

DIOCANOS Active Projects 2



























AANCHOR

AANCHOR: All Atlantic Cooperation for Ocean Research and Innovation



The main ambition of this Project is to promote the implementation of the South Atlantic Research and Innovation Flagship initiative and the Belém Statement (BS), signed by the EU, Brazil and South Africa in 2017, to upscale research and innovation cooperation within the Atlantic basin, from Antarctica to the Arctic.

La principal ambición del proyecto es promover la implementación de la Iniciativa Emblemática de Investigación e Innovación del Atlántico Sur y la Declaración de Belém (BS), firmada por la UE, Brasil y Sudáfrica en 2017, para la investigación y la cooperación en innovación dentro de la cuenca atlántica, desde la Antártida hasta el Ártico.





THE ATLANTIC:
OUR SHARED RESOURCE
MAKING THE VISION REALITY

Atlantic Ocean Research Alliance Support Action



Designed to provide scientific, technical and logistical support to the European Commission in developing and implementing trans-Atlantic Marine Research Cooperation between the European Union, the United States of America and Canada.

Diseñado para proporcionar apoyo científico, técnico y logístico a la Comisión Europea en el desarrollo e implementación de cooperación en la investigación marina transatlántica entre la Unión Europea, los Estados Unidos de América y Canadá.





......

Optimizing and Enhancing the Integrated Atlantic Ocean Observing System



Its objective of is to achieve a transition from a loosely-coordinated set of existing ocean observing activities to a sustainable, efficient, and fit-for-purpose Integrated Atlantic Ocean Observing System.

Su objetivo es lograr una transición de un conjunto de actividades de observación oceánica actualmente poco coordinadas hacia un sistema de observación del océano Atlántico integrado (IAOOS).





Consolidating the European Research Area on Biodiversity and Ecosystem Services



The loss of biodiversity and degradation of ecosystems jeopardize the sustainable provision of ecosystem services and are major scientific and societal challenges. Addressing this challenge requires a coherent interdisciplinary research framework.

La pérdida de biodiversidad y degradación de los ecosistemas amenaza la provisión sostenible de los servicios ecosistémicos y son importantes retos científicos y sociales. Abordar este reto y proporcionar apoyo científico a las partes interesadas y a los políticos requiere un marco de investigación interdisciplinario y coherente.



BLUE-GIFT

Blue Growth and Innovation Fast Tracked



This project will help Atlantic Arc companies test the next generation of Marine Renewable Energy (MRE) technology in real sea environments and prove power can be economically generated from the ocean.

Este proyecto ayudará a las empresas del Arco Atlántico a probar la próxima generación de tecnología de energías renovables marinas (ERM) en entornos marinos reales y demostrar que se puede generar energía de forma económica a partir del océano.





.....

Communication and Dissemination of Activities in the Marine-Maritime Sector



This project generates new communication and scientific dissemination mechanisms, as well as to take advantage and reinforce the projects in execution and the events held in PLOCAN with specific actions.

Este proyecto trata de generar nuevos mecanismos de comunicación y divulgación científica, así como aprovechar y reforzar los proyectos en ejecución y los eventos celebrados en PLOCAN con acciones específicas.



COOSW

Transnational cooperation for development of a solution for saving energy and water in small near coast facilities using simple devices harnessing the ocean energy



COOSW is a transnational cooperation for the development of a solution for saving energy and water in small near coast facilities using simple devices harnessing ocean energy. As a solution we propose the use of devices that use seawater temperature and waves for desalination and refrigeration.

COOSW es una cooperación transnacional para el desarrollo de una solución para el ahorro de energía y agua en pequeñas instalaciones cercanas a la costa utilizando dispositivos sencillos que aprovechan la energía del océano. Como solución proponemos el uso de dispositivos que utilizan la temperatura y las olas del mar para la desalinización y la refrigeración.





Macaronesian Platform for advancing R&D excellence in water desalination and in knowledge of the link between desalinated water and energy



Despite possessing an array of desalination plants whose size and variety is unique in the world, there is no cohesive group of researchers within the Co-operation Area that responds to the needs of the sector. It is necessary to support R&D&I in desalination.

Pese a contar con un destacado parque de desaladoras único en el mundo por su variedad y dimensión, no se cuenta en el Espacio de Cooperación con un grupo cohesionado de investigadores que den respuesta a necesidades del sector. Es preciso apostar por la I+D+i en desalación.



DESCA

Monitorización en el banco de ensayos de las Especies Descartadas por la Pesca con Enmalle y Nasa en Gran Canaria



The main objective of this project is to acquire new technical and scientific know-how about artisanal fishing with traps and gillnets to reduce their negative impacts on the environment.

El principal objetivo de este proyecto es adquirir nuevos conocimientos técnicos y científicos sobre la pesca artesanal con nasas para peces y cazonal para reducir sus efectos negativos sobre el medio ambiente.





Technology transfer and eco-innovation for the marine and environmental management of port areas in Macaronesia



The objective of the ECOMARPORT project is to promote marine and maritime R&D and innovation in European and African Macaronesia by creating an operational network of environmental and marine observation of water and air quality in ports.

El proyecto ECOMARPORT tiene como objeto promover la I+-D+i Marino- Marítima de las regiones Macaronésicas europeas y africana implementando una red operativa de observación ambiental y marina en términos de calidad de agua y aire en los puertos.



ECUVE

Environmental Control with Unmmaned Vessels



It develops a system based on unmanned vessels known as USV. This product is suitable for various naval applications, in particular those of repetitive type, which require a rapid intervention or which represent a risk for the crews.

Desarrollo de un sistema basado en embarcaciones no tripuladas conocidas como USV. Dicho producto es adecuado para diversas aplicaciones navales, en particular, aquellas de tipo repetitivo, que requieran una rápida intervención o que representen un riesgo para las tripulaciones.



MELICAN

Self-Installing Telescopic Substructure for Low-Cost Craneless Installation of Complete Offshore Wind Turbines



A team of complementary European companies with worldwide leading presence in the Wind Energy industry join forces to provide the market with a disruptive high-capacity and cost-reducing substructure system for deep offshore wind energy.

Un sólido equipo de empresas europeas complementarias, con presencia líder a nivel mundial en la industria de la energía eólica, unen fuerzas para proporcionar al mercado un disruptivo sistema de subestructura integrado de alta capacidad y de reducción de costos para la energía eólica offshore profunda.





EMSO implementation and operation: Development of instrument module



The EMSODEV (European Multidisciplinary Seafloor and water-column Observatory DEVelopment) general objective is to catalyse the full implementation and operation of the EMSO distributed Research Infrastructure (RI).

El objetivo del proyecto es impulsar la plena implementación y operación de la infraestructura distribuida de investigación EMSO, mediante el desarrollo, prueba e implantación de un Módulo EMSO de Instrumentos Genéricos (EGIM).



EMSO-LINK

Implementation of the Strategy to Ensure the EMSO ERIC's Long-term Sustainability



EMSO-Link is a project underpinning the long-term sustainability of EMSO ERIC, the pan-European distributed Research Infrastructure (RI) composed of fixed point open ocean observatories for the study and monitoring of European seas.

Es un proyecto de que sustenta la sostenibilidad a largo plazo de EMSO ERIC, la infraestructura de investigación distribuida pan-europea, compuesta por observatorios oceánicos de punto fijo para el estudio y la monitorización de los mares europeos.





Enabling Technologies and Roadmaps for Offshore Platform Innovation



This project targets investment to address critical challenges along the value chain supporting multi-use platforms. Such platforms have already been identified as a Key Enabling Technology.

Este proyecto se centra en inversiones para afrontar los desafíos críticos a lo largo de la cadena de valor para dar apoyo a plataformas multiuso. Estas plataformas ya han sido identificadas como una tecnología facilitadora esencial (TFE).



EO-MAMMALS

Earth Observation for Marine Environment: Application for Marine Mammals Environmental Public Management



Conceived with the objective of producing a downstream service (EO-MAMMALS) for analysing associations between oceanic environment data remotely sensed and biological data in order to provide a marine mammals' dashboard in the context of the Macaronesia area (Atlantic Ocean).

Concebido con el objetivo de producir un servicio downstream (EO_MAMMALS) para analizar las asociaciones entre los datos del entorno oceánico y los datos biológicos, a fin de proporcionar un mapa de mamíferos marinos en el contexto del área de la Macaronesia (Océano Atlántico).





Environmental Research Infrastructures Providing Shared Solutions for Science and Society



ENVRIPLUS is a cluster of research infrastructures (RIs) for Environmental and Earth System sciences, built around ESFRI roadmap and associating leading e-infrastructures and Integrating Activities together with technical specialist partners.

Cluster de infraestructuras de investigación (RIs) para ciencias ambientales y el sistema terrestre, construida alrededor de la hoja de ruta ESFRI y asociando las principales e-infraestructuras y actividades de integración junto con socios técnicos especialistas.





.....

EU Marine Robots



It proposes an access-infrastructure for the deployment of a full-range of aerial, surface and sub-surface marine robotic assets, the combined value of which is far greater than the sum of their parts.

Propone una infraestructura de acceso para el despliegue de un rango completo de antena, superficie y subsuperficie activos robóticos marinos, cuyo valor combinado es mucho mayor que la suma de sus partes.



FLOTANT

Innovative, low cost, low weight and safe floating wind technology optimized for deep water wind sites



FLOTANT project aims to develop an innovative and integrated Floating Offshore Wind solution, optimized for deep waters (100-600m) and to sustain a 10+MW wind turbine generator, composed by: a mooring and anchoring system using high performance polymers and based on Active Hea-

ve Compensation to minimise excursions, a hybrid concrete- plastic floater and a power export system with long self-life and low-weight dynamic cables.

El proyecto FLOTANT apunta a desarrollar una solución de eólica flotante offshore innovadora e integrada, optimizada para aguas profundas (100-600m) y para mantener un generador de turbina eólica de 10 MW o más, compuesto por: un sistema de fondeo y anclaje que utiliza polímeros de alto rendimiento y basado en Active Heave Compensation para mini-



mizar las excursiones, un flotador híbrido de plástico y hormigón y un sistema de exportación de energía con cables dinámicos de larga vida útil y de bajo peso.



FORWARD: Fostering research excellence in EU Outermost Regions



The overall objective is to improve ORs' (Outermost Regions) excellence in research and their innovation potential to improve their participation in EU research and innovation funded projects and link research activities with territorial development.

El objetivo general es mejorar la excelencia de RUP (regiones UltraPeriféricas) en la investigación y su potencial de innovación para mejorar su participación en proyectos de investigación e innovación financiados por la UE y vincular las actividades de investigación con el desarrollo territorial.



GRRIP

GRRIP: Grounding RRI practices in research performing organisations



GRRIP will embed sustainable RRI practices in 4 research performing organisations (RPO) and 1 dual function RPO and research funding organisation (RPO/RFO) (total 5 RPO&RFO) in the Marine and Maritime (M&M) sectors through Action Plans (AP) for institutional and cultural change.

GRRIP implantará prácticas sostenibles de investigación e innovación responsables (IIR) en 4 organizaciones de investigación (OI) y 1 organización que combina investigación y su financiación (OI/OFI) (total 5 OI&OFI) en los sectores marino y marítimo (M&M) a través de planes de acción (PA) para cambios institucionales y culturales.





Innovation in the Framework of the Atlantic Deep Ocean



The aim of the iFADO project is to create marine services on a regional and sub-regional scale, using European Union waters as a case study.

El proyecto iFADO pretende crear servicios marinos a escala regional y subregional, utilizando las aguas atlánticas de la Unión Europea como caso de estudio.



JONAS

Joint Framework for Ocean Noise in the Atlantic Seas



JONAS addresses threats to biodiversity from underwater noise pollution on sensitive species in the NE Atlantic by streamlining ocean noise monitoring and risk management on a transnational basis.

JONAS aborda las amenazas a la biodiversidad ocasionadas por la contaminación acústica subacuática en especies sensibles en el Atlántico NE al agilizar el monitoreo del ruido oceánico y la gestión de riesgos a nivel transnacional.





Macaronesian Network for Cross-border Knowledge and Technology Transfer to protect, supervise and monitor cetaceans in the marine environment, and to explore and exploit the related tourism in a sustainable way



It transfers and disseminates cutting-edge science and technology to promote growth and sustainable development of tourism directly and indirectly related to Whale Watching, through the creation of new eco-innovative products and services.

Transfiere y difunde la ciencia y tecnologías de vanguardia para fomentar el crecimiento y desarrollo sostenible de la actividad turística directa e indirecta asociada al Avistamiento de Cetáceos, a través de la generación de nuevos productos o servicios eco-innovadores.





Marine renewable energy research infrastructure



Its objective is to become the leading internationally distributed infrastructure in the Marine Renewable Energy (MRE) sector.

Su objetivo es convertirse en la infraestructura distribuida líder a nivel internacional en el sector de las energías renovables marinas (ERM).





Marine Renewable Infrastructure Network for Enhancing Technologies 2



MaRINET 2 will ensure the continued integration and enhancement of all leading European research infrastructure and facilities specialising in research, development and testing of offshore renewable energy systems.

MaRINET 2 garantizará la continua integración y mejora de todas las infraestructuras científicas e instalaciones europeas destacadas especializadas en la investigación, desarrollo y pruebas de sistemas de energías renovables marinas.



MULTIPLAT2

Desarrollo del proyecto e instalación del primer prototipo a escala real de la segunda generación de platafroma offshore flotante multiturbina



The main objective of this project consists of the design and development of the first real-scale prototype of the second generation of multi-turbine floating off-shore platform.

El objetivo principal de este proyecto consiste en el diseño y desarrollo del proyecto de ejecución del primer prototipo a escala real de la segunda generación de plataforma off-shore flotante multiturbina.



OCEANSET

Support to the Realisation of the Ocean Energy Implementation Plan of the SET-Plan



OceanSET will assist the Implementation Working Group (IWG) to continue their work to deliver on the targets set in the SET Implementation Plan for Ocean Energy (IP). In particular, OceanSET will focus on assessing the progress of the ocean energy sector and will monitor the National and

EU funded projects in delivering successful supports.

OceanSET ayudará al Grupo de Trabajo de Implementación (GTI) a continuar su trabajo para cumplir con los objetivos establecidos en el Plan de Implementación del SET para la Energía Oceánica (PI). En particular, OceanSET se centrará en evaluar el progreso del sector de la energía oceánica y supervisará los proyectos nacionales y financiados por la Unión Europea para brindar apoyo exitoso.







Optimización de la Rentabilidad de Plataformas Híbridas de energía Eólica y de las Olas



Its aim is to study techniques that enable the optimization, through advanced and intelligent control, of the profitability that can be obtained from an integrated hybrid floating platform that includes generation from wind power and wave energy.

Su objetivo es estudiar las técnicas que permitan la optimización mediante control avanzado e inteligente de la rentabilidad económica que se puede obtener de una Plataforma Hibrida flotante integrada que incluye generación a partir de energía eólica y energía undimotriz.



PIVOTBUOY

An Advanced System for Cost-effective and Reliable Mooring, Connection, Installation & Operation of Floating Wind



The main project objective is to reduce the cost of energy (LCOE) of floating wind by 50% through the validation of the "PivotBuoy", an innovative subsystem that reduces the costs of mooring systems and floating platforms, allows faster and cheaper installation and a more reliable and sustainable operation.

El principal objetivo del proyecto es reducir el coste de la energía (LCOE) de la eólica flotante en un 50% mediante la validación del "PivotBuoy", un subsistema innovador que reduce los costes de los sistemas de fondeo y las plataformas flotantes, permite una instalación más rápida y económica y una operación más segura y sostenible.



PTA SENSÓRICA

Contratación de Personal Técnico de Apoyo para Validación, mantenimiento y puesta punto de la sensórica meteo-oceanográfica. Apoyo a la Unidad de Tecnologías de la Información y la Comunicación



The proposed activity object of this aid consists in the validation, maintenance and tunning of the meteo-oceanographic sensors used in PLOCAN's buoys and other observation devices.

La actividad planteada objeto de esta ayuda consiste en la validación, mantenimiento y puesta punto de la sensórica meteo-oceanográfica empleada en las boyas y otros dispositivos de observación.



REDSUB

Red eléctrica de soporte a la experimentación y ensayos de nuevas tecnologías que utilizan los recursos energéticos marinos para generar electricidad y para la conexión de tecnologías para la observación a profundidades crecientes



It consists on a series of activities: design, acquisition and installation, and commissioning of a sea-to-shore electricity grid and data network in a maritime-terrestrial public domain reserved for the Ministry of Economy and Competitiveness.

Consiste en la realización de una serie de actividades que van desde el diseño, adquisición e instalación, hasta la puesta en marcha de una Red eléctrica y de datos marina-terrestre en el área de dominio público marítimo-terrestre reservada a favor del Ministerio de Economía y Competitividad.





Interregional Co-operation for the Intelligent Growth of the MAC Regions



It develops a strategy for institutional co-operation and a system of common governance, aimed at those institutions responsible for the planning, execution and follow-up of the intelligent specialisation strategies in the MAC regions.

Desarrolla una estrategia de cooperación institucional y un sistema de gobernanza común, dirigida a las instituciones encargadas de la planificación, ejecución y seguimiento de las estrategias de especialización inteligente de las regiones MAC





STEAM competences development through Low Cost Educational Marine Robotics



This project proposes the construction of programmable marine robots in several areas for educational purposes, from low cost tools, with free hardware and software.

Plantea la construcción de robots marinos operados remotamente (en inglés ROVs, Remotely Operated Vehicles) a nivel educativo en varios ámbitos de actuación, a partir de herramientas de bajo coste, con hardware y software libres.



SENSORBRAGG

Desarrollo e implementación de interrogador de redes de Bragg para monitorización en entornos marinos



The general objective of this project is the development of a Bragg network that can be used in marine environments. Specifically, the project will allow to acquire and store data from FBG sensors that can be interpreted as different physical magnitudes depending on the application.

El objetivo general de este proyecto es el desarrollo de un interrogador de redes de Bragg que pueda emplearse en entornos marinos. Específicamente, el proyecto permitirá adquirir y almacenar datos provenientes de sensores FBG que podrán ser interpretados como diferentes magnitudes físicas según la aplicación.



SUSME

Laboratory testing and knowledge transfer for the development of sustainable strategies for marine energy harvesting



SUSME is a biregional cooperation Europe-Latin America focused in testing, improving and optimizing a group of technologies for marine energy harnessing. The main goal is to set he basis for increasing the scale of the devices towards their implementation in real sea conditions and prototype dimensions.

SUSME es una cooperación birregional entre Europa y América Latina enfocada a probar, mejorar y optimizar un grupo de tecnologías para el aprovechamiento de la energía marina. El objetivo principal es establecer las bases para aumentar la escala de los dispositivos hasta su implementación en condiciones reales de mar y dimensiones de prototipo.





Sustainable Energy at Sea Ports



This project intends to demonstrate this approach is a win-win solution for both breakwaters and WEC solutions in a large extent. WECs current applications onshore are either based on the oscillating water column or on the overtopping principle.

Pretende demostrar que este enfoque es una solución exitosa a largo plazo para ambos, rompeolas y CEO. Las aplicaciones actuales de CEO costeros se basan en la columna de agua oscilante o en el principio de rebosamiento.



SmartBlue

Network of regional marine and maritime clusters for the competitiveness of SMEs in the blue economy



It develops activities to promote networks and services to support innovation and internationalisation focused on the concept of regional maritime clusters and aimed at SMEs in blue economy within the MAC co-operation area.

Desarrolla actividades de promoción de red y servicios de apoyo en innovación e internacionalización focalizados en la figura de los clusters marítimos regionales y dirigidos a las PYMEs de la economía azul del espacio de cooperación MAC.



STARPORTS

Sistema inalámbrico distribuido de monitorización, prevención y actuación para la gestión costera



The main objective of this project is the development of an intelligent platform capable of providing in real time detailed and multiple information on the state of any coastal and maritime infrastructure, and as well capable of quantifying, automatically and intelligently, changes in time, such as pathologies or other anomalies.

El objetivo principal de este proyecto consiste en el desarrollo de una plataforma inteligente capaz de aportar en tiempo real información detallada y múltiple sobre el estado de cualquier infraestructura costera y marítima, y que sea capaz de cuantificar, de forma automática e inteligente, cambios en el tiempo como patologías u otras anomalías.



SYMBIOSIS

A Holistic Opto-Acoustic System for Monitoring Marine Biodiversities



This project provide a mature, cost effective autonomous opto-acoustic prototype for the characterization, classification, and biomass evaluation of 6 target pelagic fish important to the fishery industry, reflecting on the health of the environment.

Este proyecto pretende proporcionar un prototipo optoacústico autónomo maduro y rentable para la caracterización, clasificación y evaluación de la biomasa de seis peces pelágicos objetivo que son importantes para la industria pesquera y que reflejan la salud del medio ambiente.



WAVEPISTON

Competitive Wave Energy on Islands



Wavepiston is developed on the shoulders of the first-generation wave energy technologies. Due to its low weight, low-tech design, simple installation and operations & maintenance, Wavepiston will be the disruptive technology that can make wave energy competitive with the other renewable energy sources.

Wavepiston se desarrolla sobre la base de las tecnologías undimotrices de primera generación. Gracias a su reducido peso, diseño de baja tecnología, instalación, operaciones y mantenimiento simples, Wavepiston será la tecnología disruptiva que puede hacer que la energía de las olas sea competitiva con las otras fuentes de energía renovable.



WEP+

Wave+ Energy Project



This project aims to improve and demonstrate the reliability and performance of W1 wave energy converter electronics while demonstrating and validating in real sea environment grid connected to Las Palmas Harbor grid.

Pretende mejorar y demostrar la fiabilidad y rendimiento de la electrónica del convertidor de energía undimotriz W1 a la vez que hacer una demostración y validación en una red eléctrica en el medio marino real conectada a la red del puerto de Las Palmas.





Wind Integrated Platform for 10+ MW Power per Foundation



This project demonstrates at sea and at significant scale a fully integrated offshore wind floating platform Wind2Power that holds a couple twin wind turbines of up to 6 MW each, and that it is also able to host additional functions due to its size.

Este proyecto demostrará en el mar y a escala significativa una plataforma flotante de energía eólica totalmente integrada, Wind2Power, con dos turbinas eólicas de hasta 6 MW cada una y que además es capaz de albergar funciones adicionales debido a su tamaño.



Ctra. de Taliarte, s/n 35214 Telde · Gran Canaria · España _Tlf. 928 13 44 14_____

www.plocan.eu