



# Cetáceos y Tortugas

Ricardo Sagarminaga van Buiten – ALNITAK

**SEMINARIO LIFE + INDEMARES**  
**Día Mundial de los Océanos 2009**





# Relevancia de las mares de España

Intersección de diferentes regiones biogeográficas – gran diversidad y cantidad de alimento

Corredores de migración.....



20 especies de cetáceos

5 especies de tortuga marina





# Relevancia de las mares de España

Grupos de investigación – mas de 20 años de datos de seguimiento de varamientos y poblaciones....

En el marco del proyecto INDEMARES, cinco organizaciones:

**CEMMA**

**CIRCE**

**Alnitak**

**BIOECOMAC**

**SECAC**



# Relevancia de las mares de España

Proyecto Mediterráneo



Proyecto LIFE SEC



Proyecto LIFE SECAC

Proyecto Tecno

Proyecto Europhlukes



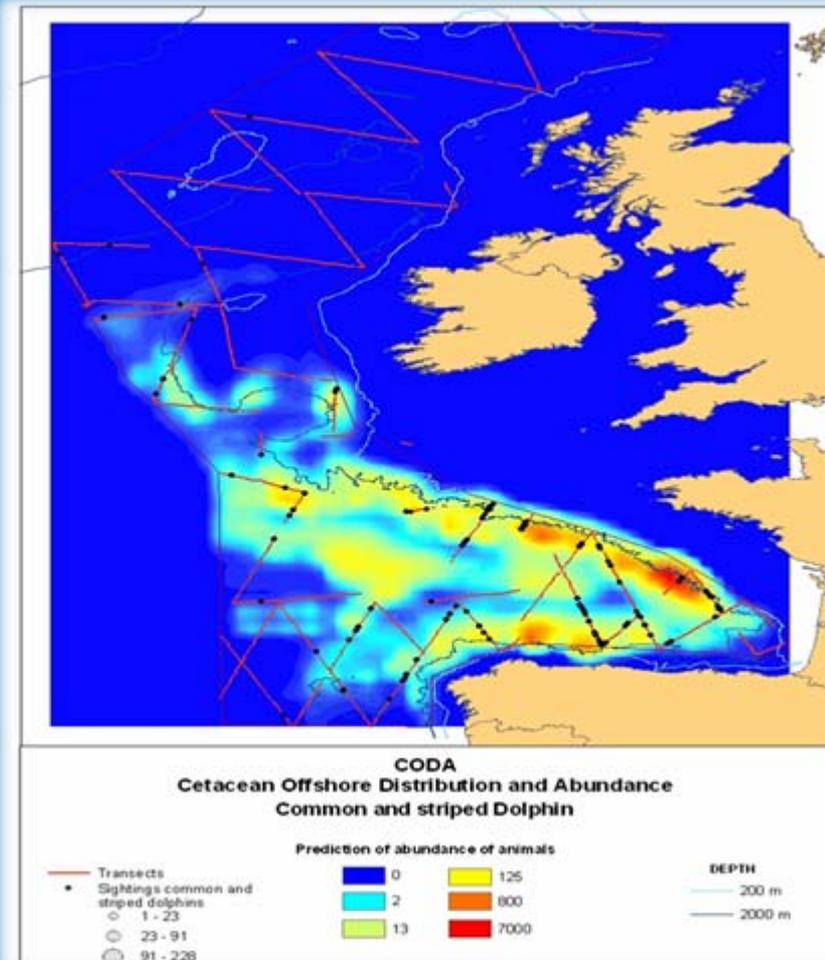
Proyecto SCANS II

Proyecto NECESSITY

Proyecto CODA

Proyecto SIRENA 08

Proyecto Alborán





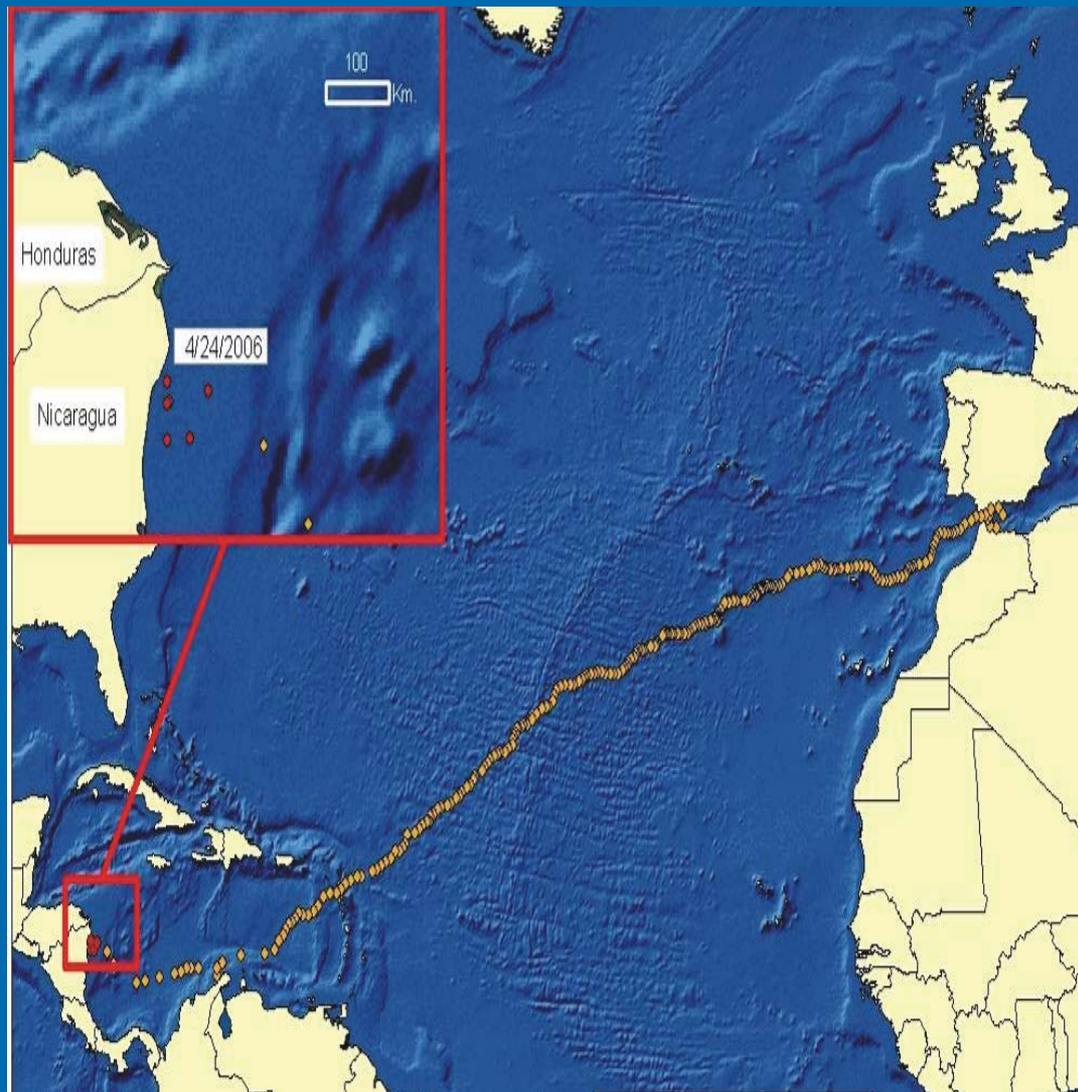
# Cetaceos y tortugas en NATURA 2000

**Especies clave:** *Tursiops truncatus*, *Phocoena phocoena*

*Caretta caretta*,...

**Y otras:**...*Delphinus delphis*,

**Afrontando otros retos de la conservación de especies pelágicas**





# Cetaceos y tortugas en INDEMARES

Acciones A3

Campañas de mar

- Censo visual
- Censo acústico
- Telemetría
- Análisis molecular (biopsias)





# Cetaceos y tortugas en INDEMARES

Acciones A3

Campañas de mar

-Censo visual

-Censo acústico

-Telemetría

-Análisis molecular (biopsias)

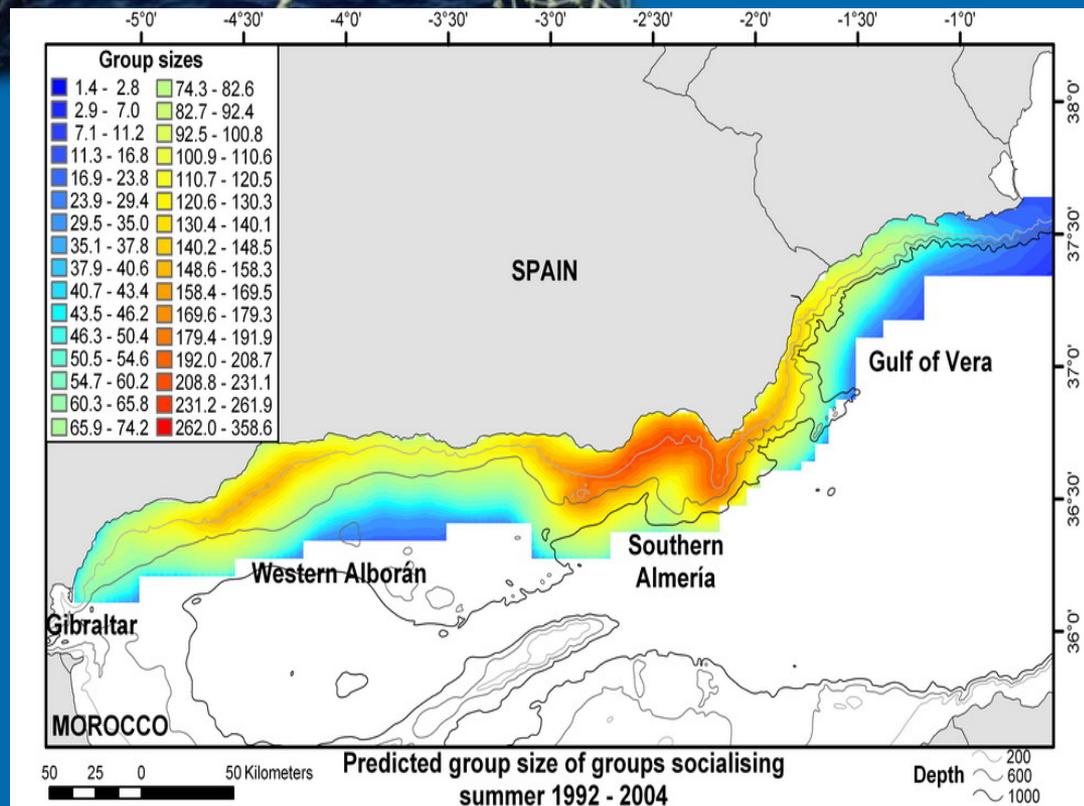




# Cetaceos y tortugas en INDEMARES

## Acciones A3

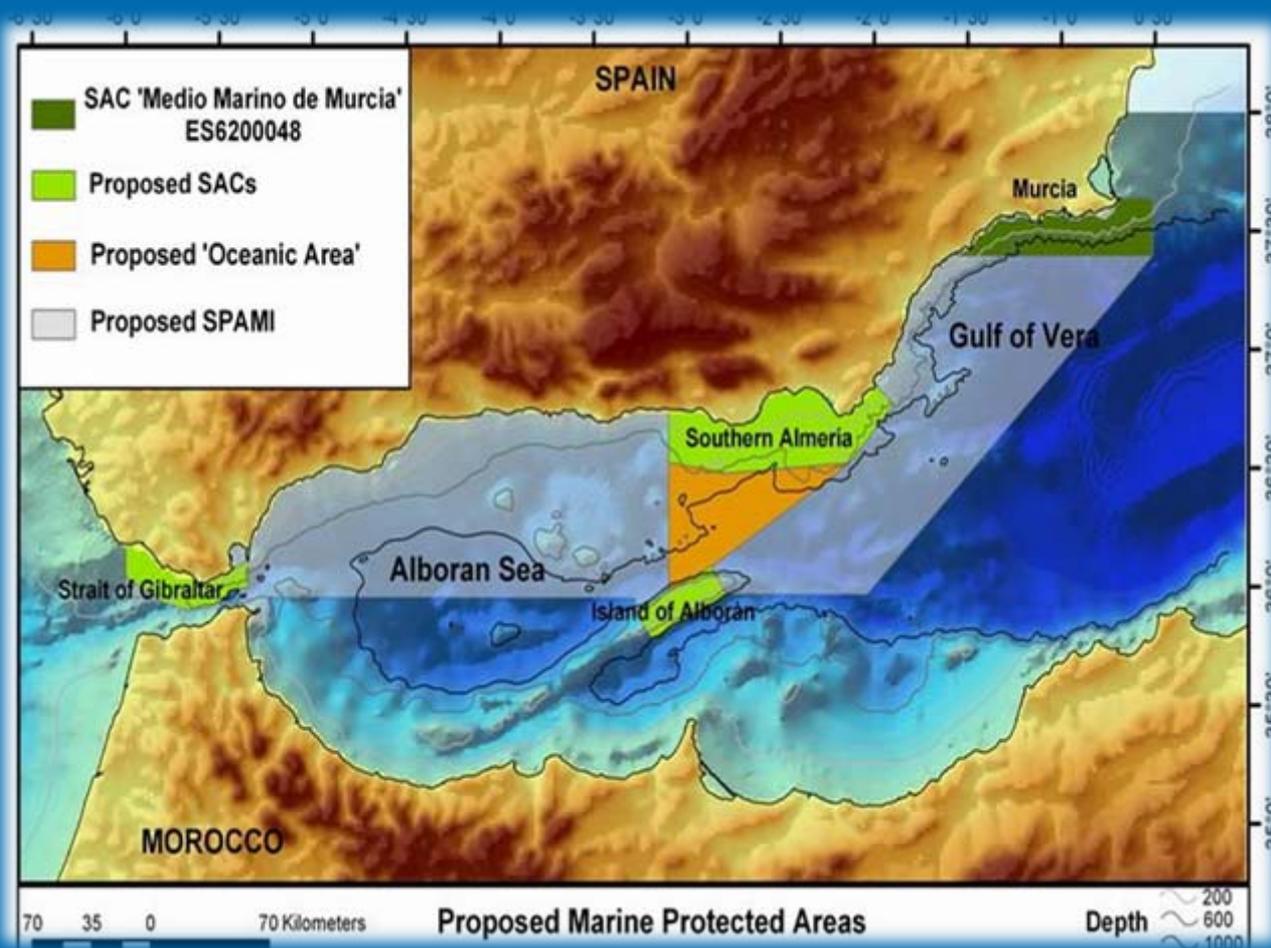
- Identificando las áreas de Interés Comunitario
- Obteniendo información de base para la gestión (identificación de poblaciones, abundancia, distribución)
- Directrices de Conservación



# Acciones ALNITAK

## Continuación de los proyectos

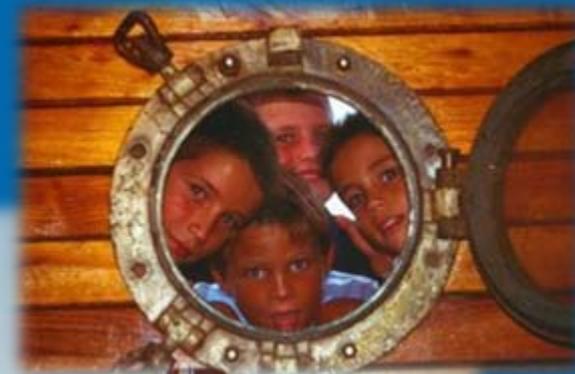
- P. Mediterráneo --- **Identificación áreas de interés**
- LIFE02NAT/E/8610
- NECESSITY
- P. Tecno Bycatch



# Acciones ALNITAK

## Continuación de los proyectos

- P. Mediterráneo
- LIFE02NAT/E/8610 --- **P. Planes de Conservación - Accionistas**
- NECESSITY
- P. Tecno Bycatch

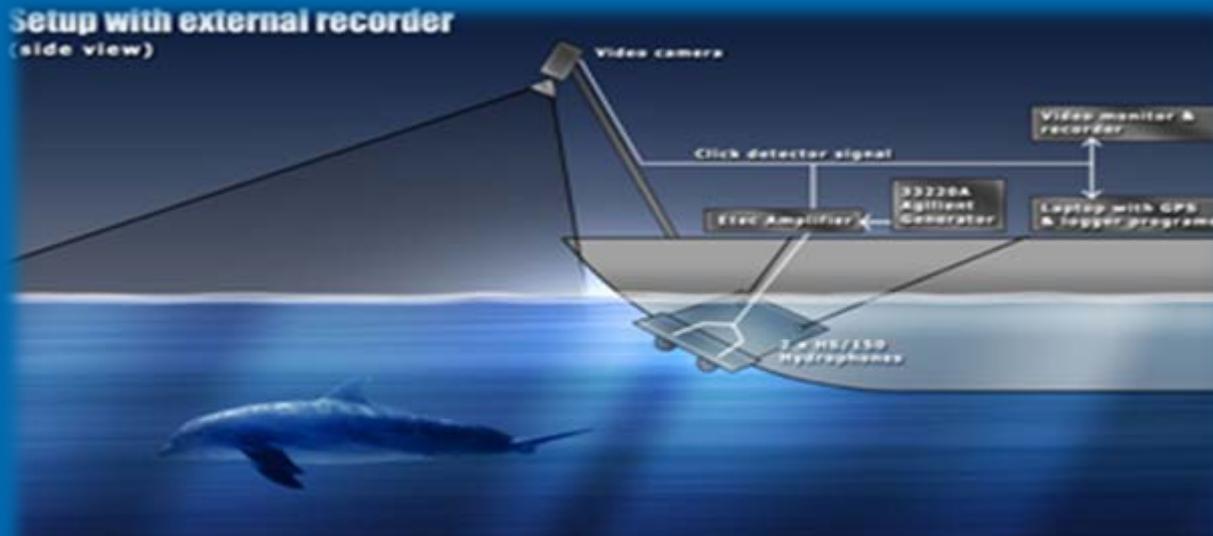


Creando el vínculo entre científicos – gestores – usuarios de la mar

# Acciones ALNITAK

## Continuación de los proyectos

- P. Mediterráneo --- Identificación áreas
- LIFE02NAT/E/8610 --- P. Planes de Conservación
- NECESSITY --- **Planes de Conservación en acción**
- P. Tecno Bycatch --- Planes de Conservación en acción



ALBORAN como un laboratorio para el desarrollo de medidas tecnológicas de mitigación

# Acciones ALNITAK

## Continuación de los proyectos

- P. Mediterráneo --- Identificación áreas
- LIFE02NAT/E/8610 --- P. Planes de Conservación
- NECESSITY --- Planes de Conservación en acción
- P. Tecno Bycatch --- **Planes de Conservación en acción**

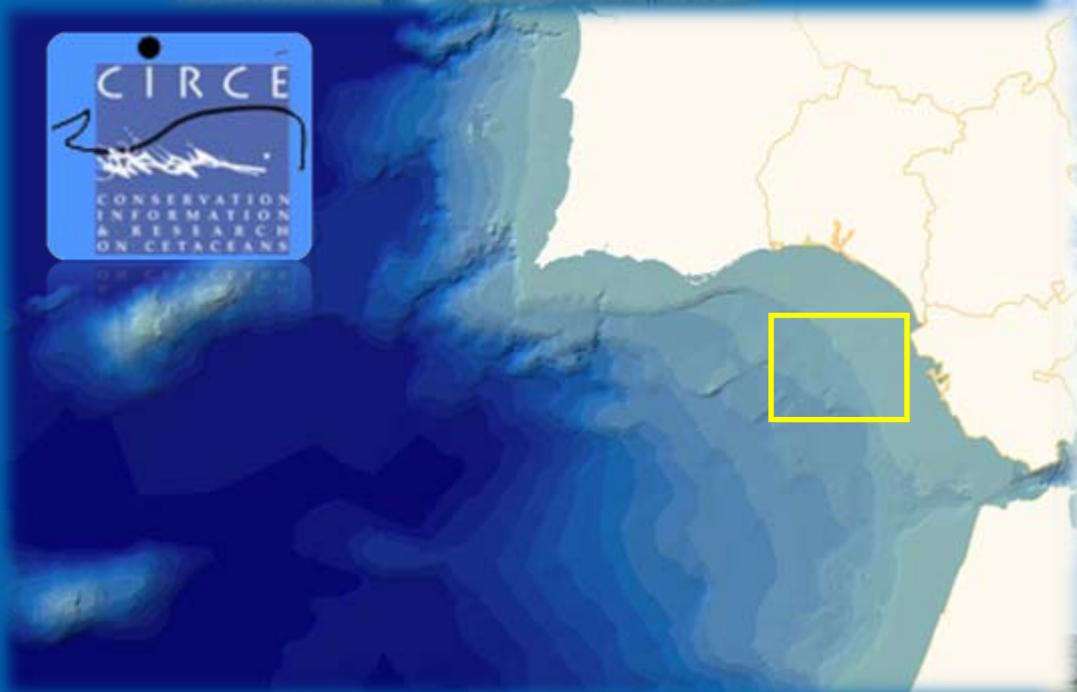


Plan de gestión adaptativa para el palangre – 85% menos capturas de tortuga

# Acciones ALNITAK – A3.1.d



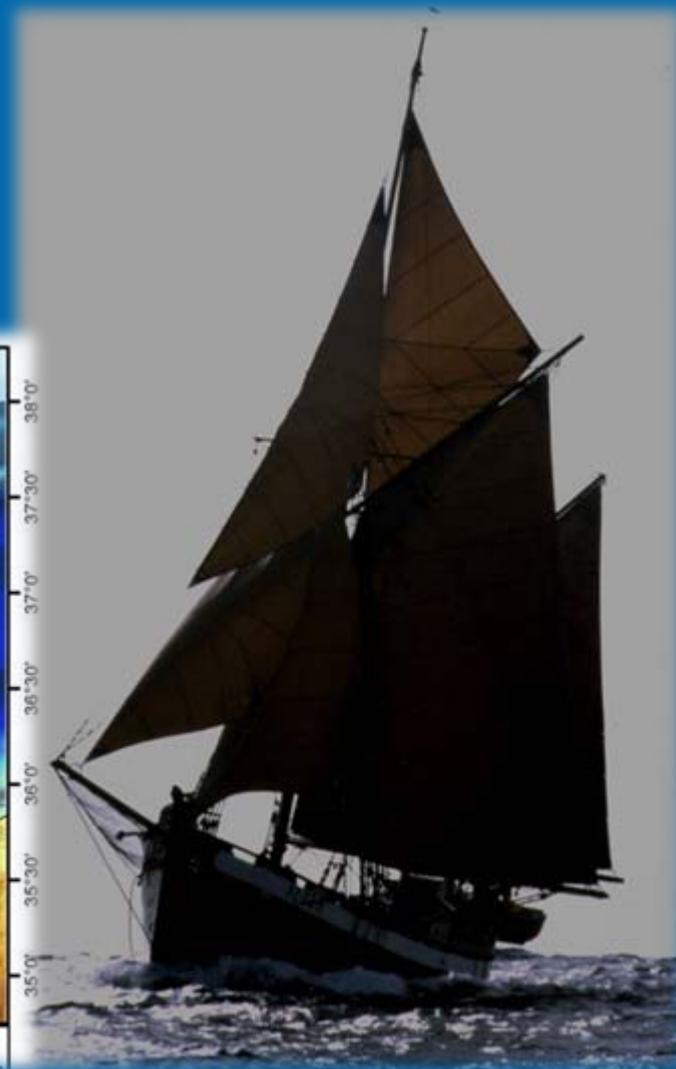
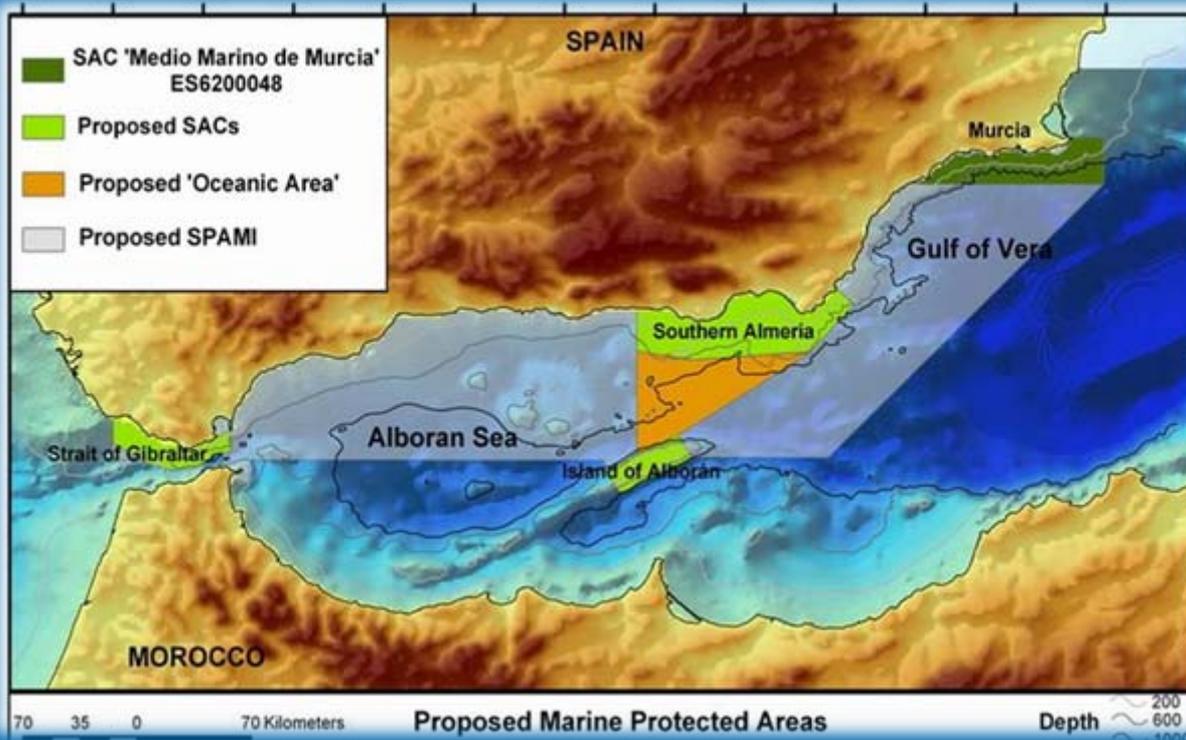
6 campañas de  
30 días en las  
Chimeneas de  
Cádiz



# Acciones ALNITAK A 14



16 campañas  
de 15 días en la  
Mar de Alborán

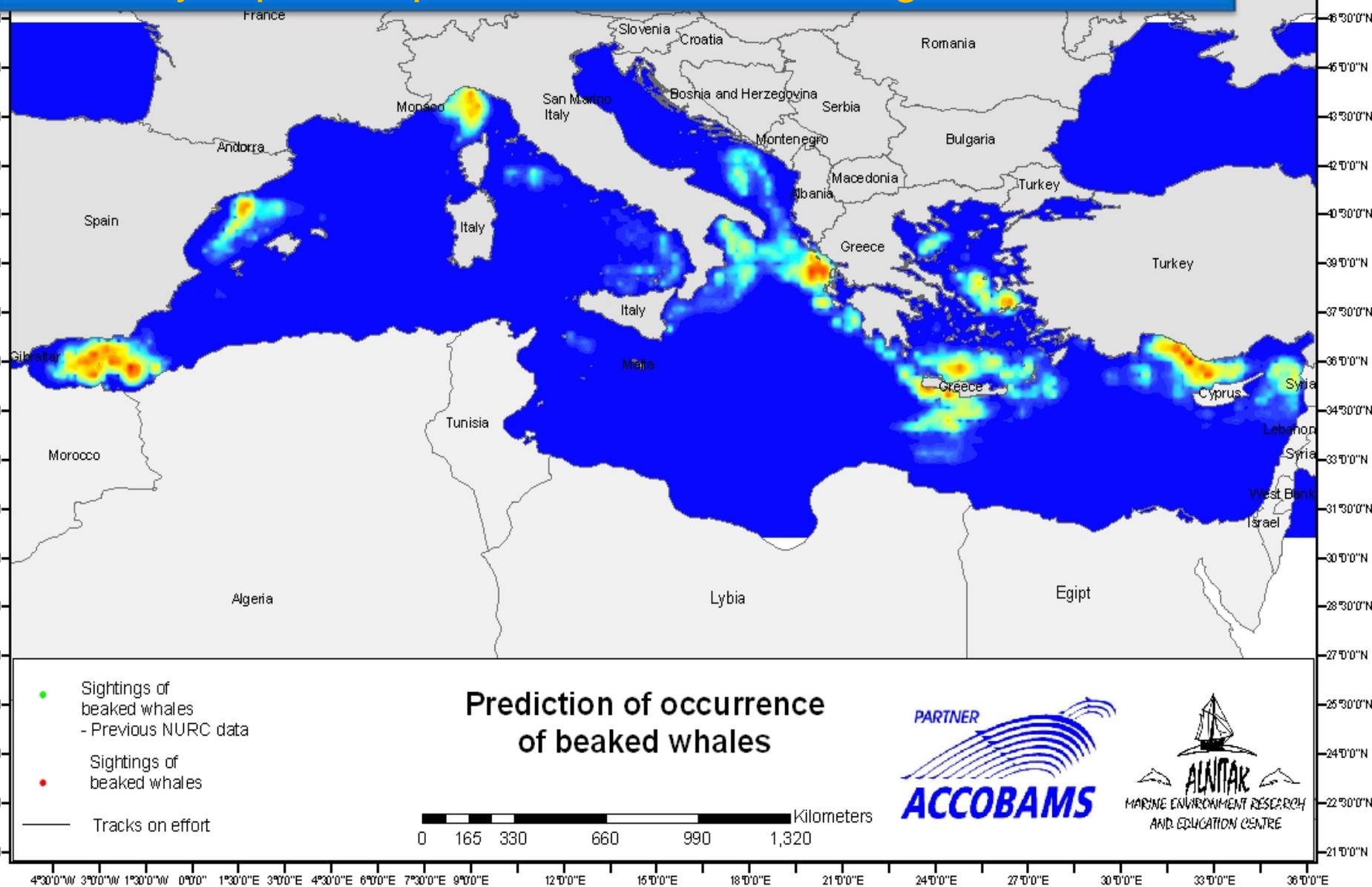


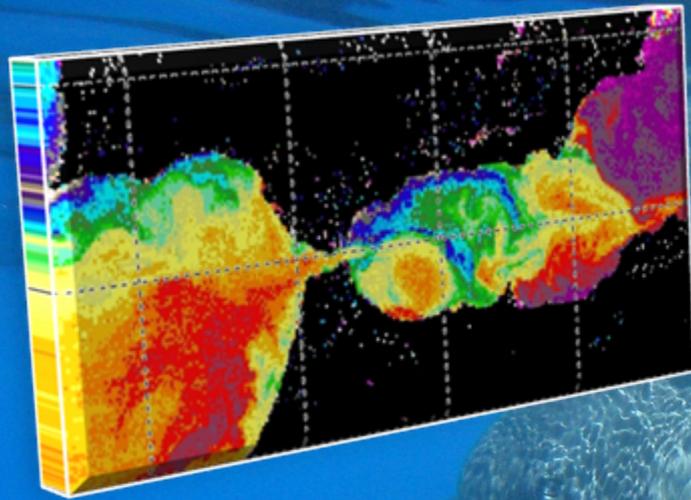
# Acciones ALNITAK A 14



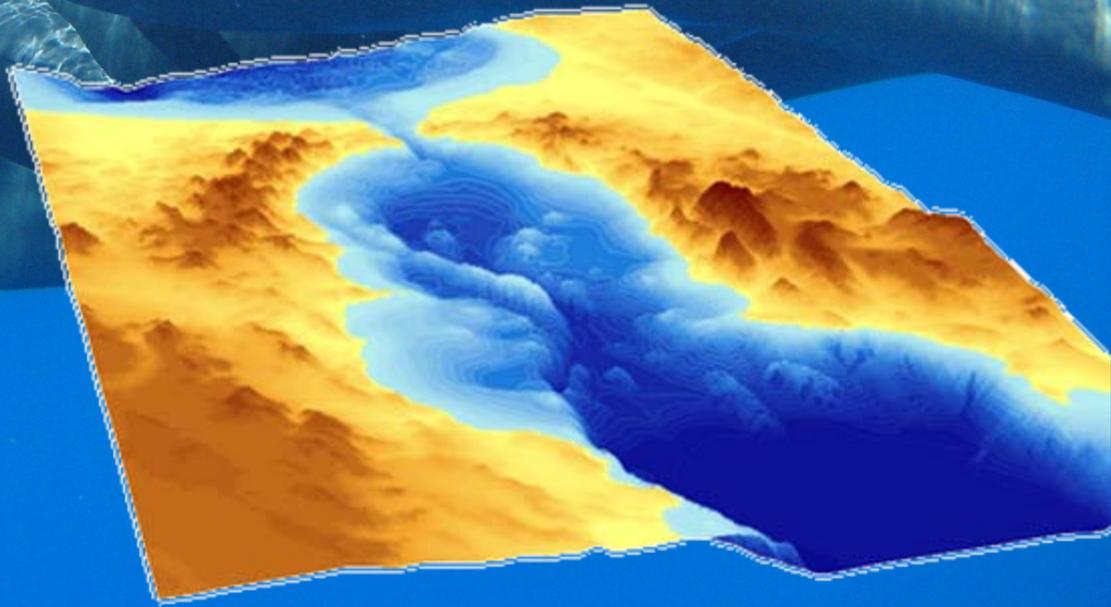
# Productos previstos: numeros y mapas para la gestión

## ejemplo: mapa de zonación de riesgo SONAR





Spatial  
Management  
Directive in  
action (Alnitak –  
IMEDEA –  
WHOI)



# Acciones ALNITAK A 14

## MONITORIZACIÓN ELECTRÓNICA



24 campañas  
en la Isla de  
Alborán – el  
**Laboratorio  
MITIGA**

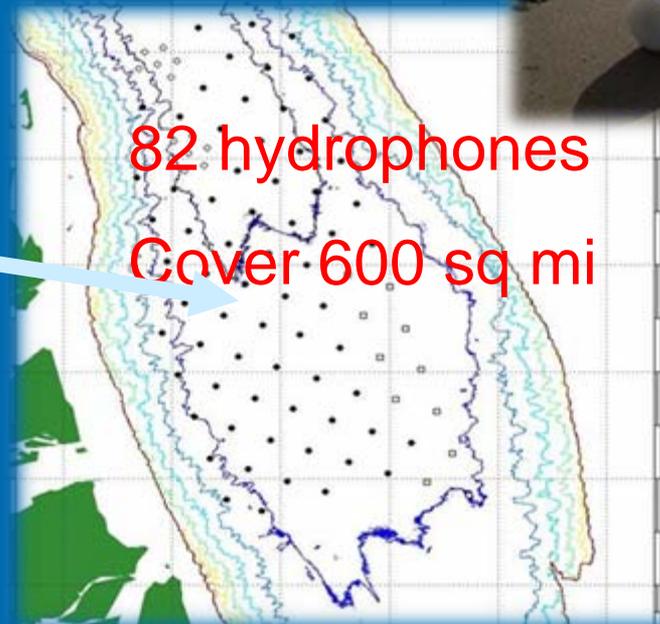
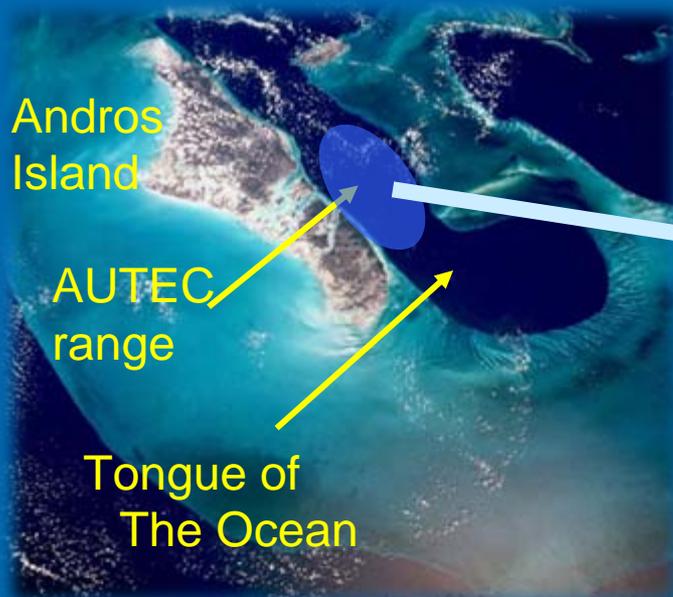


# Acciones ALNITAK A 14



## MONITORIZACIÓN ELECTRÓNICA

Programa de cooperación con Chelonia, SAES y U.P. Cartagena



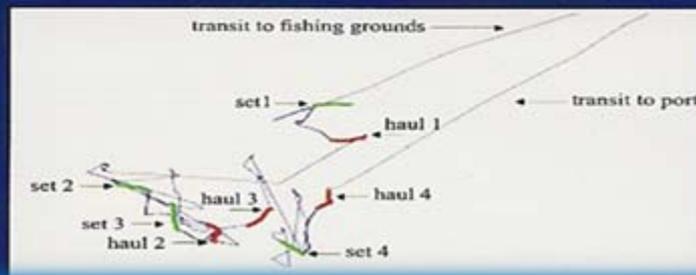
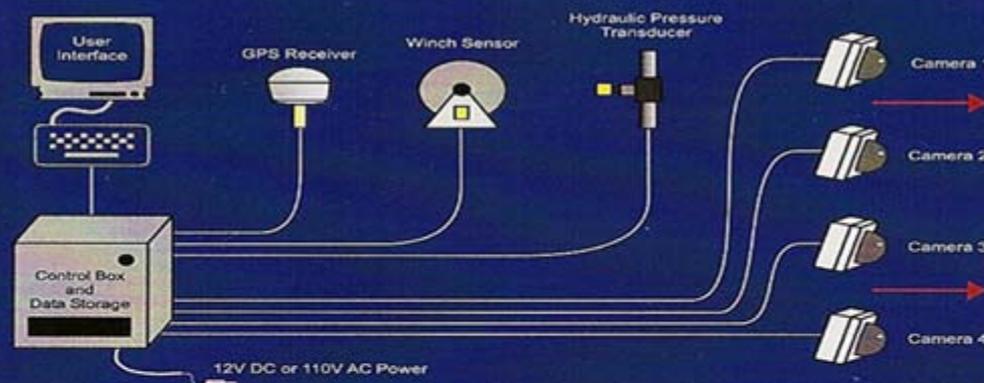
Images: Peter Tyack - WHOI

# Acciones ALNITAK A 14



## MONITORIZACIÓN ELECTRÓNICA

Pruebas de M.E. en campaña de pesca experimental "SW MED TURTLE"



NOAA FISHERIES SERVICE



RESERVAS MARINAS DE ESPAÑA

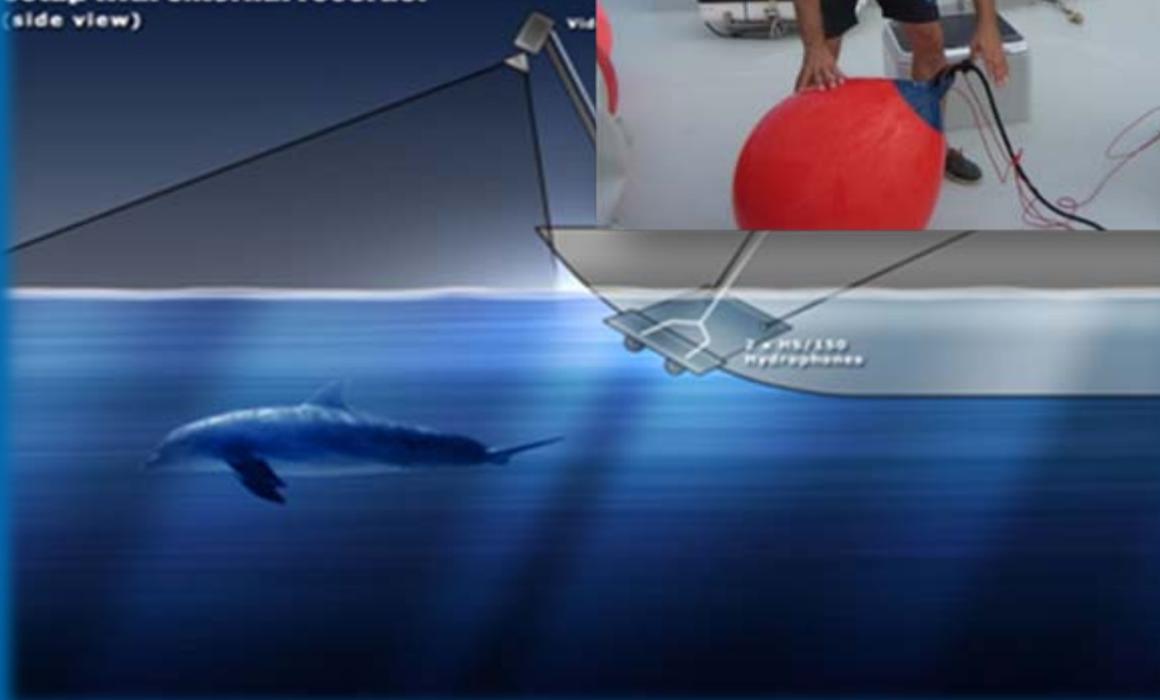
# Acciones ALNITAK A 14

## MONITORIZACIÓN ELECTRÓNICA



Continuación de los proyectos NECESSITY – P. Tecno - BycaBAMS

Setup with external recorder  
(side view)

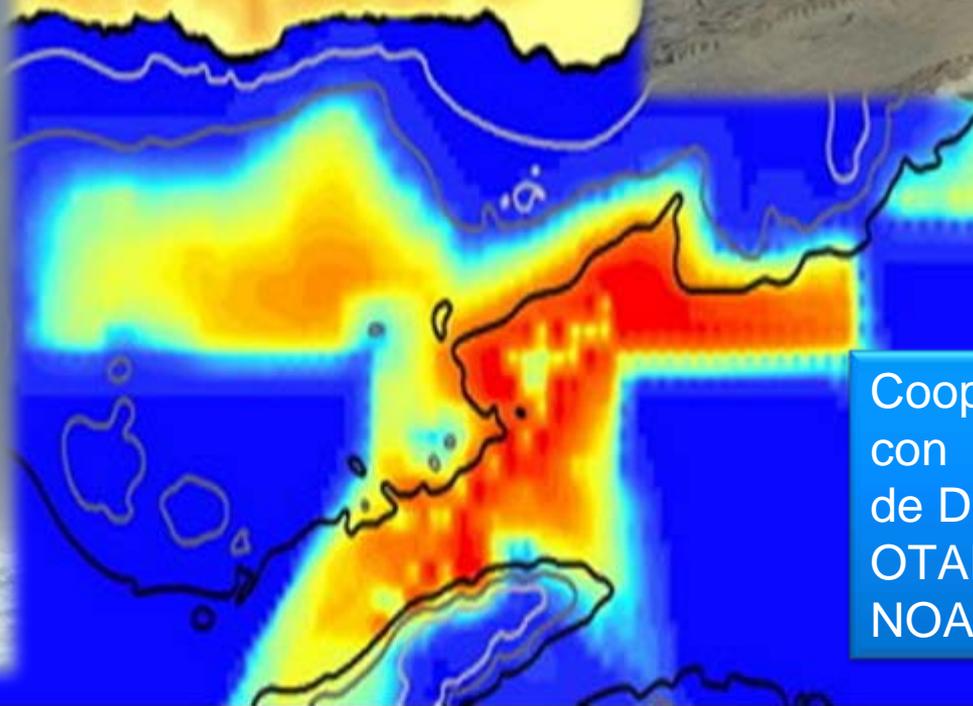


# Acciones ALNITAK A 14

## MITIGA Lab - Cooperación si – no confrontación



MITIGA - Defensa



Cooperación  
con Ministerio  
de Defensa,  
OTAN – NURC,  
NOAA, WHOI

# Acciones ALNITAK A 14

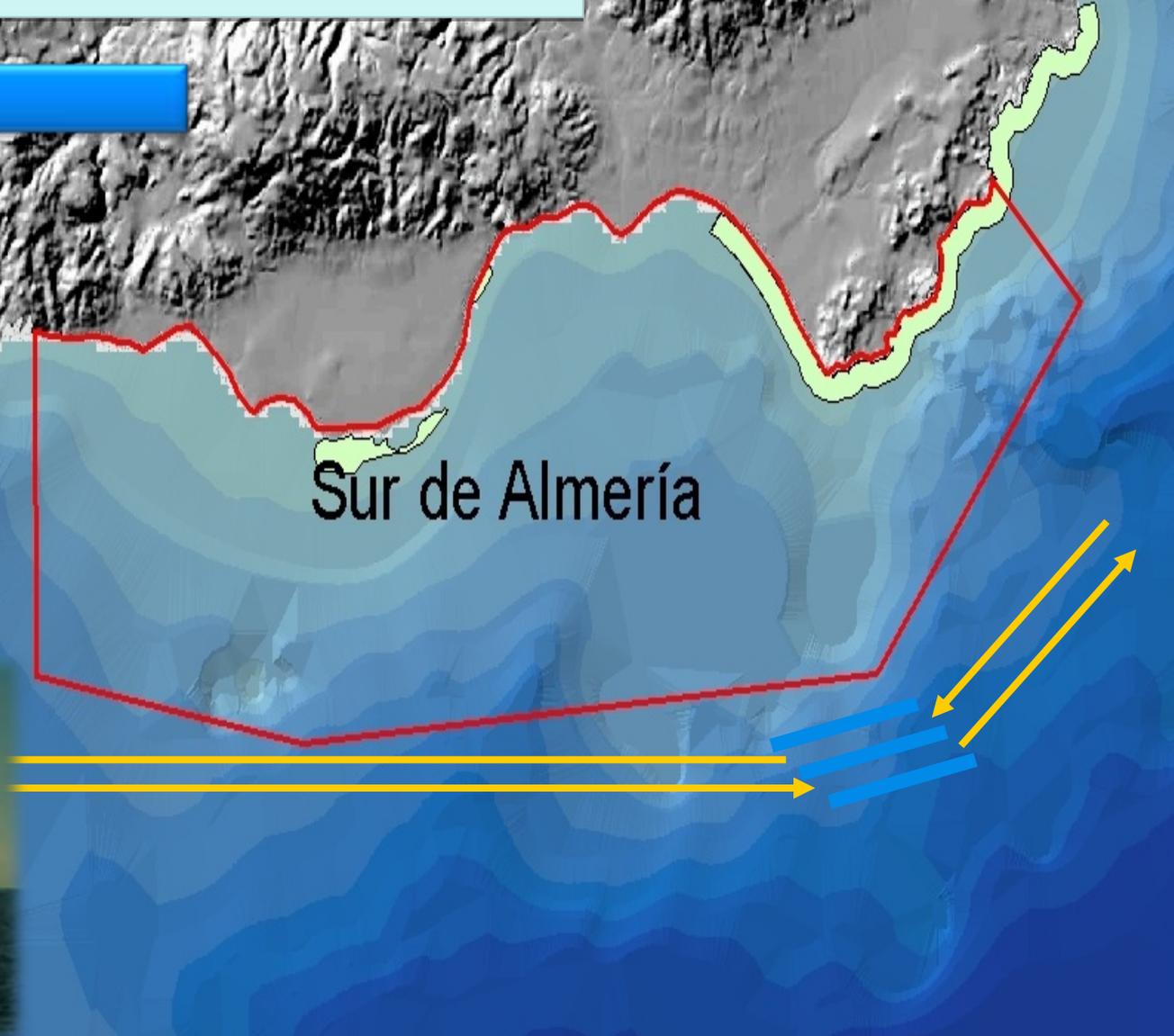
## MITIGA Lab



### MITIGA - Transporte

Cooperación  
con DG Marina  
Mercante,  
SASEMAR,  
PELAGOS,  
Stellwagen  
Bank, NOAA

Sur de Almería



# Acciones ALNITAK A 14

## MITIGA Lab



MITIGA - Transporte

Cooperación  
con DG Marina  
Mercante,  
SASEMAR,  
PELAGOS,  
REPCET,  
CIRCE,  
Stellwagen  
Bank, NOAA,..



# MITIGA Pesca:

Objetivos: Continuidad trabajos P. Tecno (medidas tecnológicas mitigación bycatch / depredación) – EC REG. 812/2004 y 1967/2006. Actos de fomento de pesca artesanal – pesca responsable.





# gracias

