEB

Con el propósito en común con Fishn'co de reforzar la coordinación y la colaboración de los Estados Miembros de la UE en la recogida de datos pesqueros que alimentan la Política Pesquera Comunitaria, esta iniciativa va dirigida al desarrollo de un mecanismo de apoyo a la planificación y ejecución de tareas administrativas y de comunicación. Los trabajos de CETMAR están destinados a facilitar la comunicación entre los participantes en la extensa red de expertos implicada, a facilitar la planificación y la gestión de reuniones internacionales y a fortalecer la imagen y dar visibilidad online al trabajo realizado por los Grupos de Coordinación Regional (RCG). El proyecto además proporcionará las bases sobre las que establecer una estructura de apoyo a largo plazo.

PLAZO: 2020/2023



PRESUPUESTO: 245.252 euros

FINANCIADOR: Comisión Europea. DG MARE.

### PESCANDO 4.0

Proyecto de inversión para el desarrollo tecnológico e innovación de una solución blockchain multiplataforma que mejore la trazabilidad, calidad y sostenibilidad de los productos pesqueros desde su extracción a su comercialización. El objetivo general es demostrar, en la cadena de valor del sector pesquero, un sistema seguro y fiable que garantice la veracidad e inalterabilidad de la información asociada a la trazabilidad, seguridad alimentaria y sostenibilidad de los productos pesqueros.

PLAZO: 2021/2023



PRESUPUESTO: 695.575,69 euros

FINANCIADOR: Fondos Next Generation (Eol).

# PROMOCIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

## SEAFOOD AGE

Elaboración de alimentos de origen marino orientados a un envejecimiento saludable. Incorporando los principios de la economía circular, SEAFOOD-AGE abarca toda la cadena de valor alimentaria, desde la pesca y el aprovechamiento de descartes pesqueros hasta el envasado y el etiquetado del producto, explorando soluciones de envasado ecológico a partir de la biomasa marina y descartes de la industria transformadora, y el diseño de etiquetas predictivas inteligentes para ayudar a reducir el desperdicio, optimizar la calidad y seguridad y facilitar al consumidor la toma de decisiones.

PLAZO: 2018/2022



PRESUPUESTO: 3.000.000 euros

FINANCIADOR: Programa de Cooperación Transnacional Espacio Atlántico

## ALGALUP

Desarrollo de una alternativa integral para promover la investigación y la innovación en la explotación de macroalgas marinas en Galicia y Portugal, fomentando la interconexión entre centros tecnológicos y universidades para mejorar el conocimiento sobre las especies de interés y la adaptabilidad de los procesos productivos en esas zonas del espacio atlántico.

PLAZO: 2018/2022



PRESUPUESTO: 1.601.294,67 euros

FINANCIADOR: Programa de Cooperación Transfronteriza Galicia-Norte de Portugal (POCTEP).

## COCKLES

El proyecto se orienta a recuperar y aumentar la producción de berberecho, acechada por enfermedades y por una gestión a veces ineficiente. El desarrollo de la acuicultura, la producción de estirpes resistentes y la recuperación de stocks contribuirá a valorizar los servicios ecosistémicos y al desarrollo de las comunidades de la costa atlántica europea.

PLAZO: 2016/2022



PRESUPUESTO: 3.612.735,09 euros

FINANCIADOR: Programa de Cooperación Transnacional Espacio Atlántico.

## PLAN CONSERVA 2022-2030

CETMAR asume la responsabilidad de desarrollar el Plan Estratégico para el Sector de las Conservas de Pescados y Mariscos de Galicia 2022-2030 por encargo de la Consellería do Mar. Este estudio pretende constituir una hoja de ruta para orientar la acción en los próximos años de este emblemático sector de la industria pesquera en Galicia. Pretende al mismo tiempo facilitar y orientar la acción de las administraciones y los poderes públicos para facilitar la aplicación de medidas y con ellas reforzar su competitividad y contribución al empleo. Para ello, con la colaboración de ANFACO-CECOPECA, se ha realizado un exhaustivo diagnóstico de la situación del sector e identificado siete grandes áreas estratégicas de mejora y una batería de ochenta medidas para llevarlas a cabo en el horizonte del 2030.

**PLAZO:** 2021/2022

**PRESUPUESTO:** 61.839 euros

**FINANCIADOR:** Xunta de Galicia. Consellería do Mar.



## ATLAZUL

El objetivo del proyecto es identificar retos, oportunidades y generar redes que promuevan la especialización del área transfronteriza en materia de crecimiento azul, así como desarrollar innovaciones en el ámbito de políticas de crecimiento azul que aporten nuevas soluciones con apoyo digital, así como la mejora del conocimiento terrestre y marino. La Eurorregión Alentejo-Algarve-Andalucía, con la participación adicional de Galicia, pretende profundizar en estas oportunidades impulsando políticas que exploren las sinergias entre los distintos sectores que operan en este ámbito: pesca, acuicultura, energías renovables marinas, puertos, servicios a la navegación, turismo litoral y de navegación, biotecnología y medio ambiente litoral marino.

PLAZO: 2021/2022



PRESUPUESTO: 5.548.504 euros

FINANCIADOR: Fondo Europeo de Desarrollo Regional FEDER- Programa Interreg V-A España-Portugal (POCTEP).

## OCEANWISE

El proyecto se centra en el desarrollo de un conjunto de medidas a largo plazo para reducir el impacto de productos de poliestireno expandido (PPE) en el Atlántico nordeste. Este reto, dentro de los principios de la economía circular, es abordado por diez socios, incluyendo agencias gubernamentales responsables del medio marino, la gestión y reciclado de los residuos. Se establecerán soluciones tangibles tras el seguimiento del ciclo completo de los PPE para una buena gestión de la basura marina en el Atlántico.

PLAZO: 2016/2022



PRESUPUESTO: 2.100.00 euros

FINANCIADOR: Programa de Cooperación Transnacional Espacio Atlántico.



## AQUAVITAE

Desarrollo de soluciones innovadoras para mejorar la producción, procesos y productos de la acuicultura en la cuenca atlántica. Treinta y cinco socios de cuatro continentes diferentes estudian los organismos de la base de la cadena alimentaria a través de cinco cadenas de valor: macroalgas; acuicultura integrada multitrófica (IMTA); equinodermos; moluscos y peces. El desarrollo de nuevos productos, la optimización de la producción y la aplicación de la economía circular en la acuicultura se conseguirá a través de once estudios de caso. La Fundación CETMAR lidera las actividades relacionadas con la comunicación, formación e interacción con las partes interesadas.

PLAZO: 2017/2024



PRESUPUESTO: 8.000.000 euros

FINANCIADOR: Unión Europea. Horizonte 2020.

## CABFISHMAN

El proyecto quiere facilitar la cooperación de los principales actores de la pesca artesanal (SSF) para abordar retos transnacionales que mejoren la protección de los recursos marinos mediante una mejor distribución espacial y avanzar hacia un enfoque de gestión ecosistémico. Paralelamente se trabaja en la conservación de la biodiversidad mediante la identificación y la provisión de una evaluación cuantitativa de los servicios ecosistémicos y en los avances en el conocimiento sobre el impacto de la SSF en la biodiversidad y en dichos servicios. Finalmente se aborda la cooperación entre distintos actores para proponer soluciones para el Atlántico aumentar su capacidad para desarrollar propuestas conjuntas dentro del Plan de Acción de la Estrategia del Atlántico.

PLAZO: 2018/2023



PRESUPUESTO: 2.482.052 euros

FINANCIADOR: Programa de Cooperación Transnacional Espacio Atlántico.

## BAPSI

Academia azul para profesionales de la industria de productos del mar. El proyecto pretende promover un diálogo entre el sector industrial de la pesca y la educación, a fin de abordar la necesidad de que los profesionales estén capacitados y equipados de manera consistente con las necesidades de la industria. Se pretende potenciar figuras profesionales híbridas, que atiendan a las habilidades requeridas por la industria.

PLAZO: 2019/2022



PRESUPUESTO: 1.000.000 euros

FINANCIADOR: Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP)..

## EMODNET

El principal objetivo de EMODnet Human Activities es poner a disposición información sobre la posición geográfica, la extensión espacial y los atributos de una amplia gama de actividades humanas marinas y marítimas en toda Europa. Se presta especial atención a proporcionar, cuando sea posible, series temporales históricas para indicar la variación temporal de actividades tales como la pesca, la densidad del transporte marítimo y el tráfico portuario. El portal permite a los usuarios ver, consultar y descargar datos y metadatos de fuentes públicas y privadas de toda Europa, a través de un portal de entrada única.

PLAZO: 2020/2025

PRESUPUESTO: 1.000.000 euros

FINANCIADOR: Comisión Europea. DG MARE.



## REMAP-MSP

Facilitar la aplicación de la Directiva de Ordenación Espacial Marina (con siglas MSP en inglés) en la Unión Europea desarrollando respuestas innovadoras para afrontar retos específicos en cada uno de los Estados Miembros (EM) es el objetivo de esta acción, que se centra en las labores de seguimiento, evaluación y revisión de los planes presentados por cada uno de los EMs. Dada la naturaleza compartida de los retos de la MSP, las propuestas que salgan de esta convocatoria deberán poder aplicarse a nivel de demarcación marítima europea. Las principales acciones de CETMAR se centran en desarrollar un módulo de seguimiento de aspectos socioeconómicos y de gobernanza y de actividades de codesarrollo con agentes de interés, así como de comunicación y difusión de los resultados del proyecto.

PLAZO: 2021/2025

PRESUPUESTO: 1.917.105 euros

FINANCIADOR: European Climate, Infrastructure and Environment Executive Agency (CINEA).



## EUMOFA

Participación en la red de expertos de mercado del Observatorio Europeo de la Pesca y la Acuicultura, una herramienta de inteligencia de mercado orientada a incrementar su transparencia y eficiencia, analizar la dinámica de los mercados comunitarios, apoyar decisiones empresariales y la creación de políticas. EUMOFA permite realizar un seguimiento directo de los volúmenes, valores y precios de los productos del mar, desde la primera venta hasta la fase minorista, incluyendo las importaciones y las exportaciones. Los datos proceden de países de la Unión Europea, Noruega, Islandia e instituciones europeas y se actualizan todos los días.

PLAZO: 2019/2022

PRESUPUESTO: 12.000 euros

FINANCIADOR: Comisión Europea. DG MARE.

## IMPACTO DLP 2021

Asistencia técnica en el seguimiento y evaluación de los efectos del desarrollo local participativo de los grupos de acción local del sector pesquero (GALP).

**PLAZO:** 2021/2022

**PRESUPUESTO:** 123.722 euros

**FINANCIADOR:** Xunta de Galicia. Consellería do Mar.

## FEMPA

Apoyo a la puesta en marcha del nuevo Fondo Europeo Marítimo, de Pesca y de Acuicultura (FEMPA) en el ámbito de la comunidad autónoma de Galicia.

**PLAZO:** 2020/2022

**PRESUPUESTO:** 110.000 euros

**FINANCIADOR:** Xunta de Galicia. Consellería do Mar.

## ENCOMENDA DLP

Desarrollo de directrices para enmarcar las Estrategias de Desarrollo Local Participativo en los marcos estratégicos comunitarios, nacionales y regionales. Para ello se realizará una síntesis de la implicación territorial y sectorial de los principales marcos estratégicos (Agenda 2030, Pacto Verde, Economía Azul, Economía Circular, Biodiversidad 2030, De la granja a la mesa, Plan de Acción Ecológico, etc.); se identificará y analizará la literatura existente de iniciativas y recomendaciones para el desarrollo sostenible del medio marino y las comunidades costeras; se identificarán opciones y posibles cursos de acción para EDLP, y se elaborará una guía.

**PLAZO:** 2022/2023

**PRESUPUESTO:** 55.595,50 euros

**FINANCIADOR:** Xunta de Galicia. Consellería do Mar.



## TRANSFORMAR

Transformar proporcionará soluciones para impulsar la adaptación al cambio climático. Promoverá la innovación cooperativa para activar la transformación social en seis regiones, a través de medidas basadas en la naturaleza, las tecnologías innovadoras, los modelos de financiación, seguros y gobernanza, la concienciación y el cambio comportamental. En Galicia desarrollará un caso de estudio dirigido a los sectores del cultivo de mejillón y del marisqueo a pie.

PLAZO: 2020/2026

PRESUPUESTO: 11.872.256,88 euros

FINANCIADOR: Unión Europea. Horizonte 2020.



## MATES

Alianza marítima para impulsar la economía azul europea a través de una estrategia de capacidades tecnológicas marinas. El proyecto analiza la evolución de las tecnologías marítimas en Europa para elaborar un plan estratégico que mejore la competitividad de la industria a través de una adecuación de las formaciones existentes. Para ello reunirá los esfuerzos de las comunidades educativas y científicas con la industria, la sociedad y la administración; participarán en el análisis y prospectiva de las necesidades de capacidades y competencias de los trabajadores, así como en la realización de experiencias piloto para validar las soluciones propuestas. El trabajo se centrará en las cadenas de valor de la construcción naval y las energías renovables en mar abierto.

PLAZO: 2017/2022

PRESUPUESTO: 4.999.338,76 euros

FINANCIADOR: Unión Europea. Erasmus Plus.



## CTP

“Capturar el potencial: establecer el estándar para la capacitación en pesca sostenible”. CTP desarrollará una norma internacional para la capacitación de los pescadores en materia de pesca sostenible. Para ello establecerá un marco de cooperación internacional entre el sector extractivo y los educadores en materia pesquera. A través de una serie de seminarios se intercambiará información acerca de las mejores prácticas y experiencias para la capacitación de pescadores en materia de sostenibilidad.

PLAZO: 2019/2023

PRESUPUESTO: 746.417 euros

FINANCIADOR: Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP).



### DITMEP

El objetivo es contribuir al desarrollo de competencias digitales en centros de formación para el empleo orientados a la capacitación en procesos industriales de manufactura. Está previsto generar cursos duales, apoyando la formación práctica de procesos manuales con realidad virtual o aumentada y otros esquemas innovadores adaptados a la formación digital como la "gamificación". Estas capacidades estarán orientadas a la fabricación de composites, un área prometedora con una demanda creciente y que requiere una adecuada preparación para minimizar tanto su impacto ambiental, como para la prevención de riesgos laborales.

PLAZO: 2020/2023

**DITMEP**

PRESUPUESTO: 254.120 euros

FINANCIADOR: Unión Europea. Erasmus Plus.

### GREEN DIVING

Green Diving promoverá las habilidades verdes en la industria marítima, entendidas como capacidades para la disminución del impacto ambiental, y dirigirá su actividad a los centros de Formación Profesional, implicando tanto a estudiantes, futuros profesionales marítimos y a docentes. CETMAR lidera la elaboración de un repositorio de materiales orientados a la promoción de capacidades verdes en las formaciones marítimas, que será probado y evaluado por parte de los centros de FP que participan en el consorcio. Innova+ organizará una acción de capacitación de docentes para la promoción de habilidades verdes en el aula. Además, se elaborará una hoja de ruta para la integración de estas capacidades en los centros de FP, y promocionará las carreras marítimas en la FP.

PLAZO: 2021/2024

PRESUPUESTO: 284.810 euros

FINANCIADOR: Unión Europea. Erasmus Plus.

### MINICRIADOIROS 21-23

CETMAR apoya la implantación de un programa formativo piloto para la cría de bivalvos que se desarrolla en el Instituto Gallego de Acuicultura (IGafa). Coordinará la implantación de un modelo de "empresa tutorizada" para la realización de prácticas de producción de cría de bivalvos en un ámbito empresarial simulado. Emulará un prototipo de empresa, tanto en los procesos como en la gestión, en el que la titularidad de los medios de producción es de la administración. Esta actividad se complementa con la coordinación de acciones de capacitación para el sector de la acuicultura que permitan la obtención de certificados de profesionalidad de la familia marítimo-pesquera.

PLAZO: 2021/2023

PRESUPUESTO: 198.506,31 euros

FINANCIADOR: Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP).

## AIXOLA 2022

Programa de cursos en el Centro de Formación "A Aixola" para capacitar a los colectivos que abandonan la pesca para continuar ejerciendo su actividad en otros oficios del sector marítimo. La formación puramente técnica se complementa con actividades de inclusión social y fomento de la igualdad de género, ofreciendo apoyo en la búsqueda de nuevas oportunidades de empleo, y promoviendo el impulso del espíritu emprendedor y cooperativo entre sus beneficiarios. El denominador común de todas las acciones formativas es su orientación práctica para la adquisición de las capacidades requeridas por el mercado laboral, a través del aprendizaje en taller y con proyectos surgidos de necesidades reales. La Consellería do Mar encomienda a CETMAR la gestión de este centro desde 2004.

**PLAZO:** 2021/2022

**PRESUPUESTO:** 232.119 euros

**FINANCIADOR:** Xunta de Galicia. Consellería do Mar. Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP).



## AFD 22-23

Impartición en el Centro de Formación A Aixola (Marín) de las siguientes acciones formativas para desempleados, en el marco de la orden del 13 de mayo de 2022: Competencia matemática N2 (138 horas), Competencia en lingua galega N2 (35 horas) y Competencia en lengua castellana N2 (138 horas). Estos certificados capacitan a los alumnos para cursar los Certificados de Profesionalidad de nivel 2, como el de "Confección y Mantenimiento de artes y Aparejos" que imparte el Centro de Formación A Aixola.

**PLAZO:** 2022/2023

**PRESUPUESTO:** 32.442,60 euros

**FINANCIADOR:** Xunta de Galicia. Consellería de Promoción do Emprego e Igualdade.



## COOPERACIÓN INTERNACIONAL

### PE1XAN MZ

Contribuir a la mejora de las condiciones de vida y la seguridad alimentaria y nutricional en las comunidades del distrito de Namaacha (Mozambique), incrementando las fuentes de ingresos y el acceso a la alimentación a través del refuerzo del sector pesquero y acuícola, el fortalecimiento de la cadena de valor y la mejora de la seguridad alimentaria.

PLAZO: 2022/2025

PRESUPUESTO: 476.451,15 euros

FINANCIADOR: Xunta de Galicia. Cooperación Galega.



### CG COMPLEMENTARIO MZ

Asistencia técnica especializada en el ámbito del sector productivo ligado a la cadena de valor de la pesca y acuicultura en la provincia de Maputo. El objetivo es contribuir a la sostenibilidad de los medios de vida de las comunidades locales mitigando las consecuencias del Estado de Emergencia de Salud Pública provocada por el COVID-19. Se pretende incrementar los ingresos y el consumo de alimentos de alto valor nutricional de manera sostenible en la población de los Distritos de Namaacha y Boane, con especial atención a jóvenes y mujeres.

PLAZO: 2022/2024

PRESUPUESTO: 196.176,47 euros

FINANCIADOR: Xunta de Galicia. Cooperación Galega y Fundación Ayuda en Acción.

### 2022 PROPUESTA IDENTIFICACIÓN CUBA

En un contexto en el que el consumo per cápita de pescado en Cuba se ha reducido de 16 kg en 1989 a 4,3 kg en 2014 y se observa una reducción de los recursos pesqueros y capturas es necesario definir y establecer estrategias y acciones que permitan una diversificación de la actividad de las comunidades pesqueras. Esto permitiría una mejora de las condiciones de vida de estas comunidades y propiciaría un incremento en el consumo de pescado en el país. La finalidad que se persigue con la puesta en marcha de este proyecto, entre otras, es la de implementar nuevas técnicas en el cultivo de ostras y tilapia en jaulas en la zona de Cabañas que mejoren su productividad para mantener la viabilidad y la sostenibilidad de estos recursos y que siga siendo una fuente de empleo en las zonas productoras.

PLAZO: 2021/2022

PRESUPUESTO: 7.550 euros

FINANCIADOR: Xunta de Galicia. Cooperación Galega.

### 2021 AGENDA SA PERÚ

CETMAR presta servicios profesionales al consorcio formado por Ayuda en Acción y ANFACO para elaborar una Agenda de Seguridad Alimentaria que garantice la utilización de los productos pesqueros y acuícolas como fuente de proteínas y nutrientes saludables en Sechura (Perú).

PLAZO: 2021/2022

PRESUPUESTO: 238.044,21 euros

FINANCIADOR: Xunta de Galicia. Cooperación Galega.

### 2021 GUÍA ALIMENTACIÓN PERÚ

La Fundación CETMAR presta servicios profesionales al consorcio conformado entre Ayuda en Acción y ANFACO en la elaboración de una guía sobre alimentación saludable en la escuela que podrá ser utilizada por los docentes en colegios e institutos, aulas de formación etc., y que servirá para ayudar a los profesionales a implementar hábitos saludables desde la infancia en Sechura (Perú).

PLAZO: 2021/2022

PRESUPUESTO: 238.044,21 euros

FINANCIADOR: Xunta de Galicia. Cooperación Galega.

### ACUIPESCA PERÚ

Incrementar la competitividad del sector de la pesca artesanal y de la acuicultura en la bahía de Sechura a través del fortalecimiento institucional y organizacional, la adopción de tecnologías y la sostenibilidad ambiental. El objetivo de este proyecto es contribuir al desarrollo económico y social de las comunidades costeras de la bahía de Sechura, en el departamento de Piura, Perú.

PLAZO: 2019/2022

PRESUPUESTO: 700.000 euros

FINANCIADOR: Xunta de Galicia. Cooperación Galega.



## COOPERACIÓN INTERNACIONAL

### 2021 EMBARCACIÓN FINAL SV

La Fundación CETMAR presta servicios profesionales al consorcio conformado entre Asamblea de Cooperación por la Paz y AGARESO, en la finalización completa de una embarcación. En esta fase se procederá a la fabricación y colocación de las varengas, piso antideslizante, costados interiores, hielera, colocación y refuerzo de la consola o cuadro de mandos, entre otras acciones. Una vez concluida su construcción, la embarcación se trasladará a San Luís la Herradura para las correspondientes pruebas de estabilidad y navegación.

PLAZO: 2021/2022

PRESUPUESTO: 242.766,01 euros

FINANCIADOR: Xunta de Galicia. Consellería do Mar

### RED INVIPESCA 2022-2024

Apoyar el crecimiento de la Red INVIPESCA con la finalidad de constituirlo como referente en la cooperación internacional en investigación marina alineada con las siguientes estrategias: Decenio de las Ciencias Oceánicas para el Desarrollo Sostenible, Agenda 2030, Misión de la Unión Europea: Restore our oceans & waters. Se continuará además con el apoyo a la organización de la siguiente edición del Simposio Iberoamericano de Ecología Reproductiva, Reclutamiento y Pesquerías-SIBECORP (VI Sibecorp) que se celebraría en el año 2024.

PLAZO: 2022/2024

PRESUPUESTO: 134.885,30 euros.

FINANCIADOR: Xunta de Galicia. Consellería do Mar.



### NATMIRC III

Refuerzo del centro nacional de información e investigación marina de Namibia (NATMIRC) en su función de contribuir al proceso de toma de decisiones en la gestión de pesquerías.

PLAZO: 2015/2022

PRESUPUESTO: 300.000 euros

FINANCIADOR: Xunta de Galicia. Consellería do Mar.

## PROGRAMA DE CIENCIAS MARIÑAS DE GALICIA

El Programa de Ciencias Marinas de Galicia es una oportunidad única para la articulación de la investigación marina gallega y para el refuerzo de sus capacidades y resultados al servicio de la sociedad. Se trata de una iniciativa inclusiva y participativa, diseñada desde una óptica de implicación de todas las partes interesadas en estos trabajos (quíntuple-hélice) y bajo el paradigma de la conocida como RRI o Investigación e Innovación Responsables.

Con un presupuesto de 10.000.000 euros, el programa cuenta con la participación y el impulso de 250 investigadores e investigadoras de múltiples disciplinas pertenecientes a las tres universidades del Sistema Universitario Gallego, a los cuatro centros del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IEO, IIM e INCIPIT) y a los seis centros tecnológicos o de investigación de la Xunta de Galicia (CETMAR, INTECMAR, CIMA, IGaFA, CESGA e METEOGALICIA), así como de la Consellería do Mar.

La protección y la gestión sostenible de los servicios de los ecosistemas marinos es el desafío principal del Programa de Ciencias Marinas de Galicia a través de tres líneas de actuación principales: la observación y monitorización del medio marino y del litoral; la acuicultura sostenible, inteligente y de precisión, y la innovación y oportunidades de la economía azul.

Esas tres grandes líneas de actuación se desarrollan a través de 11 paquetes de trabajo con 38 actuaciones que requieren 132 actividades y 293 tareas de las que resultarán 172 entregables y 233 hitos, todo ello con la participación de 89 grupos de investigación.

### L.A.1. Observación y monitorización del medio marino y del litoral

Generar una estrategia para el seguimiento del ecosistema marino en Galicia en todas sus dimensiones, con el fin último de obtener la información necesaria para garantizar un mejor y más sostenible uso de sus recursos y servicios es el objetivo de esta primera línea de actuación del Programa de Ciencias Marinas.

Lo que se pretende es disponer de un conjunto multidisciplinar e interdisciplinar de herramientas y tecnologías altamente innovadoras y eficientes para mejorar significativamente el seguimiento y la observación del mar. Está prevista así la construcción de una plataforma de datos integrada en el Centro de Supercomputación de Galicia, así como la utilización de herramientas de integración de información heterogénea basadas en modelado complejo, ciencia de datos e inteligencia artificial.

### L.A.2. Promover una producción acuícola precisa y sostenible

En el marco de esta segunda línea de actuación se desarrollarán investigaciones avanzadas en genómica para mejorar los cultivos y herramientas para el abastecimiento sostenible de semilla en la acuicultura de moluscos bivalvos.

Paralelamente se pretende la mejora de las estrategias de diagnóstico, prevención y control de las patologías y el estudio de nuevos sistemas de cultivo sostenibles basados en la acuicultura multitrófica integrada.

### **I.A.3. Economía azul. Innovación e oportunidades**

El objetivo de esta tercera línea de actuación del Programa de Ciencias Mariñas de Galicia es promover la transformación social y económica, la transferencia, la formación y la capitalización del conocimiento hacia una economía azul realmente sostenible, con más capacidad de propuesta y transformación, para adaptarse a los retos de la transición ecológica y digital en un contexto de cambio global.

Con ese fin se impulsará la investigación desde el ámbito de las ciencias sociales, integrada con disciplinas de los campos de la física, la química, las matemáticas, la biología o la geología entre otras, para conseguir el desarrollo sostenible y resiliente del litoral en Galicia.

También se investigarán medidas de adaptación y mitigación de las presio-

nes y vectores de cambio que se están produciendo y se realizarán propuestas concretas que ayuden a la toma de decisiones de todos los interesados.

Finalmente, está previsto también el desarrollo de un modelo de gestión integrada del flujo del conocimiento científico en ciencias del mar, específicamente adaptado al contexto ambiental, sociocultural, económico e institucional de Galicia.

#### **Contexto**

El Programa de Ciencias Mariñas de Galicia se enmarca en el Programa Conjunto en Ciencias Marinas -en el que colaboran las comunidades autónomas de Galicia, Andalucía, Cantabria, Región de Murcia y Comunitat Valenciana- para desplegar una estrategia conjunta de investigación e innovación en ciencias marinas para abordar de forma sostenible los nuevos retos en la vigilancia y observación del medio ma-

rino, cambio climático, acuicultura y otros sectores de la economía azul.

El de Ciencias Marinas es uno de los ocho programas definidos en el marco de los Planes Complementarios entre el Ministerio de Ciencia e Innovación y las comunidades autónomas, para crear sinergias, alinear la ejecución de los fondos y establecer prioridades comunes. Los citados Planes Complementarios son la Inversión 1 del Componente 17 del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia de los fondos Next Generation EU.



**Financiado por  
la Unión Europea**

NextGenerationEU y FEMP



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE CIENCIA  
E INNOVACIÓN

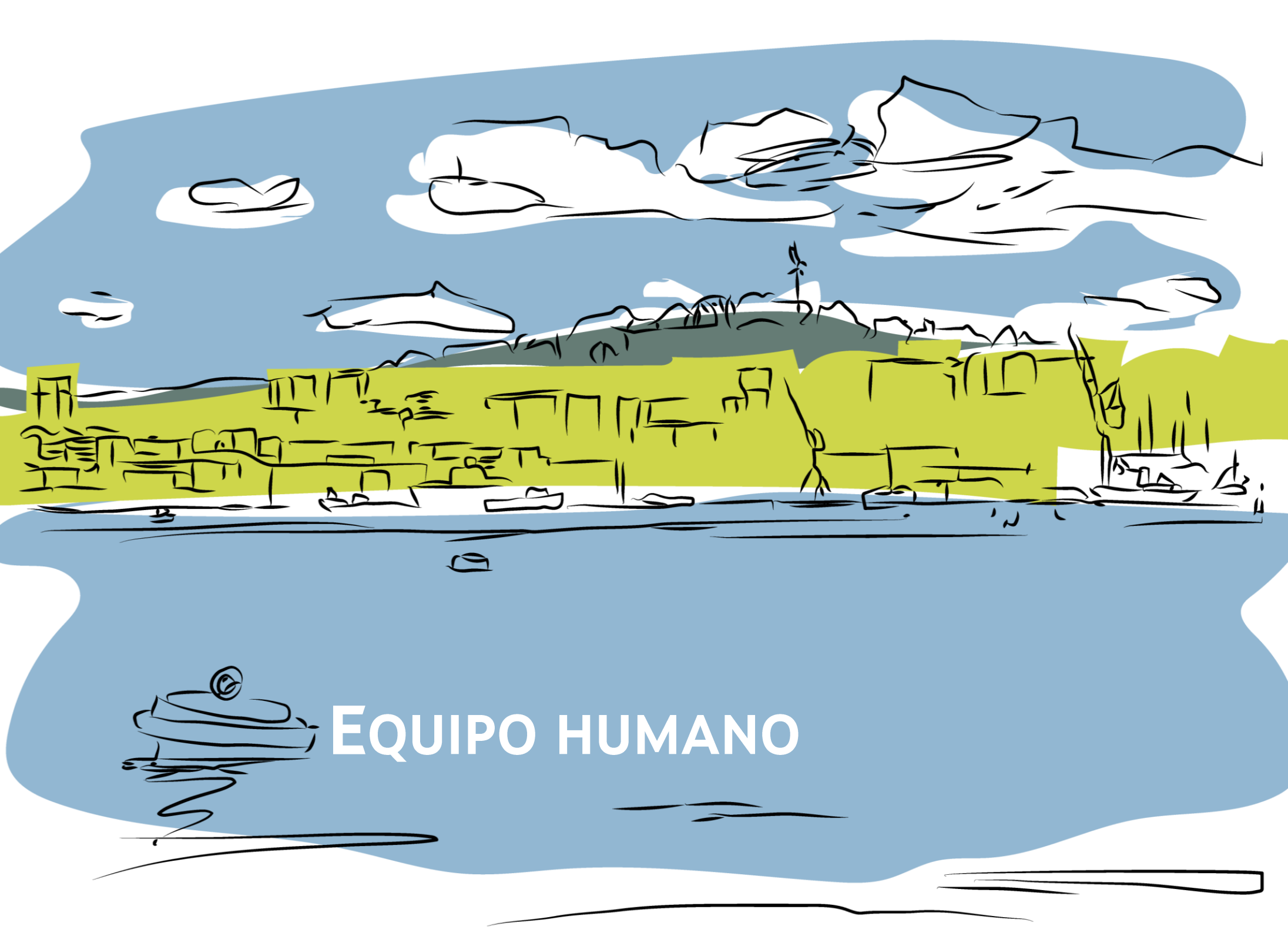


Plan de  
Recuperación,  
Transformación  
y Resiliencia



**XUNTA  
DE GALICIA**





# EQUIPO HUMANO



**Paloma Rueda Crespo**  
*Directora-Gerente*



**Fernando San Quintín García**  
*Secretario General*



**Gonzalo Borrás Carnero**  
*TIC*



**Marta González Fernández**  
*Técnico de Comunicación*



**Ángeles Val Otero**  
*Secretaria de Dirección*



**Isabel Iglesias Ferreiro**  
*Secretaria de Dirección*



**Jésica Pastoriza del Río**  
*Secretaria de Dirección*

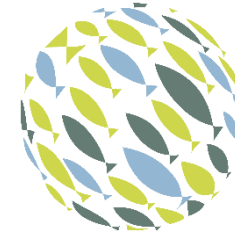
## CONTROL Y GESTIÓN DEL MEDIO Y DE LOS RECURSOS MARINOS



**Marisa Fernández Cañamero**  
*Coordinadora*



**Raquel Díez Arenas**  
*Técnico*



**José Luis Gómez Gesteira**  
*Técnico*



**Anxo Mena Rodríguez**  
*Técnico de proyecto*



**Aida Ovejero Campos**  
*Técnico de proyecto*



**Rula Domínguez Fernández**  
*Técnico de proyecto*



**Belén Pungín López**  
*Auxiliar técnico*



**Silvia Torres López**  
*Coordinadora*



**Ignacio González Liaño**  
*Técnico*



**Clara Almécija Pereda**  
*Técnico de proyecto*



**Silvia Piedracoba Varela**  
*Técnico de proyecto*



**Pablo Álvarez Chaver**  
*Técnico de proyecto*



**Cristian Simoes Fernández**  
*Técnico de proyecto*



**Marta Vázquez Fernández**  
*Técnico de proyecto*



**Lorena González Loeda**  
*Técnico de proyecto*

## PROMOCIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA



**Rosa Fernández Otero**  
*Coordinadora*



**María Pérez Rodríguez**  
*Técnico*



**Elena Couñago Sánchez**  
*Técnico de proyecto*



**Susana Rivero Rodríguez**  
*Técnico de proyecto*



**Andreu Blanco Cartagena**  
*Técnico de proyecto*



**María Regueira Ces**  
*Auxiliar técnico*



**Ana Bastero Davila**  
*Auxiliar técnico*

# TECNOLOGÍA DE LOS PRODUCTOS PESQUEROS



**Julio Maroto Leal**  
*Coordinador*



**Duarte Fernández Vidal**  
*Técnico*



**Víctor Manuel Martín Quiroga**  
*Técnico de proyecto*

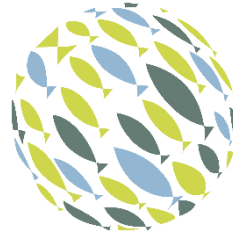


**Victoria Lago Monroy**  
*Auxiliar técnico*





**Rosa Chapela Pérez**  
*Coordinadora*



**Marta Álvarez Ballesteros**  
*Técnico*



**José Luis Santiago Castro-Rial**  
*Técnico*



**Mariola Norte Navarro**  
*Técnico de proyecto*



**Yolanda Irawan Rincón**  
*Técnico de proyecto*



**Davinia Lojo Amoedo**  
*Técnico de proyecto*



**Melisa Santiago Nieto**  
*Técnico de proyecto*



**Marta Rodríguez Cobas**  
*Técnico de proyecto*



**María Armesto Fernández**  
*Auxiliar técnico*



**Lucía Fraga Lago**  
*Coordinadora*



**Amaya Soto Rey**  
*Técnico de proyecto*



**Susana Bastón Meira**  
*Técnico de proyecto*



**Emilio Jesús Cid González**  
*Técnico de proyecto*



**Cristina Ancosmede Garduño**  
*Técnico de proyecto*



**Flor Arenaza Gomory**  
*Auxiliar técnico*



## COOPERACIÓN INTERNACIONAL



**Guadalupe Martín Pardo**  
*Coordinadora*



**Mercedes Martínez Táboas**  
*Técnico*



**Roberto Gil García**  
*Técnico de proyecto*



**Mariluz Vilariño Becerra**  
*Técnico de proyecto*



**Eva Raña Álvarez**  
*Auxiliar técnico*



**Abigail Buceta González**  
*Auxiliar técnico*

## PROGRAMA INVESTIGO



Andrea Díaz Rey



Arancha Rodríguez González



Cynthia Rodríguez Jamardo



Edgar Soto Cespón



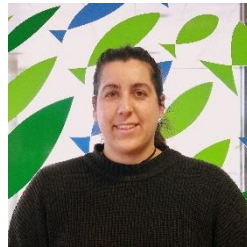
Eva Méndez Araujo



Gloria Mallou Tato



Hugo Fernández Rincón



Laura Fandiño Paramos



# SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

El Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma UNE-EN ISO 9001:2015 que rige los procesos para la prestación de los siguientes servicios relacionados con el aprovechamiento y la conservación del medio marino y sus recursos:

-Gestión y coordinación de proyectos de investigación, desarrollo, innovación y cooperación al desarrollo.

-Prestación de servicios tecnológicos y realización de estudios técnicos, económicos y sociales.

-Diseño e implementación de actividades de formación y de difusión.

La dirección del Centro Tecnológico del Mar-Fundación CETMAR manifiesta su compromiso con los estándares de calidad, con la innovación, con la seguridad y la adecuada custodia de la información y del conocimiento que gestiona. Para ello, la Dirección se compromete a

gestionar con eficiencia los recursos humanos, materiales y económicos para asegurar el correcto funcionamiento del Sistema de Gestión y su mejora continua, apostando por la prevención antes que la corrección, así como por la participación y colaboración de todos los trabajadores como elemento clave para satisfacer los intereses de nuestros colaboradores, clientes y de todas las organizaciones interesadas en nuestra actividad.

La aplicación de las directrices que se establecen en la política de calidad, su revisión periódica a fin de adecuarla a los objetivos de la organización y la comunicación de su contenido y del Sistema de Gestión a todo el personal y a las partes interesadas es responsabilidad de la Dirección.

Todo ello tiene como objetivo el garantizar un servicio de calidad sujeto a una mejora continua.

EMPRESA CON EL  
SISTEMA DE CALIDAD  
CERTIFICADO POR DNV GL  
= ISO 9001 =





# Centro Tecnológico del Mar Fundación CETMAR

Eduardo Cabello s/n-Bouzas  
36208 Vigo-España  
+34 986 247 047  
info@cetmar.org  
www.cetmar.org



**CETMAR**  
CENTRO TECNOLÓGICO DEL MAR