



INDEMARES



Proyecto LIFE+ INDEMARES

Ignacio Torres
Subdirector de la Fundación Biodiversidad



INDEMARES



Encuadre general INDEMARES

- 1) Socios
- 2) Objetivos, Presupuesto, Cronograma
- 3) Características generales de las áreas seleccionadas
- 4) Estudios Científicos
 - Hábitats
 - Especies Pelágicas
 - Aves Marinas
- 5) Situación Actual
 - Avances Científicos
 - Divulgación y Sensibilización
 - Gestión y Legislación
- 6) Áreas de Estudio MAGRAMA-FB
 - Ampliación LIC Isla de Alborán
 - Ampliación LIC Islas Columbretes

Socios

Coordinado por la Fundación Biodiversidad, el proyecto tiene un enfoque participativo e integra el trabajo de instituciones de referencia en el ámbito de la gestión, la investigación y la conservación del medio marino:

Administración

- MAGRAMA

Centros científicos:

- CSIC
- IEO

ONG conservacionistas:

- ALNITAK, CEMMA, SECAC
- SEO/BIRDLIFE
- OCEANA
- WWF-ESPAÑA

+ USUARIOS DEL MAR

+ OTRAS ENTIDADES DE INVESTIGACIÓN

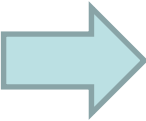
+ COMISIÓN EUROPEA

INDEMARES



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

Objetivos

- Completar la identificación de la Red Natura 2000 marina en España:
A través del conocimiento científico:
 - ➔  Hábitats de profundidad y especies, estudiando 10 zonas.
 - Aves
 - Promover la participación de todas las partes implicadas.
- Valorar el impacto socioeconómico.
- Disponer de unas directrices de gestión y seguimiento para los lugares propuestos.
- Proponer mejoras a los Anexos de la Directiva Hábitats y también generar metodologías y nomenclaturas
- Sensibilizar a la sociedad.

El proyecto tiene una duración de 5 años, desde el 1 de enero de 2009 hasta el 31 de diciembre de 2013



INDEMARES



Características generales de las áreas seleccionadas para su estudio

- ❖ Tener información de partida.
- ❖ Amplia distribución geográfica: regiones Atlántica, Mediterránea y Macaronésica.
- ❖ Tener una superficie considerable.
- ❖ Ser representativas de los hábitats y especies de las Directivas.
- ❖ Ser prioritariamente áreas offshore



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE



Fundación Biodiversidad

Hábitats

INDEMARES



Directiva Habitats. Anexo I

1170 Arrecifes

1120 Praderas de posidonia

1110 Bancos de arena

1180 Estructuras submarinas formadas por emisiones de gases

8330 Cuevas sumergidas o parcialmente sumergidas

Socios:

- IEO
- CSIC
- OCEANA

1. Estudio de geomorfología: cartas batimétricas y geomorfológicas
2. Estudios de Bionomía
3. Oceanografía
4. Pesquerías: analizar el grado de utilización y las artes que actualmente operan. Huella pesquera.

Especies Pelágicas

Cetáceos y tortugas. Directiva Hábitat. Anexo II

Delfín mular
Marsopa
Tortuga boba



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

Socios:

- CEMMA
- ALNITAK
- SECAC

Aves marinas

1. Campañas oceanográficas:
 - Censo visual general
 - Censo visual específico
2. Seguimiento Remoto (emisores vía satélite, GPS)

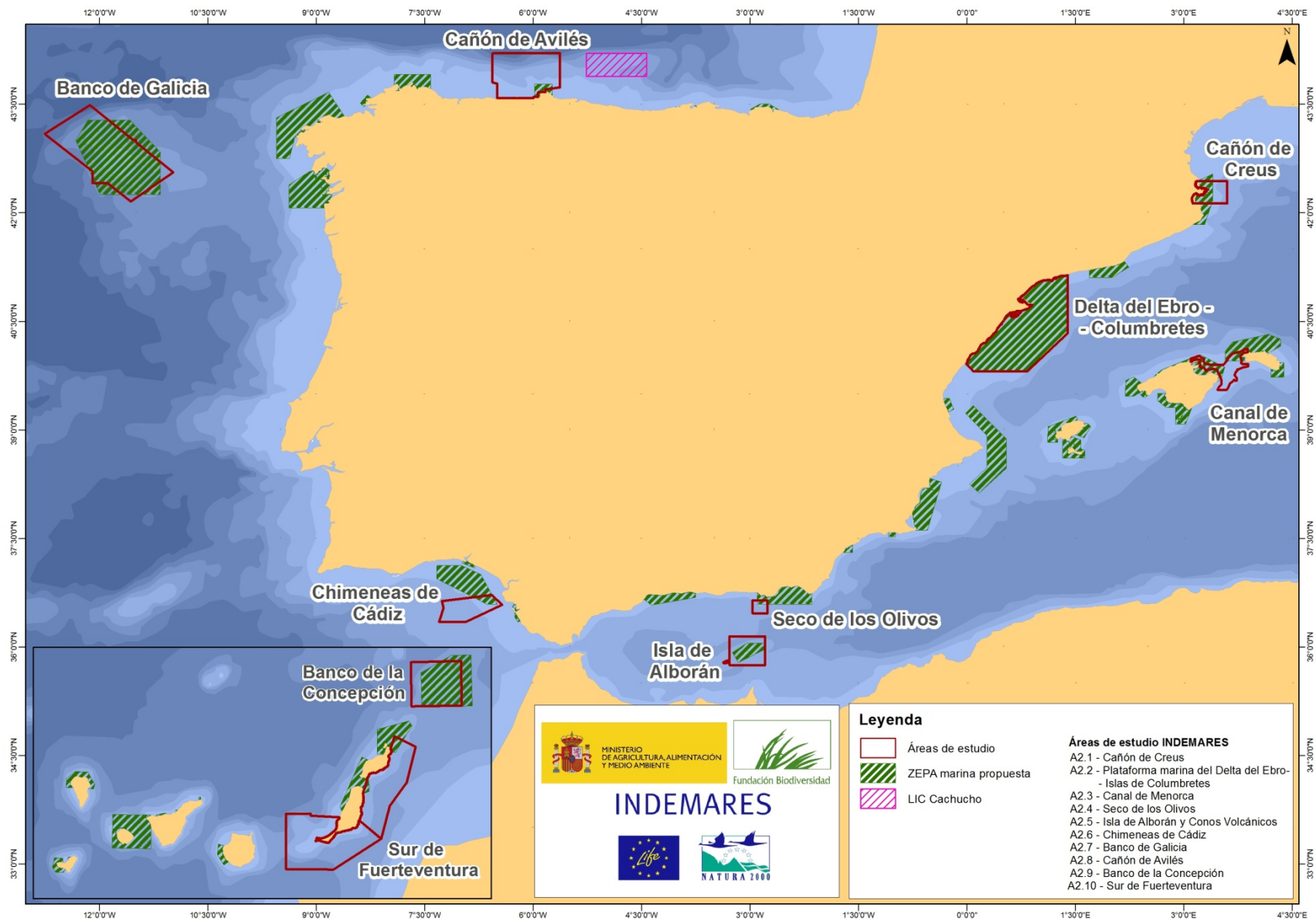
15 especies de aves marinas. Directiva Aves

Bulweria bulwerii (Petrel de Bulwer)
Calonectris diomedea (Pardela Cenicienta)
Puffinus mauretanicus (Pardela Balear)
Puffinus assimilis (Pardela Chica)
Pelagodroma marina (Paíño Pechialbo)
Hydrobates pelagicus (Paíño Europeo)
Oceanodroma castro (Paíño de Madeira)
Phalacrocorax aristotelis desmarestii (Cormorán Moñudo del Mediterráneo)
Larus melanocephalus (Gaviota Cabecinegra)
Larus genei (Gaviota Picofina)
Larus audouinii (Gaviota de Audouin)
Sterna sandvicensis (Charrán Patinegro)
Sterna hirundo (Charrán Común)
Sterna albifrons (Charrancito Común)
Uria aalge [ibericus] (Arao Común)



Socios:

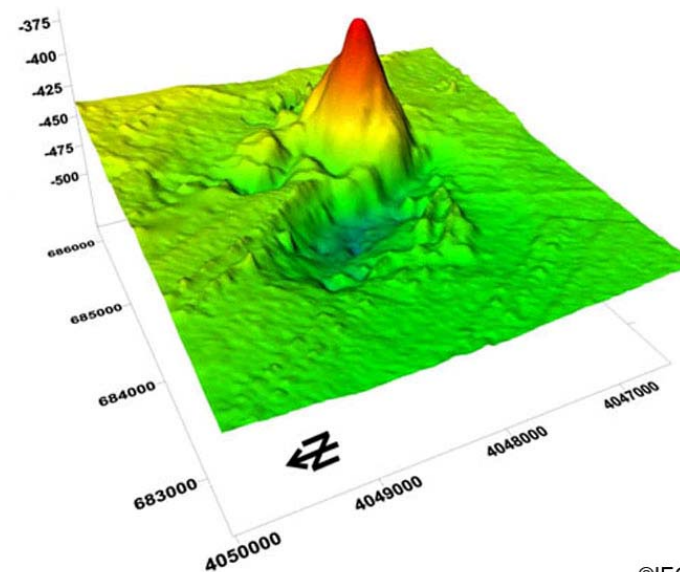
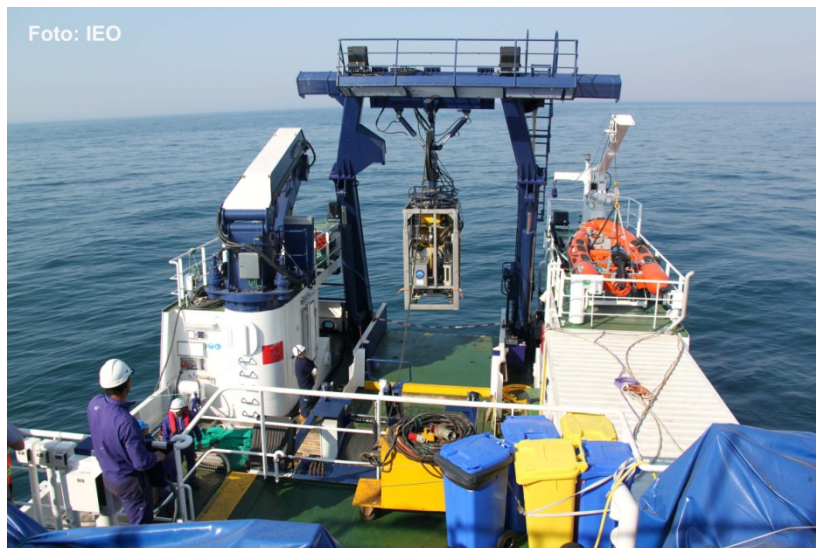
- SEO/BirdLife



Situación actual

❖ Avances Científicos

- Realización de más de 100 campañas oceanográficas
- Descubiertas especies nuevas
- Confirmación del alto valor ecológico de las áreas de estudio



Situación actual

❖ Divulgación y Sensibilización

- Realización de más de 50 eventos implicando a la sociedad.
- Boletín trimestral
- Participación en decenas de conferencias y congresos → Networking
- Plan de Formación a Cofradías de Pescadores para disminuir el bycatch de las tortugas marinas

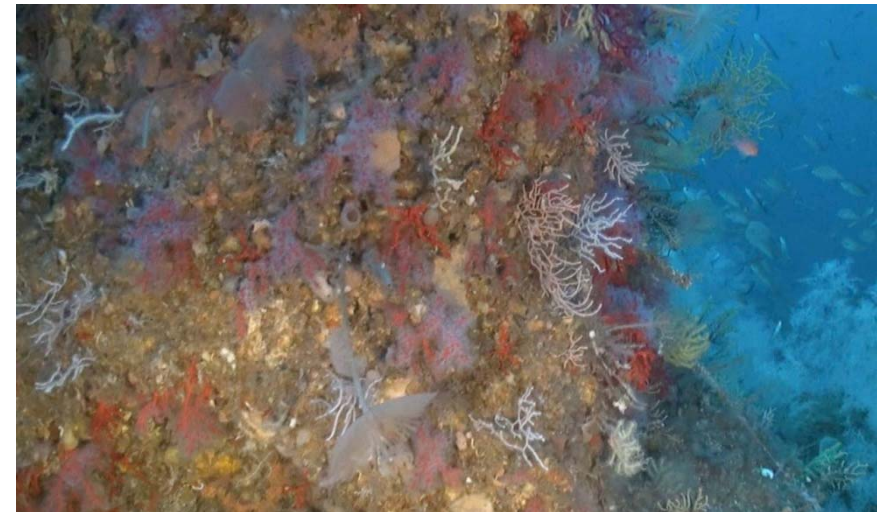
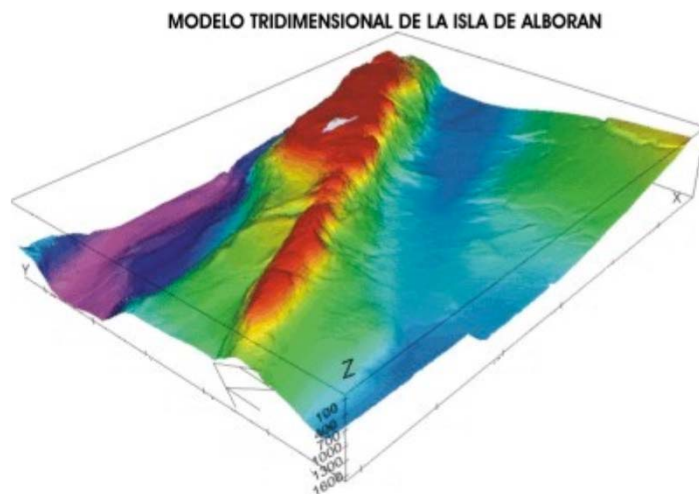
❖ Gestión y Legislación

- 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
- Contribuir al reforzamiento de los Convenios internacionales sobre el mar que se aplican en España (OSPAR y Barcelona).



Ampliación LIC Isla de Alborán

- Universidad de Málaga
- Universidad Autónoma de Madrid
- Otros Consultores





INDEMARES

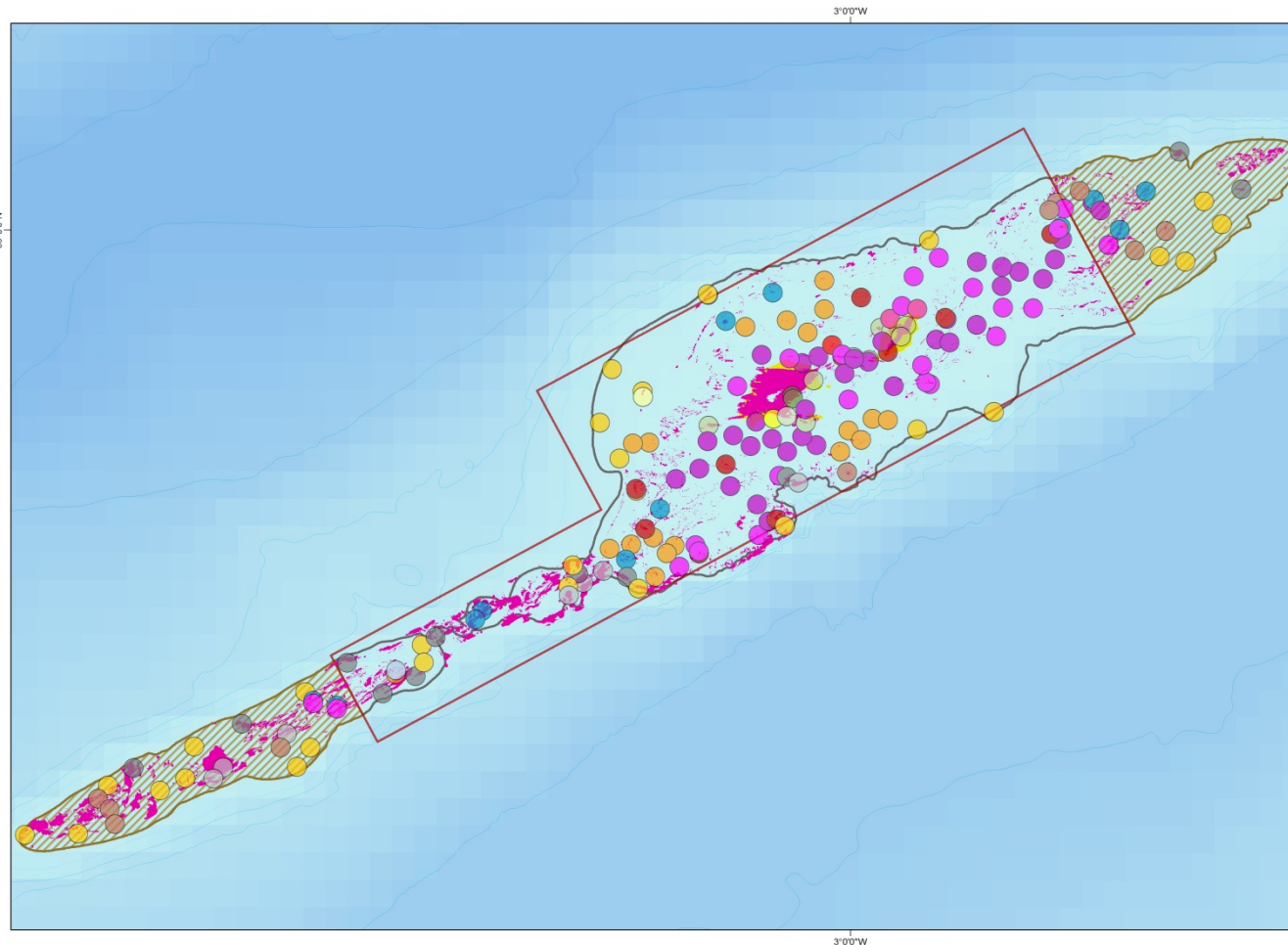


Ampliación LIC Isla de Alborán

Estudios Científicos

- Identificación y clasificación de hábitats previa por teledetección mediante sónar de barrido lateral.
- Campañas para la obtención de imágenes de vídeo submarino remolcado en la zona de estudio, con el objetivo de visualizar los fondos presentes y servir de apoyo a los trabajos para su caracterización y descripción detallada.
- Campañas de vídeo submarino mediante ROV, y otras dos de dragados para la toma de muestras del bentos.
- Caracterización detallada de las biocenosis de los hábitats esenciales o vulnerables del área de estudio: Análisis de Muestras.

Ampliación LIC Isla de Alborán





GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE

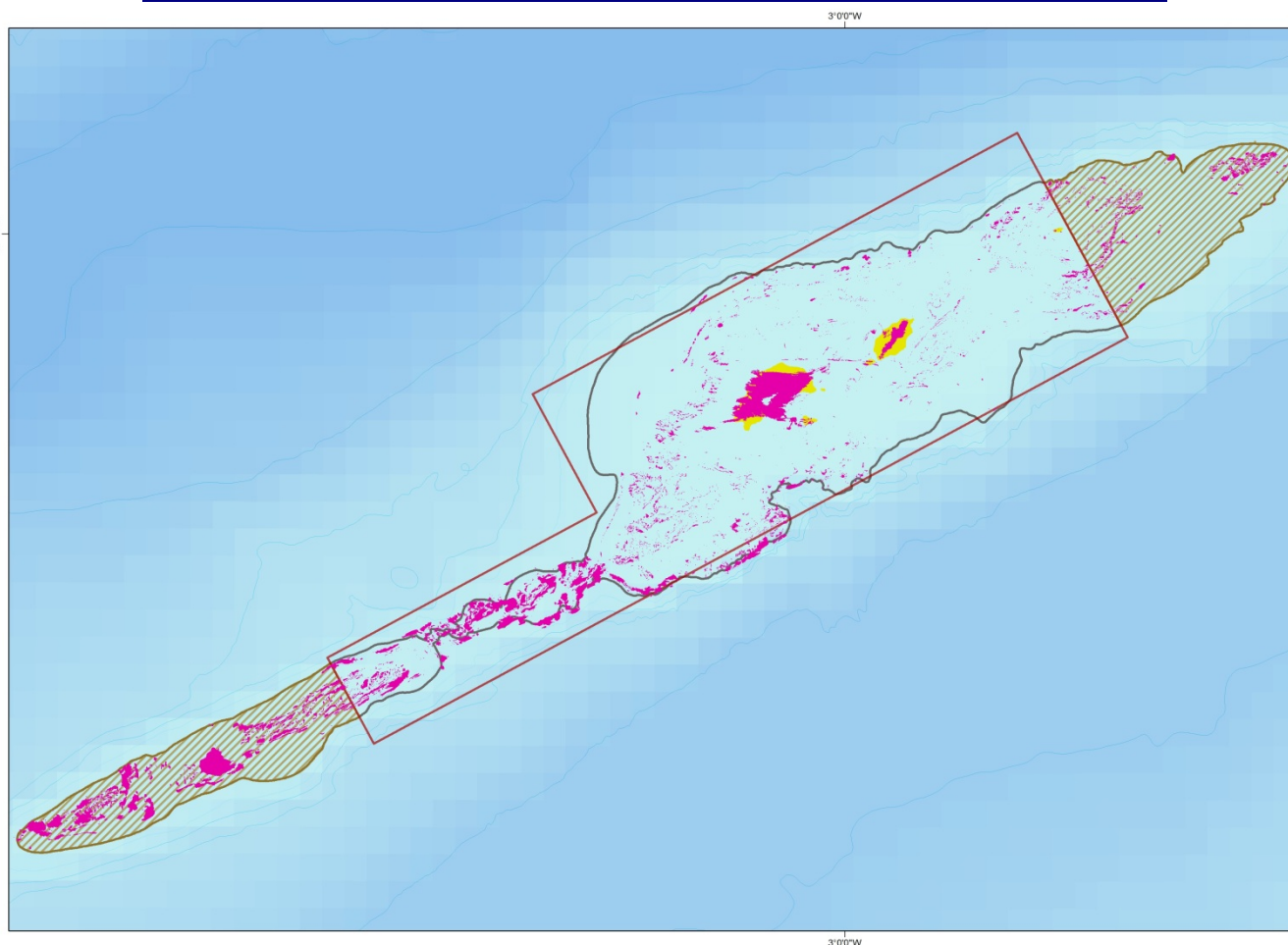


Fundación Biodiversidad

INDEMARES



Ampliación LIC Isla de Alborán



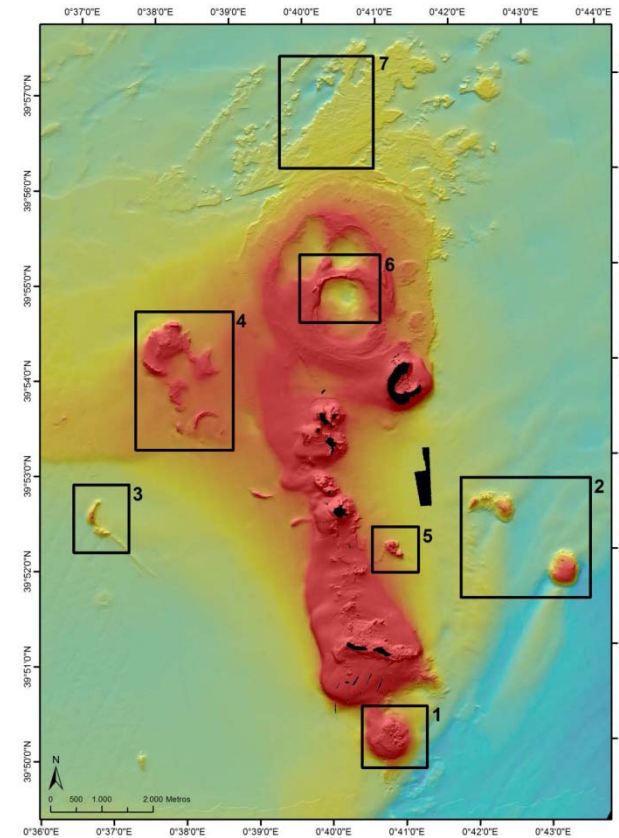
Ampliación LIC Isla de Alborán

Conclusiones

- Se han identificado hasta el momento 17.099 ejemplares pertenecientes a 675 especies.
- 13 especies han resultado probablemente nuevas para la ciencia y se hallan en estudio, 10 representan nuevas citas para el mar Mediterráneo, y 193 se citan por primera vez en la plataforma de Alborán.
- Se han identificado un total de 14 comunidades bentónicas de los tipos de hábitats marinos bentónicos para la región mediterránea del Plan de Acción para el Mediterráneo del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP/MAP/RAC/SPA, 2006) y de la Lista Patrón de Referencia Estatal de Hábitats Marinos (LPRE).
- Interés por extender el LIC actual hasta los 200 metros de profundidad donde se han localizado estos hábitats vulnerables.

Ampliación LIC Islas Columbretes

- Universidad de Barcelona
- Otros consultores

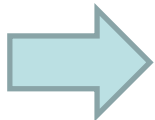


Ampliación LIC Islas Columbretes

Estudios científicos

➤ Estudios de caracterización, distribución y la estructura de las comunidades bentónicas profundas (30-100 m) mediante:

- Técnicas de exploración *in-situ* con escafandra autónoma
- Vehículo submarino operado remotamente (ROV)
- Toma de algunas muestras



Se ha evaluado la estructura y el estado de conservación de las comunidades más particulares encontradas

Ampliación LIC Islas Columbretes

Conclusiones

- Refrendado el indudable valor ecológico de la zona.
 - Presencia de coral rojo *Corallium rubrum* incluido en la Directiva Hábitat.
 - Extraordinarias comunidades dominadas por especies longevas y estructurales como gorgonias (*Paramuricea clavata*, *Eunicella singularis*, *E. cavolinii*), algas fucales del género *Cystoseira* y *Sargassum* así como algas laminariales como *L. rodriguezii* y *Phylliaropsis brevipes*
- ➔ Comunidades se encuentran dentro del hábitat de Arrecifes (1170) del anexo I de la Directiva hábitats
- Presencia de surgencias de CO₂, donde se desarrolla una comunidad extraordinaria de *L. rodriguezii*

EN RESUMEN EL LIC ESTÁ BIEN DELIMITADO PERO SERÍA RELEVANTE INCLUIR LA ZONA DEL MURALL DE LA DENT



INDEMARES



Muchas gracias por vuestra atención



INDEMARES

