



cei·mar 

campus de excelencia  
internacional del mar

El Mar  
que nos une

# RESUMEN EJECUTIVO

Universidad  
CÁDIZ



Universidad  
ALMERIA



Universidad  
GRANADA



Universidad  
HUELVA



Universidad  
MÁLAGA



ESTRATEGIA  
UNIVERSIDAD  
2015



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN



**CEI-MAR** nace en el espacio marítimo más importante de la Península Ibérica, donde convergen el **Océano Atlántico** y el **Mar Mediterráneo** a través del **Estrecho de Gibraltar**. El espacio marítimo del Estrecho es uno de los puntos geográficos y geoestratégicos más importantes a nivel mundial. Es puente entre continentes, **Europa** y **África**, entre países, España y Marruecos, uno de los pasos marítimos internacionales de mayor intensidad de tráfico naval, mezcla de culturas, de intereses económicos, sociales y políticos.

**CEI-MAR** se especializa en el medio marino a través de cinco grandes polos de excelencia donde se desarrollan las **Ciencias**, las **Ingenierías** y las **Humanidades** en torno al mar: (1) **El conocimiento del medio**, para profundizar en el funcionamiento de los océanos y de las áreas litorales; (2) **El mar como fuente de recursos**, para explorar nuevas posibilidades de aprovechamiento del mar; (3) **La Gestión del Mar**, atendiendo especialmente a las normas que permiten su utilización; (4) **Las ingenierías y el mar**, innovando en el sector de la ingeniería naval, la ingeniería de costas; y (5) **El valor cultural del mar**, dando un gran protagonismo a nuestra cultura y al patrimonio marítimo que reposa bajo nuestras aguas.

**CEI-MAR** apuesta por la excelencia abordando **nuevas temáticas** que completan el estudio del mar de los actuales Campus de Excelencia de temática marina. Destaca la logística marítima y gestión portuaria, el derecho marítimo internacional, la ingeniería portuaria y la ingeniería hidráulica, el desarrollo de nuevos materiales para la construcción naval y off-shore, cartografía marina, la historia ligada al mar, el patrimonio marítimo y la investigación polar. También coincidimos y fortalecemos algunas de las temáticas tratadas por otros Campus aportando sinergias, recursos humanos y materiales y nuevos enfoques en ciencias del mar, recursos marinos, gestión del mar, navegación y transporte marítimo o la ingeniería naval.

**CEI-MAR** centra su actividad en la región costera del sur de la Península Ibérica pero también tiene una gran proyección internacional. Por cercanía, cultura e historia, esta proyección es muy intensa con el norte de África y con Iberoamérica. **CEI-MAR** cubre un ámbito territorial que cohesiona el mapa de Campus de Excelencia de temática marina, creando una potente red nacional, y además une a **Europa** con **África** y **América**.

**CEI-MAR** es una propuesta conjunta impulsada por las **universidades de Cádiz, Almería, Huelva, Granada y Málaga** para la creación de un **CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL DEL MAR**. **CEI-MAR** ha promovido acuerdos con países transfronterizos para la realización conjunta del proyecto. Las **universidades de Algarve** (Portugal) y **Abdelmalek Essaâdi** (Marruecos) permitirán la ejecución estratégica de las acciones planteadas y su visibilidad internacional.

Esta agregación estratégica de universidades se complementa junto con las principales entidades que desarrollan el conocimiento del mar en todas sus facetas. Estas instituciones cuentan con instalaciones, recursos materiales e investigadores de excelencia, orientados a los focos con alta producción científica y tecnológica, con amplio reconocimiento internacional, así como con una creciente actividad de transferencia del conocimiento y sus actividades a la sociedad: el **Consejo Superior de Investigaciones Científicas** a través del **Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía** y el **Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra**; el **Instituto Español de Oceanografía**; el **Instituto de Investigación y Formación Agraria y Pesquera**; el **Real Instituto Observatorio de la Armada**; el **Instituto Hidrográfico de la Marina**; el **Centro de Arqueología Subacuática del Instituto Andaluz de Patrimonio Histórico**; y el **Museo Nacional de Arqueología Subacuática**. Todas ellas son instituciones promotoras del **CEI-MAR** y participarán activamente en su gobernanza.

El campus nace con un fuerte apoyo de los sectores empresariales del ámbito marino y naval, y con la implicación de centros y parques tecnológicos, fundaciones y de organismos de la administración nacional, regional y local. Todo ello conforma un potente **sistema Ciencia-Tecnología-Empresa** en torno al mar.

**CEI-MAR** se articula con un **Plan de Gobernanza** ágil, eficiente y equilibrado, basado en un **Consortio** en el que participarán todas las instituciones promotoras y para el que se establecerá el mecanismo de incorporación de nuevos socios estratégicos a la agregación. La Gobernanza se constituirá en dos etapas: una primera en la que se creará una **Asociación** sin ánimo de lucro que



permita la puesta en marcha inmediata de la agregación; y una segunda etapa en la que se constituirá el Consorcio final.

El órgano con mayor poder de decisión, el **Consejo Rector**, estará formado por los rectores de las universidades, representantes del resto de instituciones participantes en la agregación y el **Coordinador General** del Campus. Además, dispondrá de un área consultiva formada por órganos asesores, no remunerados, responsables de definir líneas estratégicas y asesorar en las áreas de docencia, investigación, internacionalización, infraestructuras y TICs. La eficiencia en el desarrollo del Campus se basará en el reparto presupuestario por proyectos y no en un reparto igualitario por agregados.

Las instituciones promotoras formulamos una estrategia que potencia la singularidad y especialización del campus, al objeto de situarlo en el mapa internacional en docencia, investigación y transferencia a la sociedad.

La **Escuela Internacional Doctoral en Estudios del Mar** será una estructura interinstitucional (universidades, entidades de investigación, empresas y centros tecnológicos) para desarrollar y coordinar los programas de doctorado que abordan la investigación en el ámbito marino. Esta Escuela impulsará la excelencia del doctorado, la movilidad de doctorandos, la atracción de talento internacional y la formación complementaria y especializada de los investigadores.

**CEI·MAR** propone un espacio innovador para alcanzar la excelencia en docencia. Para ello incorpora en su estrategia la creación de nuevos **espacios docentes especializados**, el uso de **embarcaciones**, y la creación de material virtual innovador (*Virtual Waves of Knowledge*). Estas actuaciones pretenden ser un estímulo para ampliar la oferta de cursos de especialización, para la atracción de talento docente y para la captación de estudiantes internacionales.

Respecto al modelo estratégico para la **mejora científica y transferencia**, **CEI·MAR** representa un foco de creatividad, innovación y excelencia, en el ámbito del medio marino. En este sentido, una de las primeras acciones será definir los **clústeres principales de I+D+i** en función de las fortalezas del **CEI·MAR**. Es importante dar forma de clúster a los grandes campos de investigación y transferencia con mayor potencial, fortaleza y dimensión internacional y proponer líneas emergentes que resuelvan las necesidades de investigación y desarrollo para las próximas décadas.

Como motor de generación de conocimiento se creará la **Red Internacional de Docencia e Investigación en Estudios del Mar**, que actuará como órgano asesor y consultivo del Campus. La Red estará compuesta por investigadores nacionales e internacionales de prestigio y especializados en las temáticas del Campus. A ello hay que sumarle la participación del tejido empresarial presente en **CEI·MAR** que adquiere un papel crucial para el desarrollo de algunas de las líneas de actuación del Campus.

La Red Internacional de Docencia e Investigación en Estudios del Mar también tiene un importante papel en la mejora docente mediante la creación de cursos de especialización, nuevas titulaciones de grado y posgrado interinstitucionales y nuevos másteres y doctorados Erasmus Mundus.

El medio de dinamizar la investigación y transferencia del campus será a través del **Plan Propio de Investigación Avanzada ReSEArch** que fomenta actuaciones diseñadas para favorecer la investigación de excelencia, transferencia del conocimiento y la innovación. El Plan **ReSEArch** tiene como objetivo abordar proyectos de investigación singulares, multidisciplinares e interinstitucionales, aumentar la calidad y productividad científica, su proyección internacional e incrementar su impacto en el tejido socio-económico, dinamizando el conjunto de investigadores e instalaciones de excelencia **CEI·MAR**.

La gestión y coordinación de la investigación y transferencia del Campus se llevarán a cabo en el **Centro Internacional de Investigación y Transferencia del Mar -CIITMAR-**, que será el centro de referencia del sur de Europa en investigación y transferencia y en actividades docentes en el ámbito marino. Este centro será la sede del **Observatorio Medioambiental del Estrecho** y además será centro de registro y colección de muestras procedentes de los proyectos que se realicen en el

contexto del Campus y de sus instituciones, las cuales servirán como referencia para futuros estudios y para analizar el fenómeno de cambio global.

Este centro, sus instalaciones y centros asociados serán foco para la atracción de talento internacional, talento que se seleccionará para desarrollar líneas emergentes y/o de gran interés para el desarrollo y la internacionalización de la investigación del **CEI-MAR**.

Como parte del modelo estratégico donde se sustenta el Campus, está su clara vocación de ser un campus sostenible, equitativo y responsable, mejorando la gestión medioambiental e impulsando su integración con la sociedad. Para conseguir esta integración se desarrollará un **Plan de Transformación del Campus** del que destacan tres aspectos principales: (1) El establecimiento de programas de ayuda a la mejora de la empleabilidad y al impulso del emprendimiento; (2) Creando un completo programa de actividades del **CEI-MAR** con la sociedad siempre utilizando el mar como punto de encuentro, (3) Desarrollando un modelo social integrado en el Campus que permita transmitir a la sociedad los valores de sostenibilidad, igualdad y cultura. En este Plan de Transformación del Campus cobrará una especial relevancia la creación del **Centro de Recursos para el Aprendizaje y la investigación del Mar**.

Por último, la **Internacionalización** forma parte de la visión de **CEI-MAR** y se encuentra presente de forma transversal en todos los objetivos estratégicos. Atraer, retener e integrar el talento de estudiantes, investigadores y docentes, tanto en el ámbito nacional como internacional, es un objetivo crucial para el desarrollo del Campus.

**CEI-MAR** destaca por su gran participación en redes internacionales de investigación y en estrategias supranacionales orientadas al desarrollo e intercambio de experiencias de generación y transferencia del conocimiento, orientadas y especializadas en el medio marino. En este sentido, debe destacarse la oportunidad que la participación del **CEI-MAR** en la **Red Iberoamericana de Manejo Costero Integrado –IBERMAR–** supone para la proyección de la docencia e investigación en el ámbito marino hacia **Iberoamérica**.

#### LA OPORTUNIDAD CEI-MAR

**CEI-MAR** aspira a convertirse en un campus de referencia internacional en educación, generación y transferencia de conocimiento en la **temática marina**. La consolidación de **CEI-MAR** como **Campus de Excelencia Internacional** crearía en España, un mapa con dos campus especializados en el mar, **Campus do Mar** y **CEI-MAR**, a los que se unen otros dos, **Campus Mare Nostrum** y **Campus Atlántico-Tricontinental**, que incluyen en su estrategia de campus, un área de temática marina. Ante esta oportunidad, los cuatro Campus hemos definido un marco de colaboración con el que impulsar el liderazgo de la docencia, la investigación y la transferencia marina en Europa, abarcando la mayor parte de la zona litoral de la Península Ibérica y sus islas, el mar Mediterráneo y el océano Atlántico, con la participación de Portugal y Marruecos, con una gran proyección internacional y con una gran proyección a Iberoamérica. En este marco de colaboración ya hemos comenzado a trabajar. Se coordinarán las **Escuelas Internacionales Doctorales**, la creación de **clústeres de investigación especializados** y el desarrollo de **nuevas líneas emergentes**, se realizará un **programa conjunto de cursos de especialización** y se compartirán **recursos audiovisuales y nuevas tecnologías docentes**. Se pone a disposición de todo el conjunto de Campus una **red de investigadores y docentes y de laboratorios especializados**.

Aportamos una elevada especialización, recursos humanos y materiales y por tanto, aportamos una fortaleza que puede potenciar las sinergias y dotará al conjunto de una clara relevancia internacional. Aportamos **nuevas líneas temáticas** asociadas a la importancia geoestratégica del Estrecho a nivel mundial en transporte marítimo y al ser confluencia de políticas marinas: la logística y el transporte marítimo, el derecho internacional del mar, espacios marítimos internacionales, el estudio del valor patrimonial del mar, nuestra proyección internacional a través del mar y de nuestra historia... civilizaciones, cultura, patrimonio... Nuestras uniones multiplicarán los resultados. Tenemos el convencimiento de que España, y en general la Península Ibérica, debe ser el referente europeo en docencia, investigación y transferencia en las temáticas marinas. **CEI-MAR** es un proyecto único y necesario para constituir un gran **"CAMPUS DEL MAR"**.

