



Congreso Nacional del Medio Ambiente (Conama 2012)  
Madrid del 26 al 30 de noviembre de 2012



INDEMARES



# Proyecto LIFE+ INDEMARES

Ignacio Torres  
Subdirector de la Fundación Biodiversidad



## INDEMARES





GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad

# FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD



La Fundación Biodiversidad trabaja para preservar el patrimonio natural y la biodiversidad.

## Misión

Promover la conservación, recuperación y uso sostenible del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad como vehículo de generación

## Patronato

la sociedad.

MAGRAMA, AECID,  
IEO, SEPRONA,  
Fiscalía General de  
Medio Ambiente y  
Urbanismo y OAPN.



GOBIERNO  
DE ESPAÑA

MINISTERIO  
DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN  
Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad

# FUNDACIÓN BIODIVERSIDAD

## Líneas de actuación

Trabajamos en el marco de 5 áreas prioritarias de actuación:

1. Biodiversidad terrestre
2. Biodiversidad marina y litoral
3. Cambio climático y calidad ambiental
4. Economía y empleo verde
5. Relaciones internacionales



En 14 años la Fundación Biodiversidad ha impulsado más de 1500 proyectos junto a 800 entidades colaboradoras.

# INDEMARES



## ¿Por qué surgió el proyecto?

- La conservación de la biodiversidad marina es una de las líneas prioritarias de actuación de la Fundación Biodiversidad.



- Para el cumplimiento de las obligaciones españolas ante la legislación nacional, europea y mundial.
  - **Ley 41/2011 de Protección del Medio Marino**
  - **Directivas Aves y Hábitats**
  - **Convenio de Diversidad Biológica**

# Red Natura 2000 Marina en España

- Comparativa red natura 2000 terrestre /marino

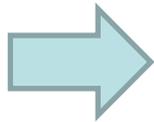
Área de España (Km <sup>2</sup> )	Nº Total de Lugares Terrestres Natura 2000	Nº de LIC Terrestres	Superficie Total LIC Terrestres (Km <sup>2</sup> )	Nº Total de Lugares Marinos Natura 2000	Nº LIC Marinos	Superficie Total LIC Marinos (Km <sup>2</sup> )
505.988	1.719	1.436	116.130	214	181	10.028
Área de España (Km <sup>2</sup> )	Nº Total de Lugares Terrestres Natura 2000	Nº de ZEPa Terrestres	Superficie Total ZEPa Terrestres (Km <sup>2</sup> )	Nº Total de Lugares Marinos Natura 2000	Nº ZEPa Marinos	Superficie Total ZEPa Marinas (Km <sup>2</sup> )
505.988	1.719	590	100.944	214	70	1.034

Fuente DG ENV de la Comisión Europea julio 2012

- Obligación de los estados miembros:
  - Mediados 2007: Finalizar designación de lugares ya identificados como lugares potenciales y con suficiente conocimiento científico.
  - Mediados 2008: Determinar que áreas podrían ser incluidas en la RN2000, aunque falte información científica.
  - 2012-2013: Completar la designación de la Red Natura 2000 marina.

## Objetivos

➤ Completar la identificación de la Red Natura 2000 marina en España:



- A través del conocimiento científico: Hábitats de profundidad, especies, y aves
- Promover la participación de todas las partes implicadas.

➤ Disponer de unas directrices de gestión y seguimiento para los lugares propuestos.

➤ Sensibilizar a la población.

Cuenta con un presupuesto de 15,4 millones de euros, cofinanciado por la Comisión Europea en un 50%.

## Socios

INDEMARES





GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad

# Hábitat

INDEMARES



## Habitat Natura 2000

1170 Arrecifes

1120 Praderas de posidonia

1110 Bancos de arena

1180 Estructuras submarinas formadas por emisiones de gases

8330 Cuevas sumergidas o parcialmente sumergidas

## Habitats OSPAR

- Agregaciones de esponjas de profundidad

- Jardines de corales

- Arrecifes *Lophelia pertusa*

- Montañas carbonatadas

- Montañas submarinas

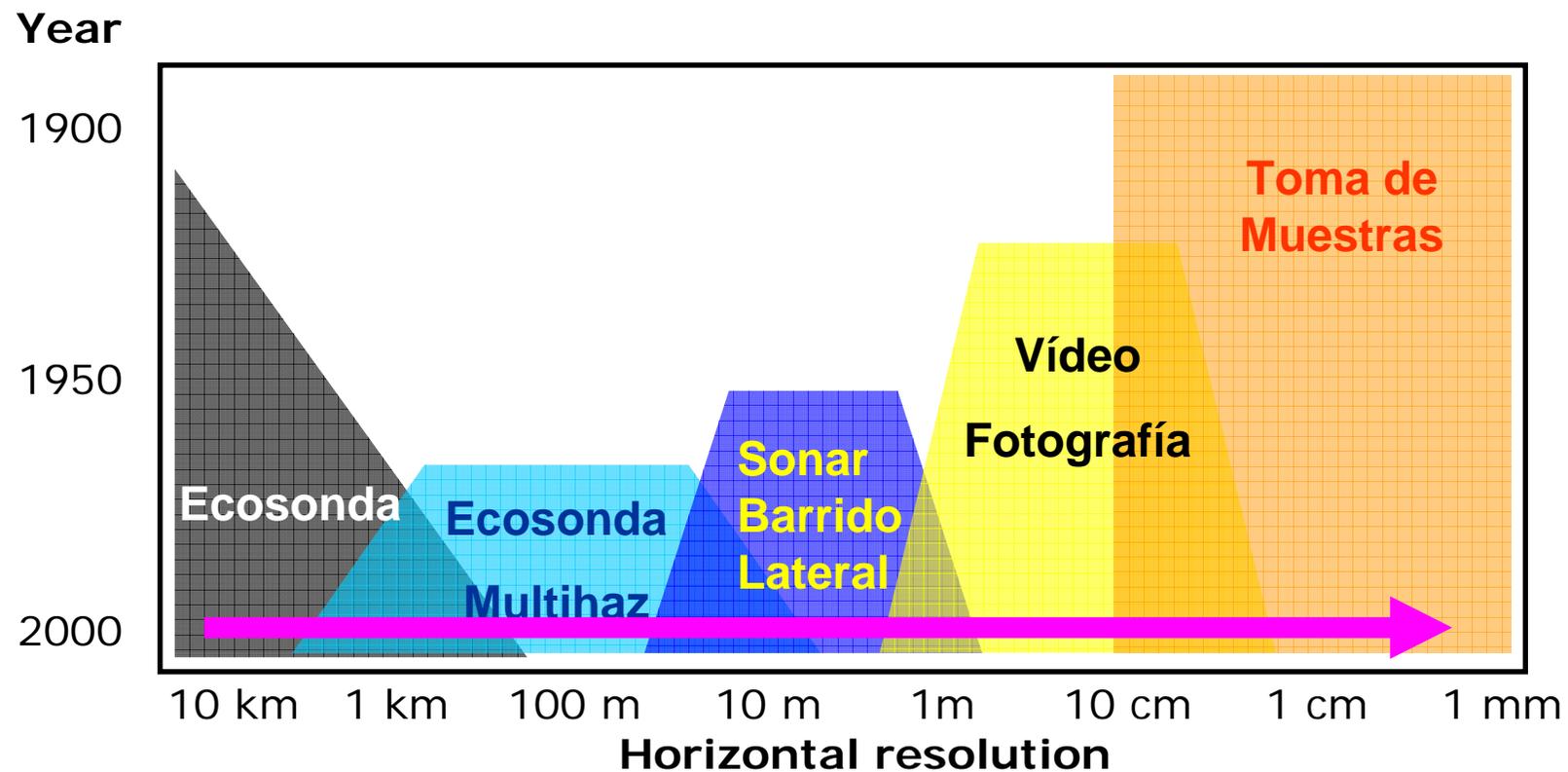
- Fondos de Maerl

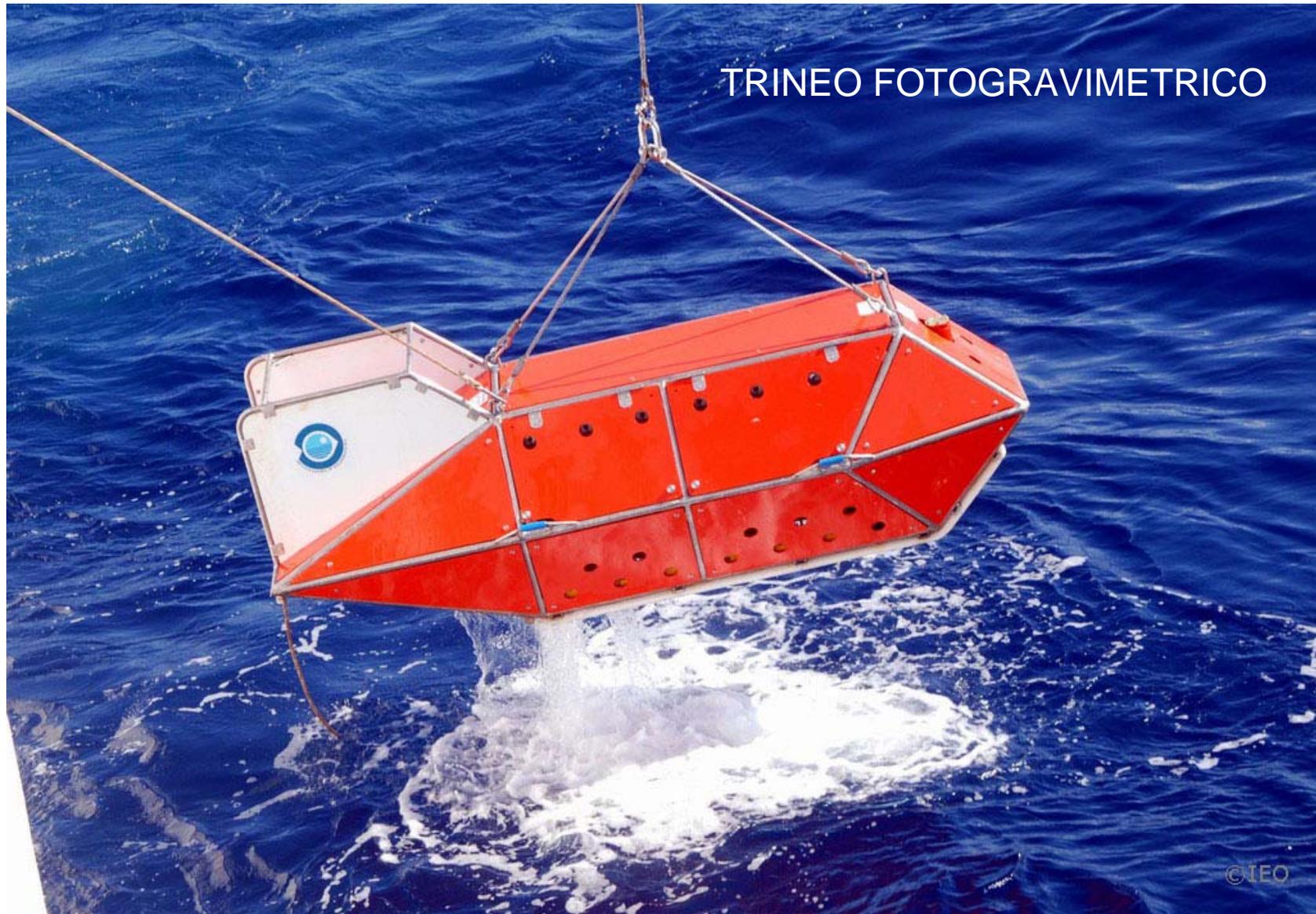
- Comunidades de megafauna enterradora y plumas de mar

1. Geomorfología: cartas batimétricas y geomorfológicas
2. Hidrología
3. Biología
4. Huella pesquera: analizar el grado de utilización y las artes que actualmente operan.

# HÁBITATS

El estudio de los hábitats profundos requiere herramientas muy específicas.





TRINEO FOTOGRAVIMETRICO



DRAGA DE ROCA





## Especies Pelágicas

1. Campañas oceanográficas:
  - Censo visual
  - Censo acústico
  - Telemetría
  - Análisis molecular
  - Distribución espacial
2. Estudios de abundancia

### Cetáceos y tortugas Natura 2000:

Delfín mular

Marsopa

Tortuga boba

### Cetáceos OSPAR:

Rorcual azul

Ballena franca glacial

Marsopa común



### Socios:

- CEMMA
- ALNITAK
- SECAC

## Aves marinas

Designación IBA = ZEPA marinas en España

**VALIDAR /  
COMPLETAR  
IBA**



- Definir las IBA potenciales.
- Seguimiento a gran escala – consistencia temporal
- Complementar (posibles “huecos”)

**Gestión  
(ZEPA)**



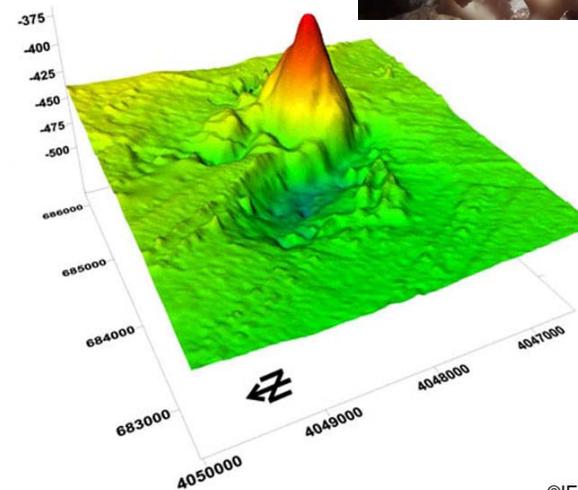
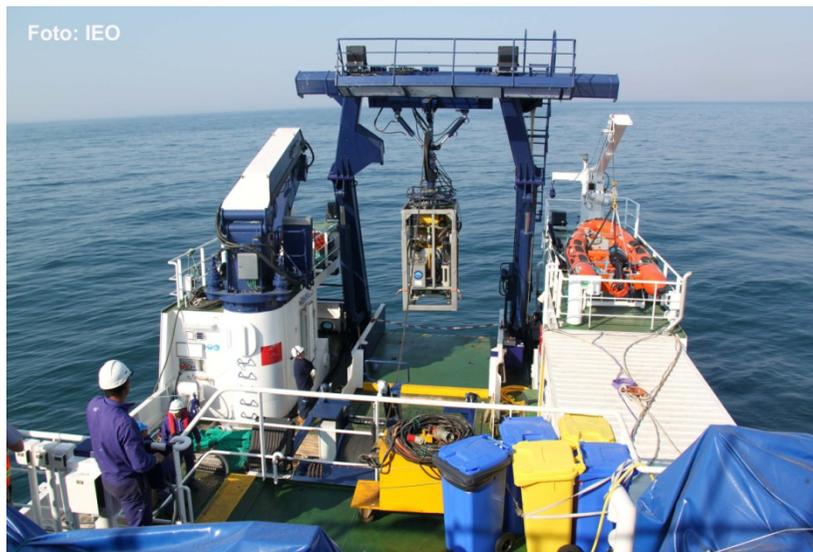
- Confirmar los criterios de algunas Áreas
- Definir patrones temporales y espaciales.
- Análisis de amenazas y estudio de medidas de gestión

Octubre 2011 Borrador de Orden Ministerial por la que se declaran las Zonas de Especial Protección para las Aves (ZEPA) Marinas de España

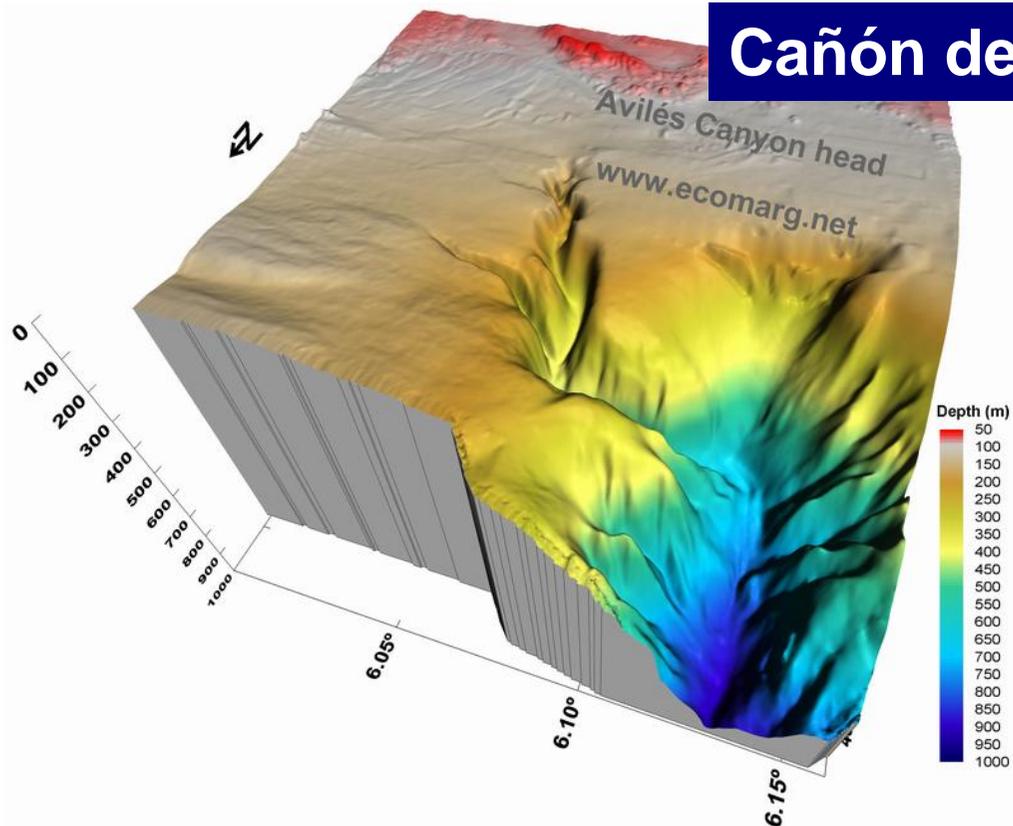
## Ejecución

### ❖ Avances Científicos

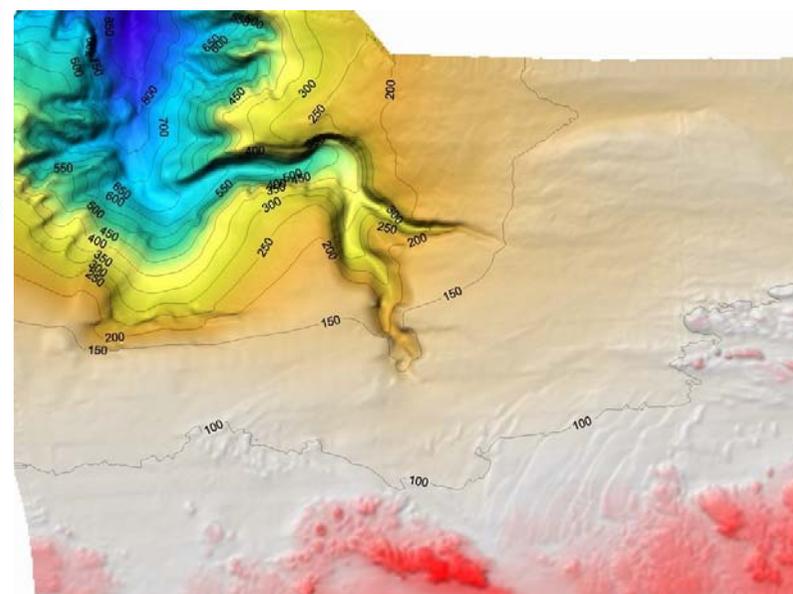
- Realización de más de 100 campañas oceanográficas
- Descubiertas especies nuevas (*Uroptychus cartesi*).
- Confirmación del alto valor ecológico de nuestros mares.



# Cañón de Avilés



Hábitat 1170 Arrecifes  
Presencia de Delfín mular

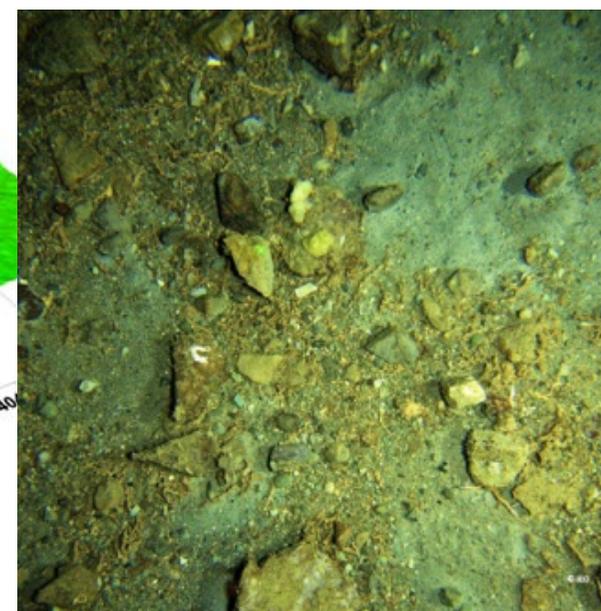
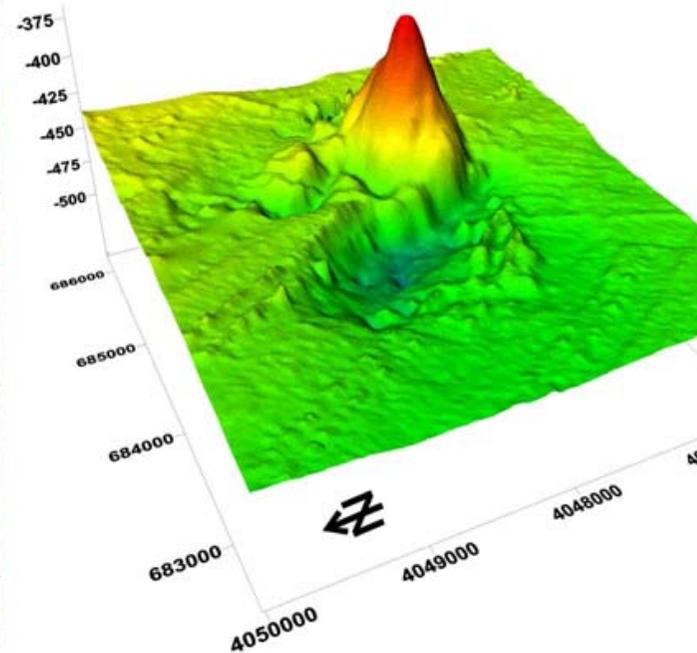
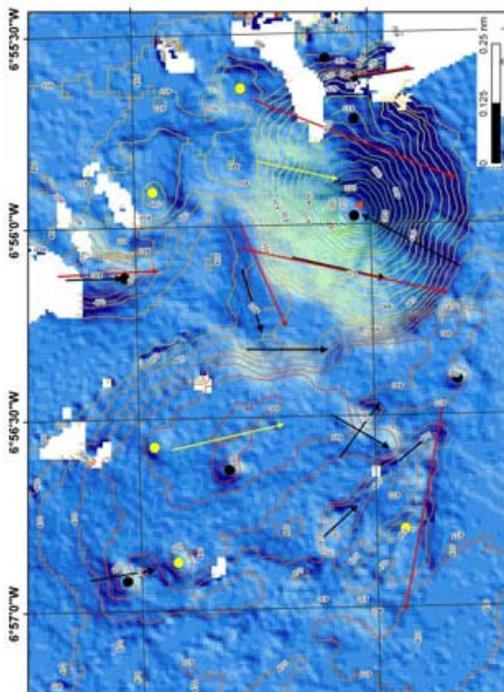


## Banco de Galicia



**Hábitat 1170 Arrecifes**  
**Presencia de delfín mular**

## Chimeneas de Cádiz



**Hábitat 1170 Arrecifes**  
**Hábitat 1180 Estructuras submarinas formadas por emisiones de gases**



GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

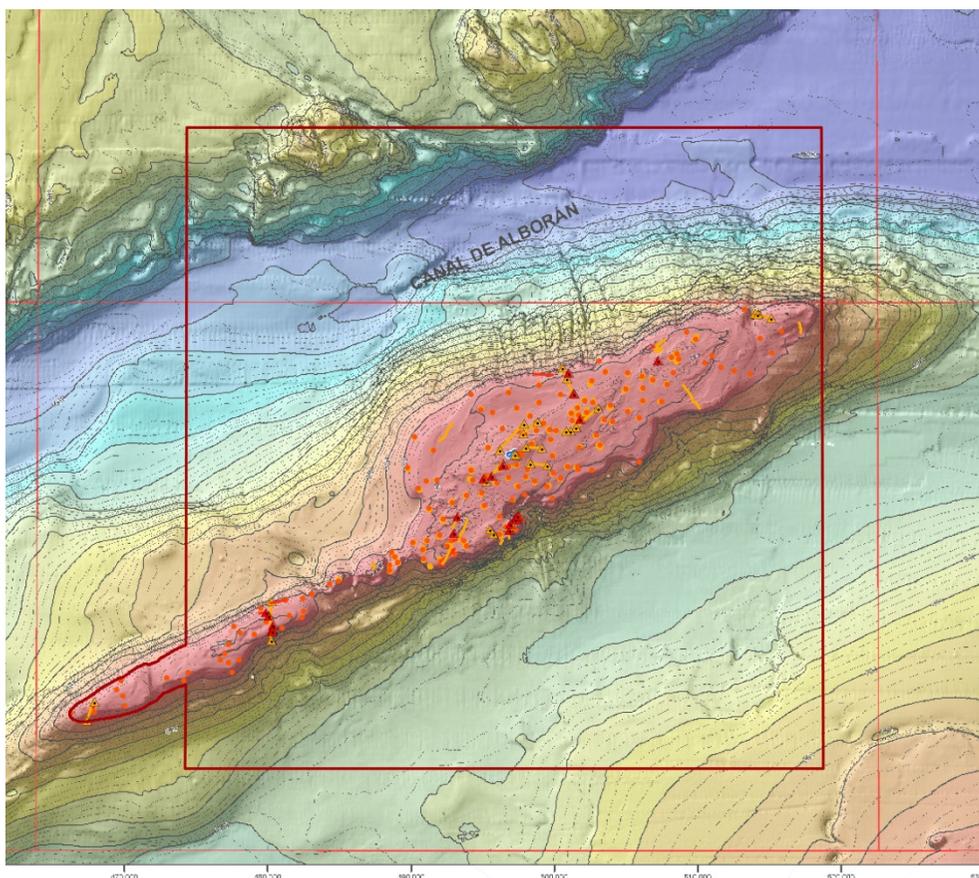


Fundación Biodiversidad

INDEMARES



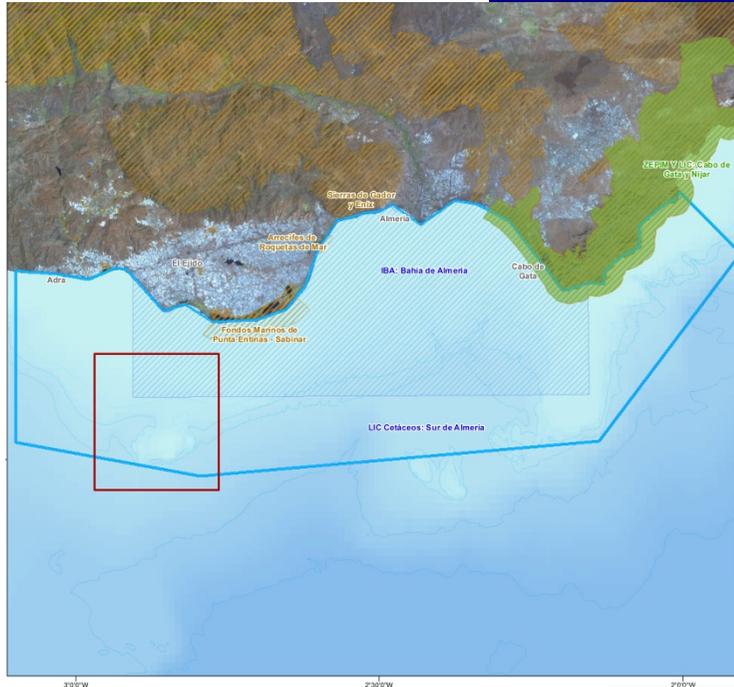
## Isla de Alborán



Ampliación LIC  
Hábitat 1170 Arrecifes



## Seco de los Olivos

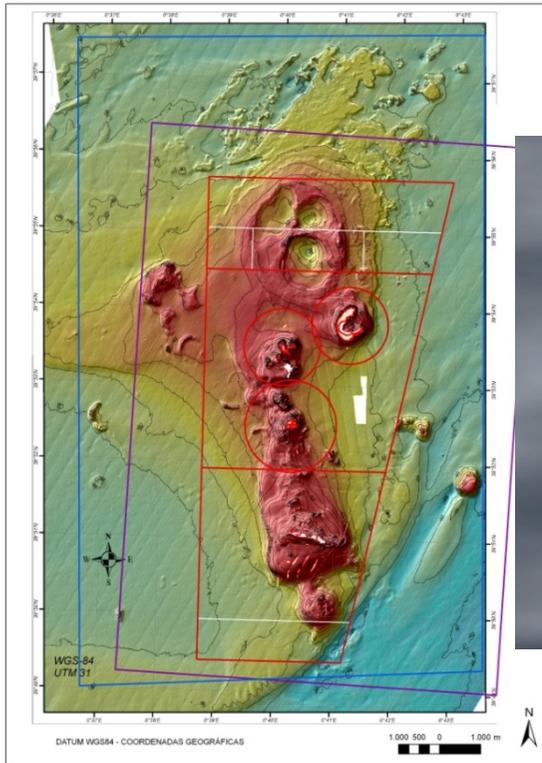


Hábitat 1170 Arrecifes

Hábitat 8330 Cuevas sumergidas o parcialmente sumergidas

LIC por *Tursiops truncatus*

# Islas Columbretes



PROYECTO SIG RESERVAS SGM-IEO

RESERVA MARINA DE LAS ISLAS COLUMBRETES

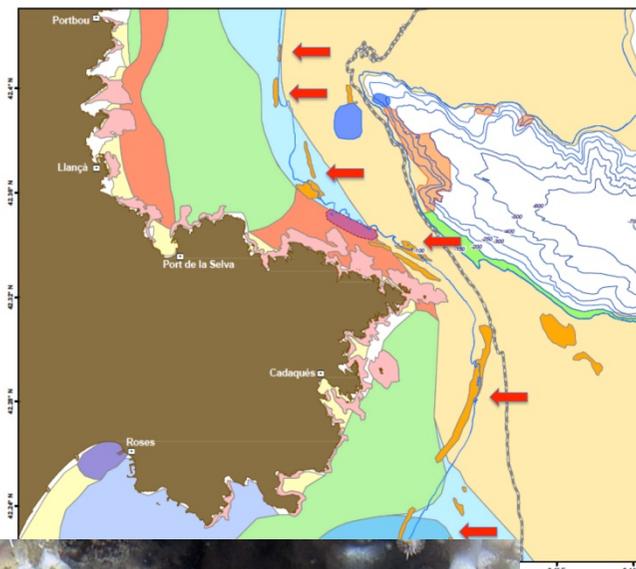
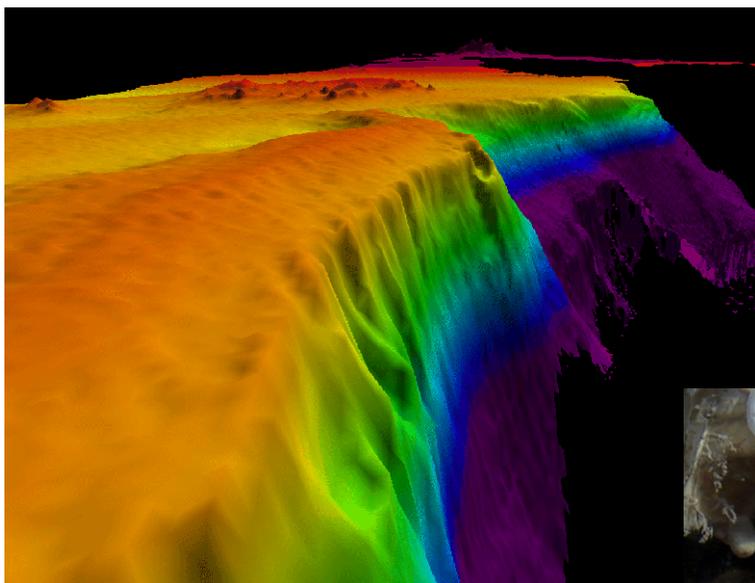
LEYENDA

POSIBLE ÁREA PROTEGIDA

RESERVA MARINA

**Ampliación del LIC Columbretes**  
**Hábitat 1170 Arrecifes**  
**Delta del Ebro-ZEPA Marina**

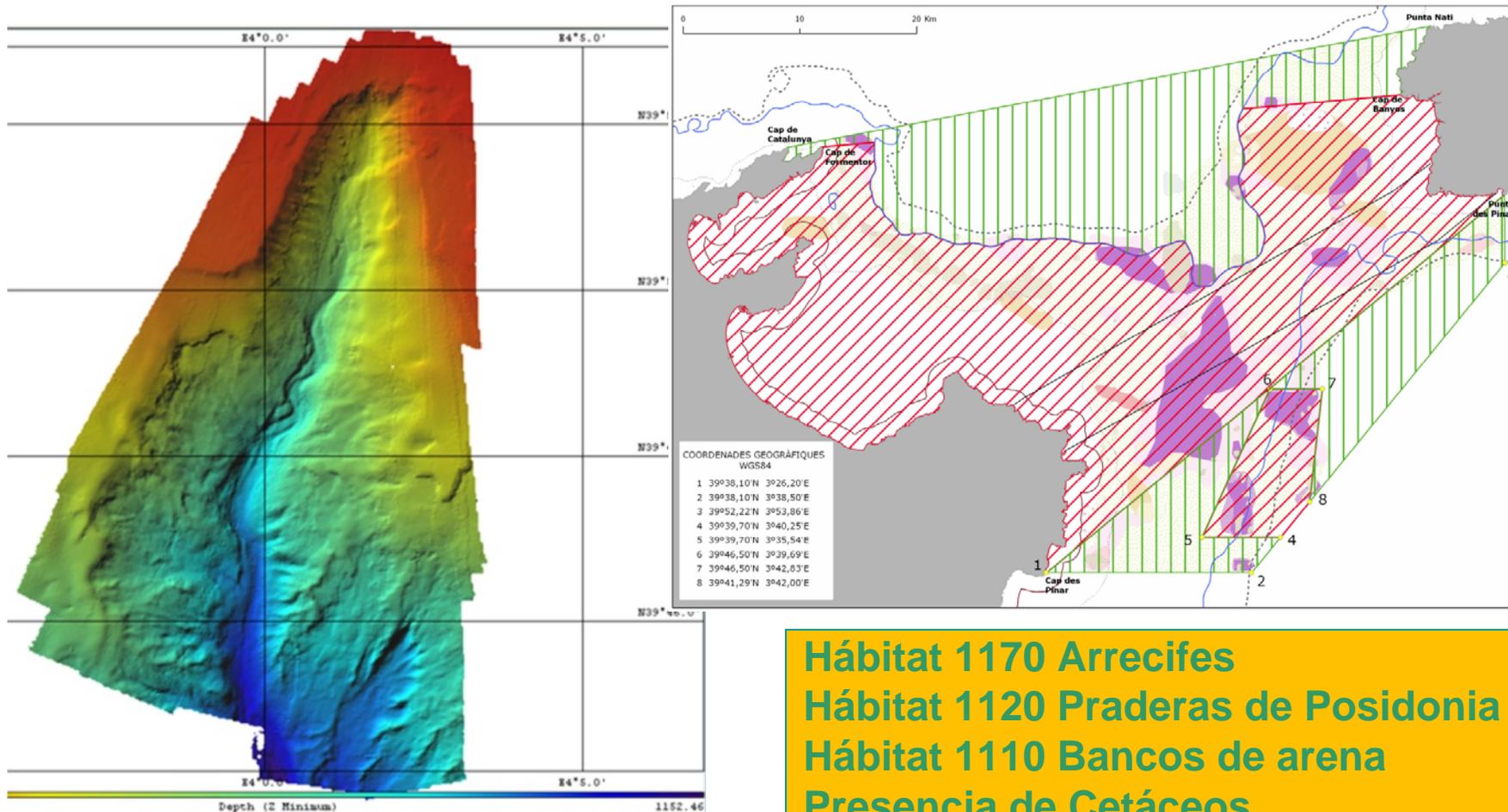
## Cañón de Creus



Hábitat 1170 Arrecifes  
Presencia de cetáceos

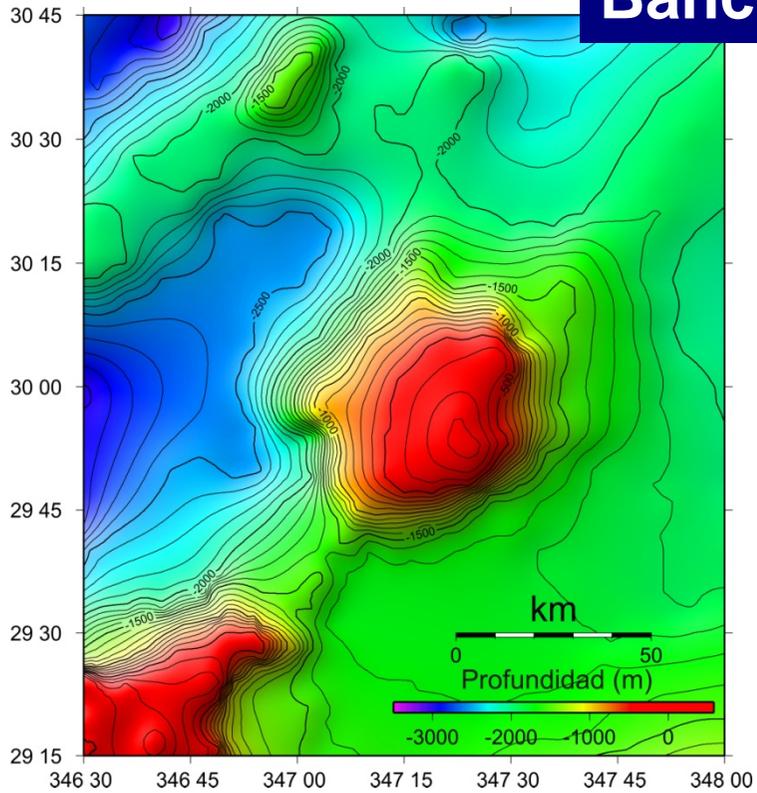
CAMPAÑA INDEMARES CANAL\_0811  
CABECERA DEL CAÑÓN DE MENORCA  
Datos Multihaz sin procesar

## Canal de Menorca

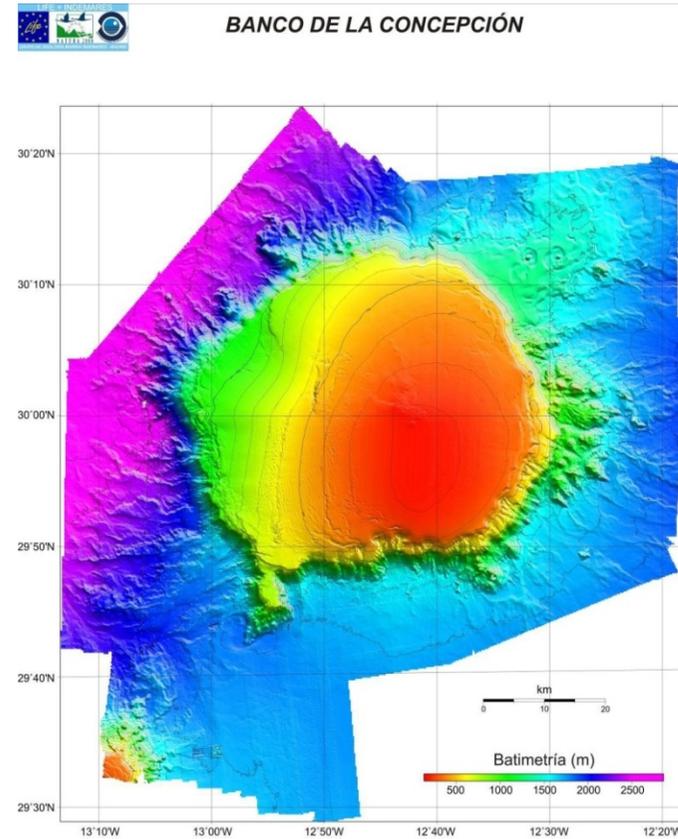


Hábitat 1170 Arrecifes  
Hábitat 1120 Praderas de Posidonia  
Hábitat 1110 Bancos de arena  
Presencia de Cetáceos

# Banco de la Concepción



**Hábitat 1170 Arrecifes**



Proyección UTM. Huso 28  
 Basado en datos de batimetría multihaz y sísmica de alta resolución TOPAS de la campaña INCOGEO 0310  
 Elaborado por el grupo de Geología del IEO de Madrid



GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



INDEMARES



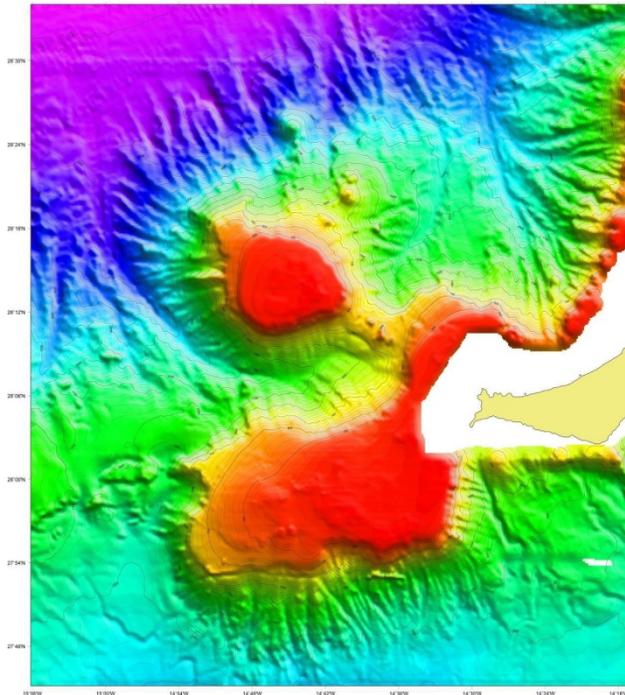
# Sur de Fuerteventura



©SECAC



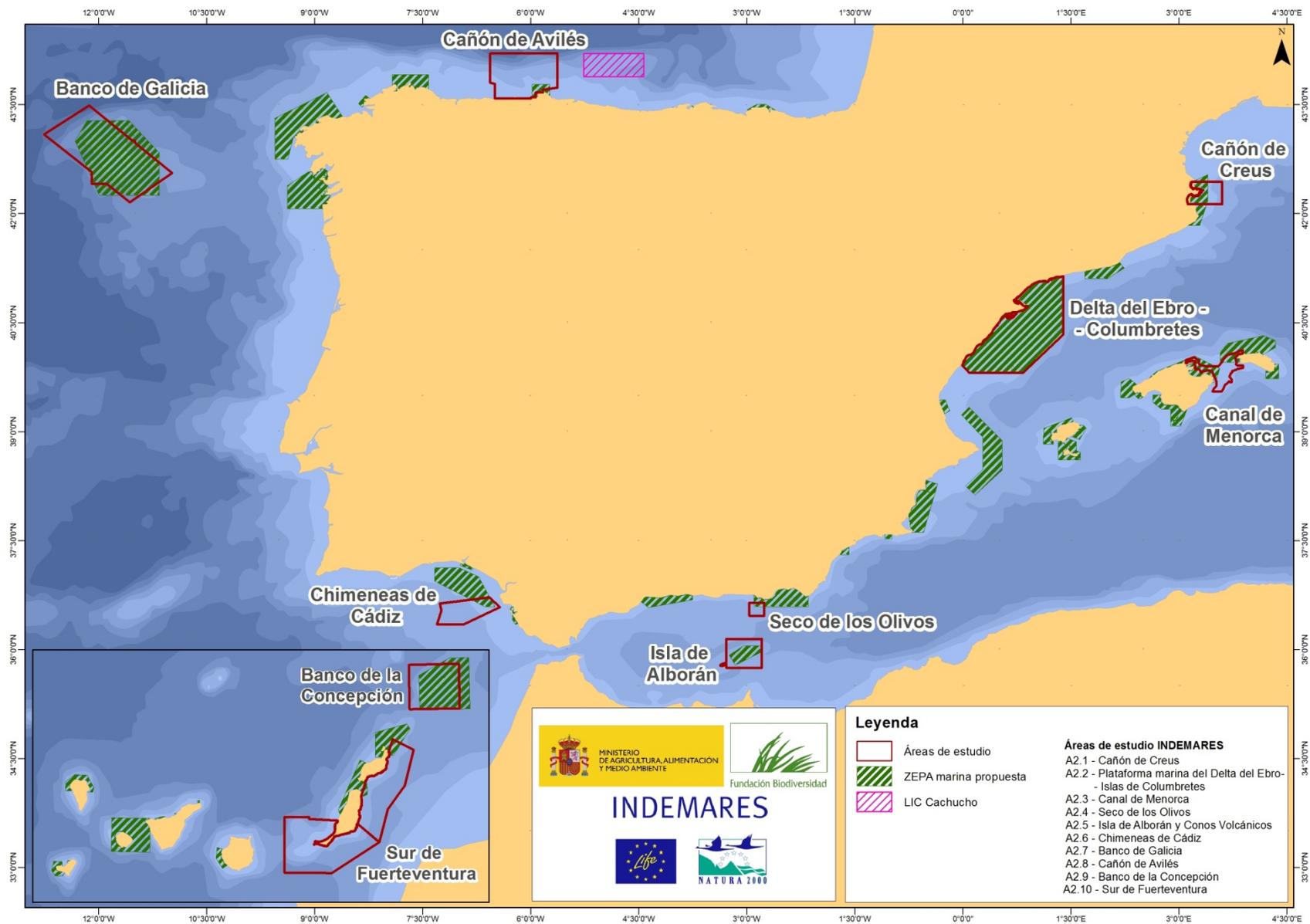
MONTES AMANAY Y JANDÍA



Proyección UTM, Huso 28  
Basado en datos de batimetría multihaz de las campañas ZEE-2000 y EZA-2001  
Elaborado por el grupo de Geología del IEO de Madrid



LIC de Cetáceos  
1170 Arrecifes



## Ejecución

### ❖ Divulgación y Sensibilización

- Realización de numerosos eventos implicando a la sociedad.
- Participación de conferencias y congresos  
→ Networking

### ❖ Gestión y Legislación

- Elaboración de directrices de gestión y seguimiento para los lugares propuestos.
- Generar conocimiento para una potencial mejora de los anexos de las Directivas de Hábitats y Aves





GOBIERNO DE ESPAÑA  
MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad

INDEMARES



## Hoja de Ruta

**Información Científica  
(Enero 2009-Enero 2013)**



**Análisis de la Huella Pesquera  
(1er trimestre 2013)**

**Análisis de Impactos Socioeconómicos  
(1er trimestre 2013)**



**Participación Social  
(Primavera 2013)**



**Declaración Red Natura 2000  
Marina (Diciembre 2013)**

## ¿Qué resultados se obtendrán?

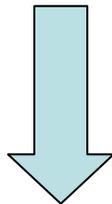
➤ Cumplimiento Directivas Europeas (Aves y Hábitat) → Red Natura 2000

Aproximadamente

- LIC Marino: 4.747.950,9766 ha
- ZEPA Marina: 4.756.701,085 ha

➤ Consenso social

➤ Sensibilización de la sociedad



Convenio de Diversidad Biológica



10 %



INDEMARES



[www.indemares.es](http://www.indemares.es)

Publicación CONAMA  
[www.conama2012.conama.org](http://www.conama2012.conama.org)

Boletín INDEMARES



## Muchas gracias por vuestra atención



## INDEMARES

