



# PLAN COMPLEMENTARIO CC. MARINAS ANDALUCÍA THINKIN AZUL – ANDALUCÍA

Jornada de coordinación Interregional ThinkInAzul

Carmen Garrido Pérez (Dir Científica)

Coordinación Científica del Campus de Excelencia Internacional del Mar, CEIMAR

Alicante, 12 Julio 2024



# PLAN COMPLEMENTARIO CC. MARINAS ANDALUCÍA

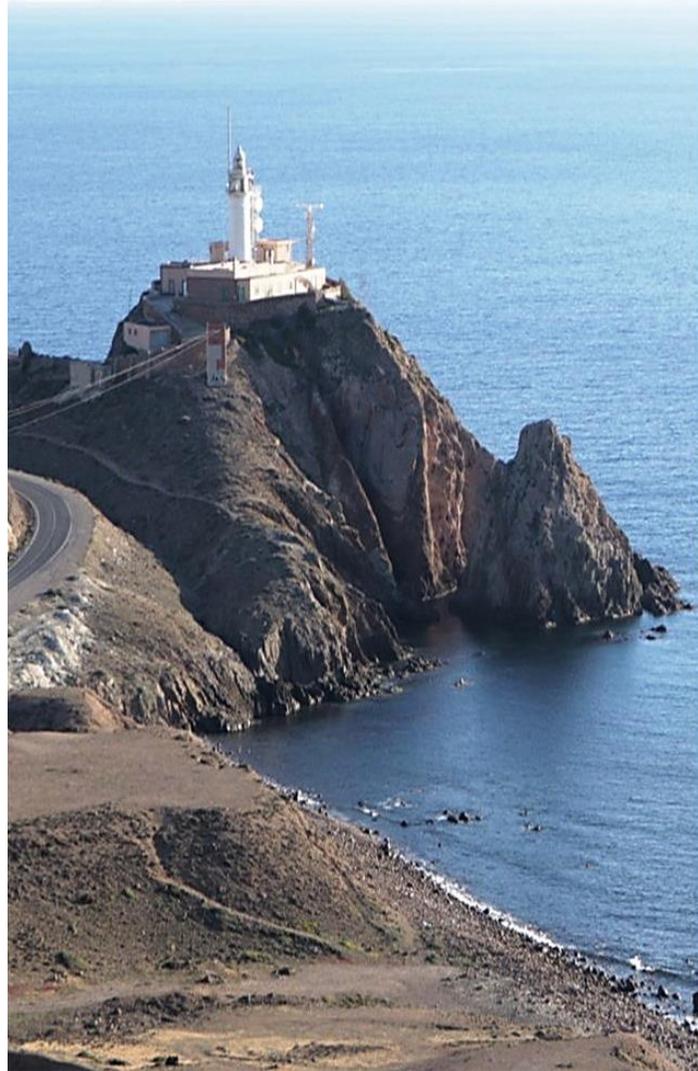
## THINKIN AZUL – ANDALUCÍA

Convocatoria de concurrencia competitiva:

Proyectos I+D+i en 3 líneas

Dirección Científica







Premio "Economía Azul" de la Junta de Andalucía,  
Premio Andalucía Medio Ambiente, 2024



Agregación CEIMAR 2011: **5** universidades españolas (coord. UCA), **3** universidades extranjeras, **7** OPIs

**FUNDACION CEI·MAR:** organismo de gestión del Campus CEIMAR (Presidencia UCA)

**CONVOCATORIA J.A.** Orden de 17 de enero de 2023 para ayudas a proyectos de I+D+i, en régimen de concurrencia competitiva. BOJA núm. 14. 23 de enero de 2023.

Resolución Provisional: 6 octubre de 2023

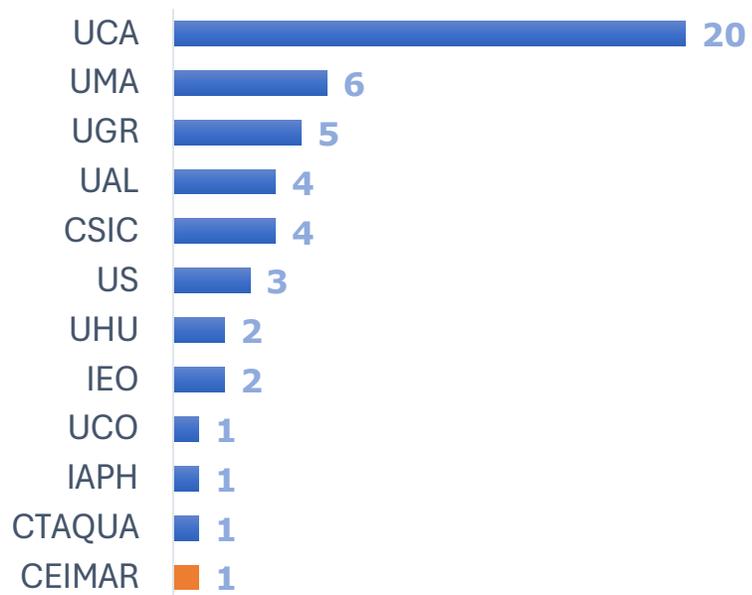
RESOLUCIÓN DEFINITIVA: 21 de diciembre de 2023

Comienzo de ejecución: marzo de 2024... según institución

Prórroga concedida de Proyectos a 30.09.2025 – Justificación a 31.12.2025

Solicitud de JA a Ministerio de prorroga a 31.03 y 30.06 de 2026

84 proyectos presentados  
**49** proyectos I+D+i concedidos  
**1** proyecto de DIRECCIÓN CIENTÍFICA



Dirección Científica  
 CEIMAR

Línea 1  
 17 proyectos

Observación y  
 Monitorización del  
 medio marino y  
 litoral

Línea 2  
 19 proyectos

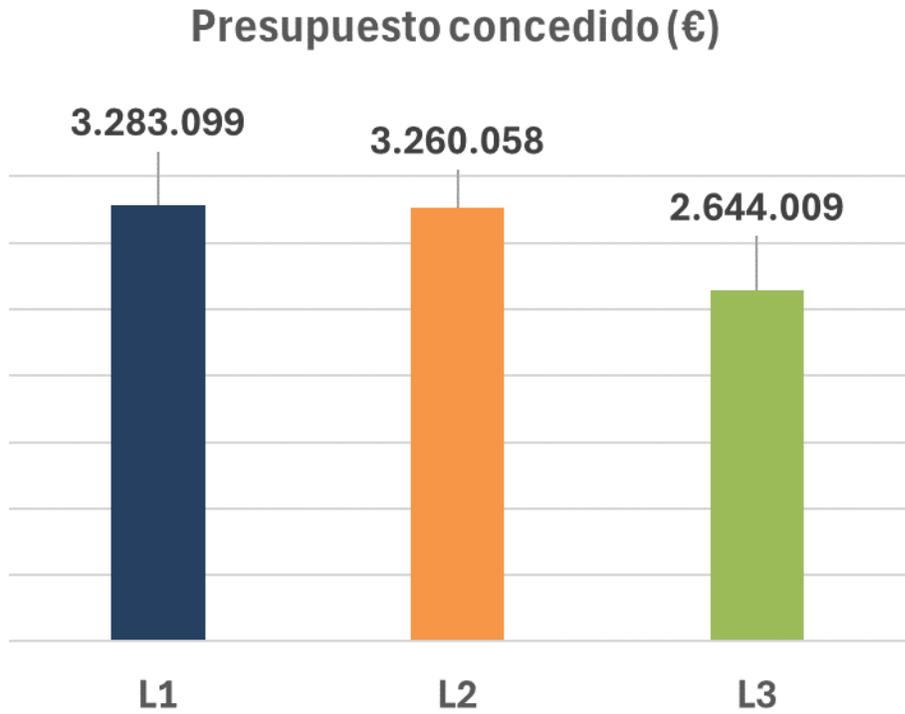
Acuicultura  
 Sostenible,  
 Inteligente y de  
 precisión

Línea 3  
 13 proyectos

Economía Azul:  
 Innovación y  
 oportunidades

NO IFAPA

84 proyectos presentados  
**49** proyectos I+D+i concedidos  
**1** proyecto de DIRECCIÓN CIENTÍFICA



Dirección Científica  
CEIMAR

Línea 1  
17 proyectos

Observación y  
Monitorización del  
medio marino y  
litoral

Línea 2  
19 proyectos

Acuicultura  
Sostenible,  
Inteligente y de  
precisión

Línea 3  
13 proyectos

Economía Azul:  
Innovación y  
oportunidades

Dirección Científica: **THINKINAZUL-ANDALUCÍA**

Responsable: **Campus de Excelencia Internacional del Mar. CEIMAR**

**PRESUPUESTO: 400.000 €**

## OBJETIVO

Garantizar la **coordinación de las acciones y resultados** de los proyectos participantes con especial foco de establecer mecanismos de **gobernanza con las CC.AA** para la complementariedad de sus actividades mediante **acciones transversales estratégicas**.

## Objetivos Específicos:

- Comunicar y difundir el plan.**
- Análisis previo del potencial y de los recursos científicos a nivel regional.**
- Innovación y Transferencia del conocimiento.**
- Complementariedad y capacitación.**
- Responsabilidad ambiental y sostenibilidad.**

**7** paquetes de trabajo y **42** acciones

PT 1. Coordinación. Comisión coordinación THINKINAZUL-ANDALUCÍA

8 universidades andaluzas

IFAPA

IEO-CSIC

ICMAN-CSIC

IAPH-CAS

IHM

ARQUA

ROA

CMMA

PT 2. Observatorio/Monitorización

PT 3. Acuicultura/Recursos

PT 4. Economía Azul

INNOVACIÓN/IMPACTO

PT 5. Transferencia del Conocimiento y Tecnología

PT 6. Comunicación/Divulgación

PT 7. Acciones transversales estratégicas CC.AA

Agentes de la Quintuple Hélice  
(academia, I+D+i, autoridades públicas, sociedad civil y medioambiente)



Agentes de la Quintuple Hélice  
(academia, I+D+i, autoridades públicas, sociedad civil y medioambiente)



## PT 1. COORDINACIÓN. COORDINACIÓN THINKINAZUL-ANDALUCÍA

- 1.1 Preparación del Proyecto de Dirección Científica.
- 1.2. Coordinación del Plan a nivel regional y nacional.**
- 1.3. Gobernanza del Plan, Comisión de coordinación y grupos de trabajo.**
- 1.4. Plan de actuación conjunto.**
- 1.5. Apoyo y seguimiento de las acciones de los proyectos I+D+i del Plan.**
- 1.6. Gestión, administración e informes del avance del Plan.**
- 1.7. Aspectos éticos del Plan.

PT 1. COORDINACIÓN.  
COMISIÓN COORDINACIÓN THINKINAZUL-ANDALUCÍA



UCA - CEIMAR

Carmen Garrido Pérez (coordinadora CEIMAR) (oficialmente desde mayo de 2024)

María Jesús Ortega Agüera (Vic. Invest y Transferencia, UCA)

Coordinadores CEIMAR

UHU, UMA UGR, UAL

IEO-CSIC, IHM, ROA, IFAPA, CAS

- Solicitud de cambios del proyecto de Coordinación Científica a la Junta de Andalucía por cambio de Equipo Gobierno UCA y coordinadores CEIMAR de universidades e instituciones
- **Cambios de IPs, cambio en COFFEE y Minerva (Junio – Julio 2024)**

## PT 1. COORDINACIÓN. COMISIÓN COORDINACIÓN THINKINAZUL-ANDALUCÍA



### Fundación - CEIMAR

Área de coordinación y gestión de proyectos:

Eva M<sup>a</sup> Mena Medina; Carla Cabeza Lozano + **TANIA VERA (12.07.2024)**

Área de comunicación y marketing:

Mercedes Morales Román + **LORENA RUIZ (12.07.2024)**

Área de administración:

Nathalie Mejía Castillo + **TECNICO DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA (julio de 2024)**



- Traslado de la Oficina Técnica al Campus de Puerto Real donde hay máxima actividad de proyectos del Plan Complementario, para trabajo más efectivo e interacción de equipos de trabajo. Acceso a instalaciones y equipamiento científico. Laboratorio de audiovisuales. Julio – Septiembre de 2024.

## PT 1. COORDINACIÓN. COMISIÓN COORDINACIÓN THINKINAZUL-ANDALUCÍA

Línea 1

**Observación y Monitorización del medio marino y litoral**

<b>MIGUEL BRUNO MEJÍAS</b>	<a href="mailto:miguel.bruno@gm.uca.es">miguel.bruno@gm.uca.es</a>	UCA
<b>JULIO DE LA ROSA ÁLAMOS</b>	<a href="mailto:jdlarosa@ugr.es">jdlarosa@ugr.es</a>	UGR
Francisco Jiménez Gómez	<a href="mailto:fgomez@ujaen.es">fgomez@ujaen.es</a>	UJA
Enrique Moreno Ostos	<a href="mailto:quique@uma.es">quique@uma.es</a>	UMA
Margarita García García	<a href="mailto:marga.garcia@ieo.csic.es">marga.garcia@ieo.csic.es</a>	IEO-CSIC
Julian Blasco Moreno	<a href="mailto:julian.blasco@csic.es">julian.blasco@csic.es</a>	ICMAN-CSIC

Línea 2

**Acuicultura Sostenible, Inteligente y de precisión**

<b>JUAN MIGUEL MANCERA ROMERO</b>	<a href="mailto:juanmiguel.mancera@uca.es">juanmiguel.mancera@uca.es</a>	UCA
<b>MABEL SAEZ CASADO</b>	<a href="mailto:msc880@ual.es">msc880@ual.es</a>	CEIMAR-UAL
Cesar Megina Martínez	<a href="mailto:cmegina@us.es">cmegina@us.es</a>	US
Manuel Manchado Campaña	<a href="mailto:manuel.manchado@juntadeandalucia.es">manuel.manchado@juntadeandalucia.es</a>	IFAPA

Línea 3

**Economía Azul: Innovación y oportunidades**

<b>JUAN M. VIDAL PÉREZ</b>	<a href="mailto:juan.vidal@gm.uca.es">juan.vidal@gm.uca.es</a>	UCA
<b>MARÍA REYES SÁNCHEZ HERRERA</b>	<a href="mailto:reyes.sanchez@dfaie.uhu.es">reyes.sanchez@dfaie.uhu.es</a>	UHU
Milagros Alzaga García	<a href="mailto:milagros.alzaga@juntadeandalucia.es">milagros.alzaga@juntadeandalucia.es</a>	IAPH
Rafael Sabio González	<a href="mailto:rafael.sabio@cultura.gob.es">rafael.sabio@cultura.gob.es</a>	ARQUA
Julio Berbel Vecino	<a href="mailto:es1bevej@uco.es">es1bevej@uco.es</a>	UCO

## PT 1. COORDINACIÓN. COMISIÓN COORDINACIÓN THINKINAZUL-ANDALUCÍA

GRUPOS de TRABAJO = COORDINADORES DE LINEA + IPs de proyectos

- Directorio de coordinadores, proyectos e investigadores (ppales y equipos)
  - Recopilación de temáticas de proyectos
  - Comprobación de “matches” con coordinación nacional: temáticas y subtemáticas
  - **Formulario para septiembre del estado de desarrollo del proyecto: N° contratos, % ejecución, difusión (cuántas y cómo)...**
  - Reunión virtual a principios de septiembre. **PLAN DE TRABAJO de COORDINACION CIENTIFICA**
  - **GRAN EVENTO THINKINAZUL DURANTE INNOVAZUL (20 al 22 de nov de 2024; Exposición de resultados y reuniones de coordinación Líneas y Andalucía)**
- 3 técnicos contratados para el proyecto que dinamizarán la coordinación
- Plan de difusión: Web y redes sociales; audiovisuales; material gráfico...
- Repositorios de información (Google Drive, otro?)

PRELIMINAR...



### Bloque I

1. Territorio Azul
2. Turismo y Patrimonio Azul
3. Salud Azul

### Bloque III

7. Biotecnología Azul
8. Pesca, Acuicultura e Industria de Transformación

### Bloque II

4. Puertos y Logística Portuaria
5. Construcción Naval y OffShore
6. Energía Azul

### Bloque IV

9. Observación del Medio Marino y Litoral
10. Big Data e IA y el Mar

+ EVENTOS PARALELOS ESPECÍFICOS

## ThinkInAzul Andalucía

20, 21 y **22** de noviembre 2024

PRELIMINAR...



## ThinkInAzul Andalucía

20, 21 y **22** de noviembre 2024

- Sesiones temáticas de estado de ejecución de los proyectos, resultados, innovación. Exposiciones orales de 8-10 minutos de exposición. Visión global.
- Reuniones de coordinación temáticas: L1, L2 y L3.
- Exposición de selección de proyectos: Título, objetivos, imágenes (Nos inspiraremos en otras expos). Conexión con web ThinkInAndalucia.
- Conexión con INNOVAZUL (feria de empresas e innovación de temática marina)
- Transversales: talleres de divulgación científica, ilustración científica, sostenibilidad, inclusión...

# THINKINAZUL – ANDALUCÍA

## RESUMEN Plan trabajo 2024-Dirección científica

### PRIMER SEMESTRE 2024

- Cambio en la Coordinación del Proyecto de Dirección Científica – Coord. CEIMAR, Fundación CEIMAR
- Primera Presentación del Plan: **Transfiere 2024 (Málaga)**
- Contratación de Personal asociado al proyecto (3 técnicos)
- Formación de las comisiones: confirmación y ampliación de miembros de las comisiones: Atlántica y Mediterránea
- Gestión administrativa: cambios en responsables COFFEE, Minerva
- Configuración de las comisiones
- Arranque de proyectos: dotación económica y de personal
- Primeras actuaciones (Difusión en congresos, jornadas y actividades científicas)

### SEGUNDO SEMESTRE 2024

- Lanzamiento Oficial en Cádiz en julio de 2024 (aplazado a septiembre).
- Planificación del plan de trabajo de la Dirección Científica a los nuevos plazos.
- Plan de difusión: web y redes sociales.
- Continuación de actuaciones de difusión en congresos y reuniones científicas.
- INNOVAZUL: Primer Encuentro Regional ThinInAzul**

### PRESENTACIÓN DE PROYECTOS:

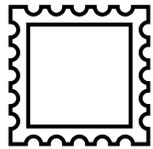
- ❑ **Semana de los Océanos y el Medio Ambiente (SOMA), Puerto Real, Cádiz, abril de 2024.** Presentación de los objetivos de los proyectos. **Andalucía, L1, L2 y L3.**
- ❑ **XIX CONGRESO NACIONAL DE ACUICULTURA, Gran Canaria, junio de 2024.** **España L2.**
- ❑ **IX INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON MARINE SCIENCE, Valencia, julio de 2024.** **España, L1, L2 y L3.**
- ❑ **3ª Jornadas Luso Españolas de Hidrografía, Cádiz, octubre de 2024.** **Andalucía, L1 y L3.**
- ❑ **Otros (INNOVAZUL Caribe, Septiembre de 2024)**
- ❑ **INNOVAZUL 2024, Cádiz, Noviembre de 2024.**

# THINKINAZUL - ANDALUCÍA

## Plan trabajo-dirección científica



### ACCIONES DE DIVULGACIÓN:



Exposición del PC a nivel nacional: Fotografías ilustrativas de los proyectos.



Programa de Educación ambiental en CC. Marinas, Diputación de Cádiz - CEIMAR

L1: GIBMAR-BB



L2: PHYTOWELFISH



L2: EpiTool4Fish



L1: COPLA



L3: ACUI+D+i  
Evaluación de la competitividad y de las necesidades de I+D+i en acuicultura como sector estratégico de la economía azul en Andalucía





# PLAN COMPLEMENTARIO CC. MARINAS ANDALUCÍA THINKIN AZUL – ANDALUCÍA

Proyectos de las Líneas Estratégicas

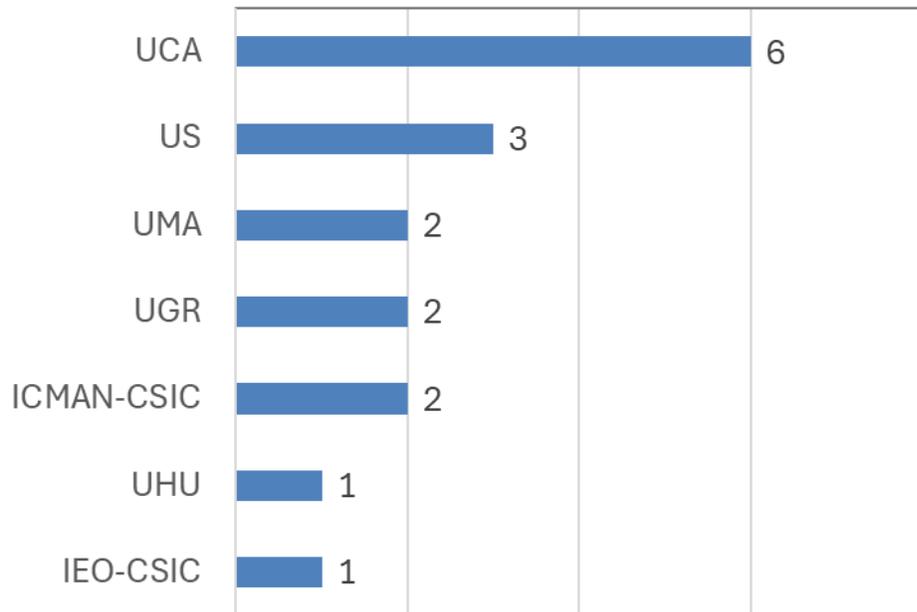
Carmen Garrido Pérez (Dir Científica)

Coordinación Científica del Campus de Excelencia Internacional del Mar, CEIMAR

Alicante, 12 Julio 2024

# Línea 1: Observación y Monitorización del medio marino y litoral. 17 proyectos

L1: Observación y Monitorización del medio marino y litoral (N=17)



Temáticas	Nº	Presupuesto concedido
Desarrollo y Validación de Tecnologías para el Monitoreo	6	1.202.583
Monitoreo y Evaluación de Recursos Marinos	3	710.114
Observación y Monitorización del Medio Marino	8	1.370.403
<b>Total =</b>	<b>17</b>	<b>3.283.099</b>

# Línea 1: Observación y Monitorización del medio marino y litoral. 17 proyectos

## Desarrollo y Validación de Tecnologías para el Monitoreo

PROYECTO	INSTITUCIÓN	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CONTACTO
CAMSUB3D: Cámara avanzada 3D para captación optimizada de imágenes submarinas y recarga inalámbrica	UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	MIGUEL ANGEL LUQUE NIETO	luquen@uma.es
MEDUSA: Monitorization of Environmental Dangers with Unmanned Surface Agents	UNIVERSIDAD DE SEVILLA	SERGIO LUIS TORAL MARIN	storal@us.es
MONAMBIO: Monitorización ambiental mediante metodologías ómicas y analíticas utilizando aves y sus hábitats como bioindicadores de calidad ambiental.	UNIVERSIDAD DE HUELVA	TAMARA GARCÍA BARRERA	tamara@dqcm.uhu.es

## Línea 1: Observación y Monitorización del medio marino y litoral. 17 proyectos

### Desarrollo y Validación de Tecnologías para el Monitoreo

PROYECTO	INSTITUCIÓN	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CONTACTO
Monitorización multiescalar del secuestro de carbono, la biodiversidad y el cambio climático en marismas costeras	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ	SOKRATIS PAPASPYROU	sokratis.papaspyrou@uca.es
Monitorización de microplásticos en sal marina del litoral mediterráneo andaluz mediante imágenes hiperespectrales	UNIVERSIDAD DE GRANADA	ANA MARÍA JIMÉNEZ CARVELO	amariajc@ugr.es
New tools for marine environmental monitoring: Omics, ARGs and chemical analysis of emerging and un- targeted contaminants	ICMAN-CSIC INSTITUTO DE CIENCIAS MARINAS DE ANDALUCÍA	JULIAN BLASCO MORENO	julian.blasco@icman.csic.es

## Línea 1: Observación y Monitorización del medio marino y litoral. 17 proyectos

### Monitoreo y Evaluación de Recursos Marinos

PROYECTO	INSTITUCIÓN	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CONTACTO
SEANIMALMOVE: Monitorización del movimiento y dinámica poblacional de vertebrados marinos y litorales ante los impactos antropogénicos en un escenario de cambio global	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ	ANDRES DE LA CRUZ MUÑOZ	andres.delacruz@uca.es
Adaptación al cambio climático en moluscos y otros calcificadores marinos	UNIVERSIDAD DE GRANADA	ALEJANDRO RODRIGUEZ NAVARRO	anava@ugr.es
An integrated multidisciplinary approach to understand bivalve fisheries collapse and recovery	ICMAN-CSIC INSTITUTO DE CIENCIAS MARINAS DE ANDALUCÍA	CIRO RICO LOMELÍ	ciro.rico@csic.es

# Línea 1: Observación y Monitorización del medio marino y litoral. 17 proyectos

## Observación y Monitorización del Medio Marino

PROYECTO	INSTITUCIÓN	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CONTACTO
GIBMAR-BB: Marine Biodiversity Baseline for the Gulf of Cadiz and Strait of Gibraltar as a Response to Global Change	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ	LEILA CARMONA BARNOSI	leila.carmona@uca.es
OceanUCA: Adaptación y Consolidación de un Sistema de Oceanografía Operacional de los mares y estuarios del litoral andaluz para la monitorización, observación y transferencia a la sociedad de datos oceanográficos.	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ	OSCAR ALVAREZ ESTEBAN	oscar.alvarez@uca.es
COPLA: Análisis histórico y futuro de la Contaminación por PLÁsticos en el Golfo de Cádiz	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ	CARMEN MORALES CASELLES	carmen.morales@uca.es
Red de monitorización de microcontaminantes en sistemas litorales de la región Suratlántica	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ	PABLO ANTONIO LARA MARTÍN	pablo.lara@uca.es

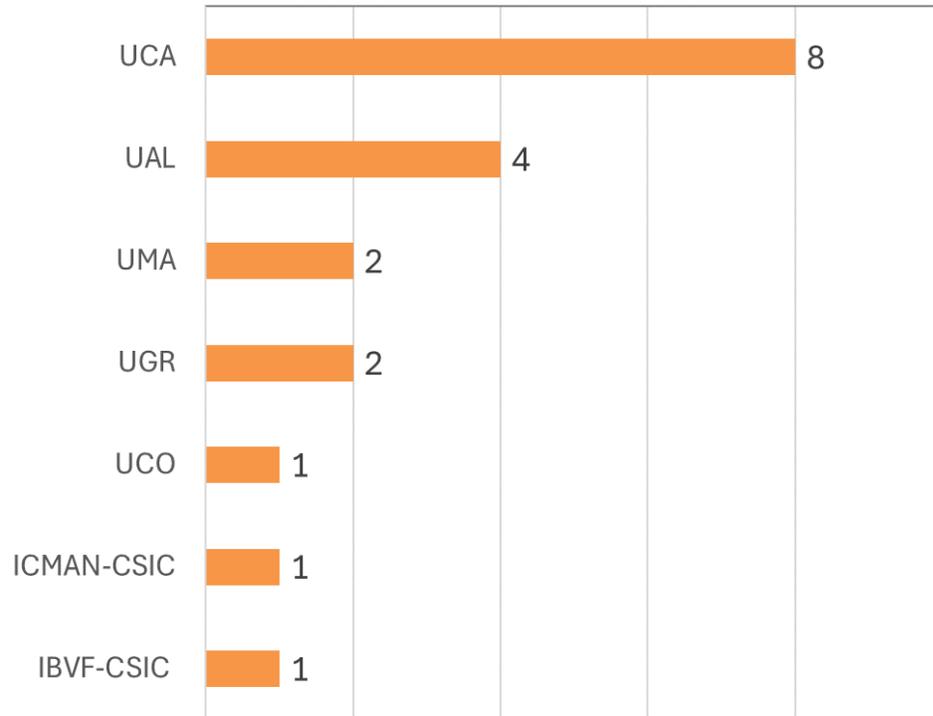
## Línea 1: Observación y Monitorización del medio marino y litoral. 17 proyectos

### Observación y Monitorización del Medio Marino

PROYECTO	INSTITUCIÓN	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CONTACTO
ESMER4: ESTación de Monitorización del Flujo de agua Mediterránea saliente por el Estrecho de Gibraltar: 4º periodo	UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	JESUS MANUEL GARCIA LAFUENTE	glafuente@ctima.uma.es
CoastNet: Red de observatorios para la monitorización y predicción de los impactos naturales y antrópicos en el litoral de Andalucía	UNIVERSIDAD DE SEVILLA	EMILIA GUIADO PINTADO	eguisado@us.es
DEPOCARBON: DEveloping rePOsitories for CARBON export quantification in the ocean	UNIVERSIDAD DE SEVILLA	MARIA VILLA ALFAGEME	mvilla@us.es
THARSYS: Andalusian TeTHeRed mARine obServatorY	IEO-CSIC INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFIA	RICARDO FÉLIX SÁNCHEZ LEAL	rleal@ieo.csic.es

## Línea 2: Acuicultura Sostenible, Inteligente y de precisión 19 proyectos

Línea 2. Acuicultura Sostenible, Inteligente y de Precisión  
Número de proyectos concedidos (N=19)



Temáticas	Nº	Presupuesto concedido
Cultivo y Fisiología de Especies Acuícolas	4	840.929,11
Cultivo de algas/microalgas	9	1.439.985,05
Bienestar y Salud en Acuicultura	4	625.370,57
Tecnología acuícola	2	353.773,35
<b>Total =</b>	<b>19</b>	<b>3.260.058,08</b>

## Línea 2: Acuicultura Sostenible, Inteligente y de precisión

19 proyectos

### Cultivo y fisiología de especies acuícolas:

PROYECTO	INSTITUCIÓN	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CONTACTO
INNOVAFLOC: Potencial biotecnológico del biofloc en combinación con acuaponía para la optimización de un cultivo sostenible en mugílicos.	UGR	AMALIA PÉREZ JIMÉNEZ	calaya@ugr.es
Desarrollo de nuevas formulaciones de piensos para acuicultura de mayor eficiencia nutricional y sostenibilidad.	UGR	EMILIA MARIA GUADIX ESCOBAR	egudix@ugr.es
ECHINAQUA: Contribución al desarrollo de la acuicultura de equinodermos mediante la mejora del conocimiento del sistema circadiano en el erizo de mar, <i>Paracentrotus lividus</i> .	UCA	JOSE ANTONIO MUÑOZ CUETO	munoz.cueto@uca.es
EpiTool4Fish: A qPCR array as a new tool to study epigenetic regulators in the gilthead seabream.	ICMAN-CSIC	ERICK PERERA BRAVET	erick.perera@csic.es

## Línea 2: Acuicultura Sostenible, Inteligente y de precisión

19 proyectos

### Bienestar y Salud en acuicultura:

PROYECTO	INSTITUCIÓN	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CONTACTO
Análisis de la influencia de factores epigenéticos sobre el desarrollo de <i>solea senegalensis</i> mediante técnicas ómicas.	UCA	LAUREANA REBORDINOS GONZALEZ	laureana.rebordinos@uca.es
PHYTOWELFISH: Aplicación de nutraceuticos fitogénicos en acuicultura para mejorar el bienestar animal y la calidad de la carne.	UCA	JUAN MIGUEL MANCERA ROMERO	juanmiguel.mancera@uca.es
Medidas para la prevención de la infección por betanodavirus en lenguado.	UMA	MARIA DOLORES CASTRO LOPEZ	dcastro@uma.es
Evaluación de las larvas de <i>Tenebrio molitor</i> (Coleoptera: Tenebrionidae) como plataforma de expresión de proteínas recombinantes de interés en inmunización de peces.	UAL	MARÍA ISABEL SÁEZ CASADO	msc880@ual.es

## Línea 2: Acuicultura Sostenible, Inteligente y de precisión

19 proyectos

### Cultivo de algas y microalgas: MACRO

PROYECTO	INSTITUCIÓN	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CONTACTO
CAMACLA: Investigación sobre el cultivo y aplicaciones de una macroalga autóctona: <i>Cladosiphon</i> sp	UCA	IGNACIO HERNANDEZ CARRERO	ignacio.hernandez@uca.es
Fitomaricultura: hacia la creación de nuevas oportunidades de (asociadas al) cultivo de angiospermas marinas en esteros.	UCA	FERNANDO GUILLERMO BRUN MURILLO	fernando.brun@uca.es
Evaluación in vitro e in vivo del uso de posbióticos y polisacáridos de algas frente a patógenos de importancia en acuicultura	UMA	MANUEL MARI BEFFA	beffa@uma.es
RUGULOFEED: Optimización de nuevos tratamientos biotecnológicos para la valorización del alga invasora <i>Rugulopterix okamurae</i> como ingrediente en piensos de acuicultura	UAL	ANTONIO JESÚS VIZCAÍNO TORRES	avt552@ual.es

## Línea 2: Acuicultura Sostenible, Inteligente y de precisión

19 proyectos

### Cultivo de algas y microalgas: MICRO

PROYECTO	INSTITUCIÓN	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CONTACTO
GREEN-MARSHES: El reto de cultivar microalgas marinas de interés biotecnológico en zonas litorales sensibles de Andalucía. Resiliencia y sostenibilidad de los procesos.	UCA	CARMEN GARRIDO PÉREZ	carmen.garrido@uca.es
Aplicación de la “proteómica aplicada” para la revalorización de la biomasa de microalgas mediante la identificación de proteínas con potenciales aplicaciones industriales.	UCA	FRANCISCO JAVIER FERNÁNDEZ ACERO	franciscojavier.fernandez@uca.es
SUMAPRO: Sustainable inland production of microalgae for feed related application.	UAL	CINTIA GÓMEZ SERRANO	cinti4201@hotmail.com
BLUE·FUTURE: Towards the next generation of sustainable products based on understudied microalgae and a biorefinery approach.	UAL	TOMAS LAFARGA	tomaslafarga@gmail.com
Mejora de la productividad de microalgas en respuesta al cambio climático para su uso en acuicultura.	IBVF-CSIC	JOSÉ ANTONIO NAVARRO CARRUESCO	jnavarro@ibvf.csic.es

## Línea 2: Acuicultura Sostenible, Inteligente y de precisión

19 proyectos

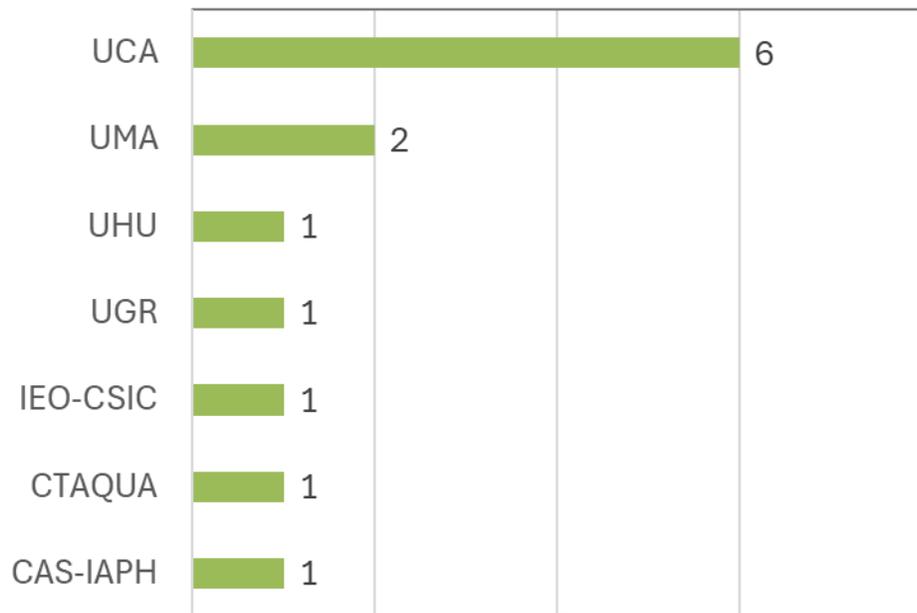
### Tecnología en acuicultura

PROYECTO	INSTITUCIÓN	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CONTACTO
MOBILED: Mejora de los procesos de higienización en instalaciones de producción de Moluscos Bivalvos a través del desarrollo y optimización de tecnología UV-LED.	UCA	JAVIER MORENO ANDRÉS	javier.moreno@uca.es
New remote IoT sensor platform for monitoring food and enviromental safety in aquaculture.	UCO	M <sup>a</sup> PAZ AGUILAR CABALLOS	qa1agcam@uco.es

## Línea 3: Economía Azul: Innovación y oportunidades

13 proyectos

L3: Economía Azul: Innovación y oportunidades (N=13)



Temáticas	Nº	Presupuesto concedido
Arqueología-Patrimonio	3	564.340
Turismo	4	865.487
Misceláneo	6	1.214.182
<b>Total=</b>	<b>13</b>	<b>2.644.009</b>

## Línea 3: Economía Azul: Innovación y oportunidades

13 proyectos

### Arqueología-Patrimonio

PROYECTO	INSTITUCIÓN	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CONTACTO
Port-SUB Patrimonio Cultural Subacuático en espacios portuarios de Andalucía. Hacia la investigación, protección y gestión inteligente y sostenible en el marco de la economía azul	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ	FELIPE CEREZO ANDREO	felipe.cerezo@uca.es
Gemelo digital isla del Trocadero: digitalización 3D para la monitorización y preservación del patrimonio marítimo en el marco de la economía azul y el turismo cultural	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ	LÁZARO GABRIEL LAGÓSTENA BARRIOS	lazaro.lagostena@uca.es
VESTIGIUM: Arqueología y paleobiología intermareal. El patrimonio en las playas de Cádiz como motor económico y de participación social	CAS-IAPH INSTITUTO ANDALUZ DE PATRIMONIO HISTÓRICO	MILAGROS ALZAGA GARCÍA	milagros.alzaga@juntadeandalucia.es

## Línea 3: Economía Azul: Innovación y oportunidades

13 proyectos

### Turismo

PROYECTO	INSTITUCIÓN	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CONTACTO
MEDUSA: Creación de gemelos digitales para la mejora del riesgo y la promoción turística del patrimonio arqueológico vulnerable del litoral gaditano	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ	JOSE JUAN DÍAZ RODRÍGUEZ	josejuan.diaz@uca.es
CosturA: Innovación para la gestión de destinos turísticos costeros sostenibles y competitivos. Vulnerabilidad climática y turismo azul en Andalucía	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ	JUAN ADOLFO CHICA RUIZ	adolfo.chica@uca.es
OCEANARIA-ANDALUCÍA: Inteligencia Artificial aplicada a la ciencia del entorno litoral, la seguridad de los usuarios de playas y desarrollo de deportes náuticos para el impulso de la economía azul en Andalucía	UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	FRANCISCO IGNACIO FRANCO DURO	ffrancoduro@gmail.com
Plataforma de ciencia de datos para análisis del turismo azul y comercialización online	UNIVERSIDAD DE MÁLAGA	ANTONIO GUEVARA PLAZA	guevara@uma.es

## Línea 3: Economía Azul: Innovación y oportunidades

### 13 proyectos

#### Miscelaneo

PROYECTO	INSTITUCIÓN	INVESTIGADOR PRINCIPAL	CONTACTO
META: Tendiendo puentes entre tierra y mar: Metodologías para el estudio de reservas de agua dulce en acuíferos costeros	UNIVERSIDAD DE GRANADA	CARLOS DUQUE	cduque@ugr.es
TidUtil: Experiencia piloto de aprovechamiento de corrientes mareales en la costa de Huelva	UNIVERSIDAD DE HUELVA	MARÍA REYES SÁNCHEZ HERRERA	reyes.sanchez@dfaie.uhu.es
ACUI+D+i Evaluación de la competitividad y de las necesidades de I+D+i en acuicultura como sector estratégico de la economía azul en Andalucía	CTAQUA CENTRO TECNOLÓGICO DE LA ACUICULTURA	MARIA DEL MAR BARRIOS GALAN	mm.barrios@ctaqua.es
Reparto de cuotas individuales transferibles en el sector pesquero andaluz y sus efectos sobre la sostenibilidad económica del sector	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ	MANUEL ACOSTA SERÓ	manuel.acosta@uca.es
Econ4Fish: Modelado bioeconómico para la explotación sostenible de recursos pesqueros	IEO-CSIC INSTITUTO ESPAÑOL DE OCEANOGRAFIA	MARGARITA MARÍA RINCÓN HIDALGO	margarita.rincon@csic.es
Estudio para la resiliencia de las actividades náutico- marítimas y navales, en las provincias de Cádiz y Málaga, ante el desafío del cambio climático	UNIVERSIDAD DE CÁDIZ	JUAN JOSÉ MUÑOZ PÉREZ	juanjose.munoz@uca.es



PLAN COMPLEMENTARIO CC. MARINAS ANDALUCÍA

THINKIN AZUL – ANDALUCÍA

[thinkinazul.ceimar@campusdelmar.com](mailto:thinkinazul.ceimar@campusdelmar.com)

<https://thinkinazul.es/en>





# PLAN COMPLEMENTARIO CC. MARINAS ANDALUCÍA THINKIN AZUL – ANDALUCÍA

Jornada de coordinación Interregional ThinkInAzul

Carmen Garrido Pérez (Dir Científica)

Coordinación Científica del Campus de Excelencia Internacional del Mar, CEIMAR

Alicante, 12 Julio 2024