

## Proyecto

# EVALUACIÓN DEL VALOR DE LA BIOMASA Y DIVERSIDAD DE MACROALGAS EPÍFITAS DE LA *Posidonia oceanica*

I+D+i  
**GIZC**  
GESTIÓ INTEGRADA  
DE LA ZONA COSTANERA

Eje 1  
Bloque 1.1  
Area temática

Investigación disciplinar

Medio Ambiente

Biodiversidad, funcionamiento de ecosistemas y cambio global



IMEDEA  
Institut Mediterrani d'Estudis Avançats

Govern  
de les Illes Balears  
Conselleria d'Economia,  
Hisenda i Innovació  
Direcció General de Recerca,  
Desenvolupament Tecnològic i Innovació

## Resumen

La eutrofización de las aguas costeras (entendida como un aumento desproporcionado de las algas provocado por un aporte excesivo de nutrientes al medio) disminuye la calidad de las aguas para distintos usos humanos y también puede causar la eliminación de las praderas de *Posidonia oceanica*.

El aporte de nutrientes a las aguas costeras puede estimular el desarrollo de las algas que crecen sobre las hojas de *Posidonia oceanica* (macroalgas epífitas), afectando negativamente a su crecimiento y supervivencia.

Como efecto contrario, los herbívoros, al alimentarse de esas algas, pueden reducir estos efectos negativos provocados por un aporte excesivo de nutrientes al medio.

El conocimiento actual no permite hacer predicciones sobre la evolución del equilibrio ecológico entre la *Posidonia oceanica* y las algas epífitas que las colonizan tras un aumento del aporte de nutrientes, ni identificar qué niveles de desarrollo de las mismas pueden ser considerados como indicadores de eutrofización de las aguas costeras.

## Objetivos

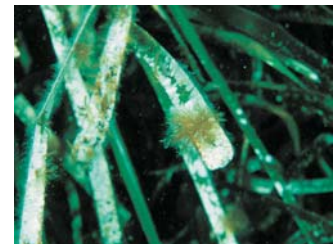
-Evaluar el papel de los herbívoros en la regulación del efecto de los aportes de nutrientes sobre la proliferación de macroalgas epífitas en praderas de *Posidonia oceanica*.

-Identificar niveles de desarrollo de macroalgas epífitas en praderas de *Posidonia oceanica* que puedan ser considerados como indicadores de eutrofización de las aguas costeras.

-Mantener la serie de datos iniciada en el año 2003 sobre biomasa y diversidad de macroalgas epífitas de *Posidonia oceanica* realizando los muestreos y análisis correspondientes a los años 2006 y 2007.



Pradera de *Posidonia oceanica*



Algas epífitas creciendo sobre las hojas de *Posidonia oceanica*



Muestreo de herbívoros



Trabajo de campo

## Transferencia de conocimientos

### Investigación

Los resultados de este proyecto serán de gran utilidad para la comunidad científica internacional en el ámbito de la biología y ecología marinas, en particular la formada por los países ribereños del mar Mediterráneo.

### Administración

Los productos finales del proyecto ayudarán a la administración autonómica y las administraciones locales a establecer planes de vigilancia de la eutrofización de las aguas costeras.

### Empresas

Las empresas de consultoría y auditoría ambiental podrán utilizar los resultados del proyecto para la cuantificación del grado de eutrofización en la zona costera y evaluar el impacto de actividades humanas concretas en la misma.

## Más información

### Investigador principal

Jorge Terrados  
vieajtm@uib.es

### Investigadores Participantes

Inés Castejón  
ines.castejon@uib.es

Fco. Javier Medina  
vieafmp4@uib.es

### Investigador Responsable

Prof. Joaquín Tintoré

e-mail: jtintore@uib.es

### IMEDEA

C/ Miquel Marqués, 21  
07190 Esporles, Mallorca  
Illes Balears, ESPAÑA  
Tlf: +34 971 611 714  
Fax: +34 971 611 761

www.imedea.uib.es