



## **EsMarEs**

Estrategias Marinas de España, protegiendo el mar para todos

La estrategia marina de la demarcación marina sudatlántica

Cádiz, 14 julio 2016



El Campus de Excelencia Internacional del Mar (CEIMAR) y las estrategias marinas en la demarcación sudatlántica y en la del Estrecho - Alborán







### El Campus de Excelencia Internacional del Mar (CEIMAR) y las estrategias marinas en la demarcación sudatlántica y en la del Estrecho - Alborán



### Fidel Echevarría

(<u>fidel.echevarria@uca.es</u>)

Coordinador General cei.mar









### Campus de Excelencia Internacional



Agregaciones
estratégicas de
Universidades, centros
de I+D y empresas.
Ecosistemas de
conocimiento e
innovación

Excelencia en Docencia, I+D e Innovación. Modelo de campus. Sostenibilidad. Relevancia Alta visibilidad internacional.
Movilidad internac.
Estudiantes,
Investigadores,
Gestores

**AGREGACIÓN** 

**EXCELENCIA** 

INTERNACIONAL

Rubiralta y Delgado, 2012

09 10 11 12 13 14 15 16











### LA AGREGACION CEIMAR

### Instituciones Promotoras CEIMAR: Universidades

















Huelva Málaga

Granada

Almería Abdel. Essaâdi Algarve

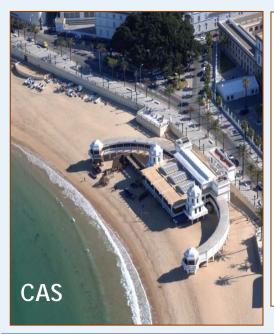






### LA AGREGACION CEIMAR

### Instituciones Promotoras CEIMAR: 7 Centros de Investigación



1. ICMAN: Instituto de Ciencias Marinas de Andalucía: Consejo Superior de Investigaciones Científicas

1.IACT: Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra: Consejo Superior de

**Investigaciones Científicas** 

2.IEO: Instituto Español de Oceanografía

3.IHM: Instituto Hidrográfico de la Marina

4.ROA: Real Observatorio de la Armada

5.IFAPA: Instituto de Formación Agraria y Pesquera de Andalucía

**6.CAS**: Centro de Arqueología Subacuática: Instituto Andaluz

Patrimonio Histórico

7.ARQUA: Museo Nacional de Arqueología Subacuática















ICMAN IACT

**IHM** 

ROA

**IFAPA** 

**ARQUA** 

**IEO** 







### **LA AGREGACION CEIMAR: 14 instituciones**

Distribución territorial. Capacidades complementarias



CAS O LEO CSIC UCA IHM

De todos los CEIs que existen en España, CEIMAR es

- -El que más Universidades incluye (7)
- -El que más paises incluye (3)
- -El que más instituciones promotoras incluye (14)







# LA AGREGACION CEIMAR: Un enfoque interdisciplinar: El mar desde TODOS los ángulos









### Ejes del programa CEI:

- 1. MEJORA DOCENTE Y ADAPTACIÓN AL Espacio Europeo de Educación Superior
- 2. MEJORA CIENTÍFICA
- 3. TRANSFERENCIA Y CONEXIÓN CON EL TEJIDO PRODUCTIVO
- 4. TRANSFORMACIÓN DEL CAMPUS Y CONEXIÓN CON LA SOCIEDAD









### 1.- MEJORA DOCENTE y adaptación a EEES

- Escuela Internacional de Doctorado en Estudios del Mar (EIDEMAR).
  - PD Ciencia y Tecnología Marina (con U. Ferrara)
  - PD Recursos Marinos
  - PD Gestión y Conservación del Mar
  - PD Historia y Arqueología Marítima
  - PD Marine Coastal Management (MACOMA). Erasmus mundus

#### Másters:

- Oceanografía (Interuniversitario, con Vigo y ULPGC)
- Arqueología Nautica y Subacuática
- Acuicultura y pesca
- Gestión Integrada de Areas Litorales
- Conservación y Gestión del medio natural
- Gestión integral del agua...
- International Summer School (3 ediciones)



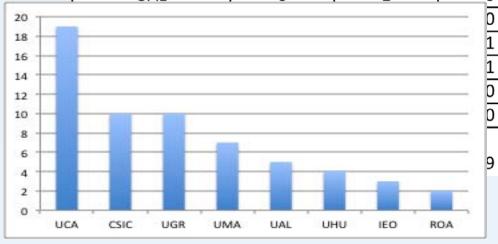


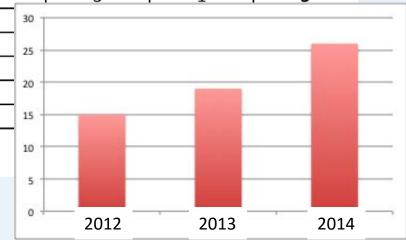


### 2.- MEJORA CIENTÍFICA

#### Nº PROYECTOS DEL PLAN NACIONAL EN INSTITUCIONES CEIMAR

TOTAL	2014 TO		2013		2012	
	EXCEL	RETOS	EXCEL	RETOS		
1						
19	2	5	2	5	5	UCA
10	0	1	4	1	4	UGR
7	1	3	1	1	1	UMA
5	1	3	0	1	0	UAL











# INFRAESTRUCTURAS: **BUQUE UCADIZ**





Inauguración: Viernes 3 de Junio 2016







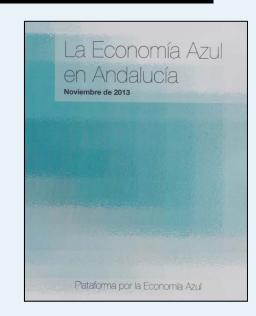




### 3.- TRANSFERENCIA Y CONEXIÓN CON EMPRESAS

### ECONOMÍA AZUL EN ANDALUCÍA

- Participación de más de 30 empresas del sector marino-marítimo
- Recogido en la estrategia andaluza RIS3
- Identifica 6 sectores de oportunidad y 29 oportunidades innovadoras.
- Clúster marítimo naval
- Oficina CEIMAR en Bruselas
- Incorporación de empresas al Patronato de la Fundación CEIMAR (CEPSA, Telefónica, ENDESA, Banco Santander...)





CEIMAR como eje de un sistema CIENCIA-TECNOLOGÍA-EMPRESA









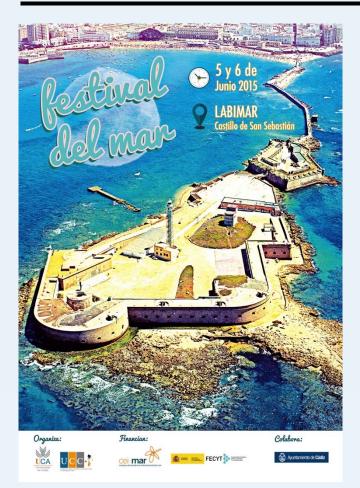
- Acuicultura marina
- Arqueología subacuática, historia marítima y patrimonio litoral
- Bioproductos de origen marino
- Logística portuaria
- Marismas y salinas
- Industria naval / offshore
- Oceanografía operacional
- Pesca
- Recursos hídricos y minerales marinos
- Energías renovables marinas
- Gestión de riesgos marinos
- Gestión territorial
- Transporte marítimo
- Turismo vinculado al mar







### 4.- TRANSFORMACIÓN DEL CAMPUS Y SOCIEDAD



LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN MARINA (LABIMAR)

DOCENCIA, INVESTIGACIÓN, DIVULGACIÓN

- Ciclo de conferencias de Invescerca,
- Festival del mar.
- Exposición Malaspina.
- Jornadas de patrimonio histórico, cultural y natural del entorno de La Caleta.
- Noche de los investigadores
- Campus científico de verano...









### **CEIMAR Y LA Es-Mar-Es**

- Red CEIMAR de transferencia de conocimiento científico para las estrategias de las demarcaciones marinas andaluzas
- Instituto de Investigaciones marinas (INMAR)
- Observatorio medioambiental del Estrecho
- Buque UCADIZ y otros servicios
- Conexión con varios descriptores de BEA
- Encomienda del IEO en la Es-Mar-Es (IEO tambien es CEIMAR)











- Red CEIMAR de transferencia de conocimiento científico para las estrategias de las demarcaciones marinas andaluzas (NET-MARES)





SPID201600X081962IV0

#### MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD

Dirección General de investigación y gestión del Plan Nacional de I+D+i

#### 1. SOLICITUD

#### 1.1. DATOS DE LA ACTUACIÓN

Título: RED CEI.Mar PARA LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO CIENTÍFICO EN LA DEFINICIÓN DE ESTRATEGIAS MARINAS DE LAS DEMARCACIONES MARINAS ANDALUZAS

Title:CEI.Mar NET FOR THE TRANSFERENCE OF SCIENTIFIC KNOWLEDGE IN THE MARINE STRATEGIES DEFINITION OF ANDALUSIAN REGIONS

Acrónimo: NETMARES









### **Red NET-MARES**

### **Objetivos**:

- Crear una red con las instituciones CEIMAR + otras interesadas + agencias públicas relacionadas, que fomente el intercambio de conocimeintos científicos relacionados con la salud del medio marino y la explotación sostenible de recursos en las demarcaciones marinas andaluzas.
- Crecimiento azul respetando la protección y conservación del mar
- Con un enfoque transfronterizo (Portugal + Marruecos)

<u>Participantes</u>: Miguel Bruno (UCA, IP), Ana Sanz (UGR), José Usero (USE), Eloy Castellanos (UHU), Fran Moyano (UAL), Enrique Salvo (UMA), Juan Gil (IEO), Emma Huertas (CSIC), Oscar Ferreira (Ualg, Portugal), Driss Nachite (UAE, Marruecos)







# **INMAR**

Instituto Universitario de Investigación Marina



















### OBSERVATORIO MEDIOAMBIENTAL DEL ESTRECHO DE GIBRALTAR (OMEG)

- Objetivo 1: Repositorio de datos. Unir en una base común los datos oceanográficos dispersos generados por diversas instituciones (fundamentalmente CEIMAR).
- Objetivo 2: Mantener una monitorización en contínuo de las tendencias de variables oceanográficas en el Estrecho de Gibraltar... (Fondeos INGRES, OTN, etc.)
- Objetivo 3: Oceanografía operacional
- Objetivo 4: Divulgación











### **SERVICIO DRONES**





### **BUQUE UCADIZ**





### CONEXIÓN CON DESCRIPTORES BEA

Experiencia investigadora en muchos descriptores del Buen Estado Ambiental en proyectos PN y europeos:

- -D1: Biodiversidad
- -D2: Especies alóctonas
- -D3: especies explotadas
- -D4: Redes tróficas
- -D5: Eutrofización
- -D6: Integridad fondos marinos
- -D7: Alteraciones hidrográficas
- -D8: Contaminación
- -D9: Contaminantes en pesca
- -D10: Basuras marinas
- -D11: Energía y ruido submarino

Experiencia al servicio de: EsMarEs

**EsMarEs** 

Estrategias Marinas de España, protegiendo el mar para tod







DESCRIPTORES
BUEN ESTADO
AMBIENTAL

























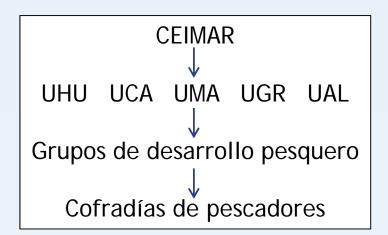


### **D10: BASURAS MARINAS**

- Proyecto **Ecopuertos** 











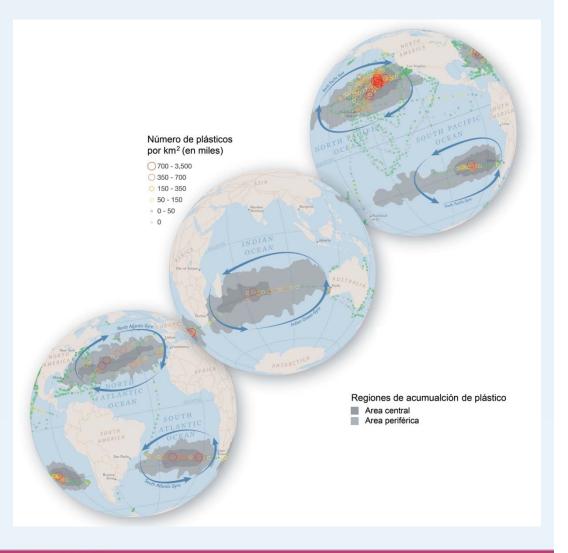


### **D10: BASURAS MARINAS**

- Proyecto Malaspina:

Cózar et al., 2014. Plastic debris in the open ocean. PNAS

 Propuesta de proyecto PN:
 MIDAS (Inputs, distribution and storage of plastic debris in the Mediterranean)











#### **EN RESUMEN:**

- CEIMAR es una agregación de 14 instituciones
   + empresas
- Muy amplia temáticamente y complementaria (Oceanografía, Gestión puertos, Humanida-des, Derecho, Tráfico marítimo, economía...)
- Cercana a desarrollo socio-económico. Componentes Ambiental, social y economica.
- Transfronterizo (Andalucía + Portugal + Marruecos)
- Experiencia demostrada en investigación relativa a descriptores BEA
- Actor clave para EsMarEs... ciclo 6 años











## Gracias por la atención

http://www.campusdelmar.es

