

# PRADERAS DE FANERÓGAMAS MARINAS EN LA BAHÍA DE CÁDIZ: CONSERVACIÓN Y GESTIÓN

I. Hernández, E. P. Morris, J. J. Vergara, C. B. de los Santos, V. González-Ortiz, B. Villazán, G. Peralta, I. Olivé, F. G. Brun, P. García-Marín, M. Lara, J. L. Pérez-Lloréns

## INTRODUCCIÓN

La bahía de Cádiz es un humedal costero protegido por figuras de protección nacionales (Parque Natural) e internacionales (LIC, Convención Ramsar) en el que conviven 3 de las 4 especies de angiospermas marinas de Europa. Las praderas de *Cymodocea nodosa*, *Zostera noltii* junto con escasos rodales de *Zostera marina*, proporcionan numerosos servicios ecológicos que están siendo estudiados por el grupo de Estructura y Dinámica de Ecosistemas Marinos de Universidad de Cádiz. Desde hace ya 15 años hemos desarrollado proyectos en la bahía con el fin de poner en práctica bases ecológicas para la gestión de estas praderas. Estas herramientas abarcan desde un nivel ecofisiológico muy reduccionista hasta un nivel más holista. El trabajo que se presenta resume la información disponible, con series de datos recogidos y analizados durante la última década, para la gestión de las praderas y el estado de conservación de las mismas.

## ESTUDIOS EN LAS PRADERAS MARINAS DE LA BAHÍA DE CÁDIZ



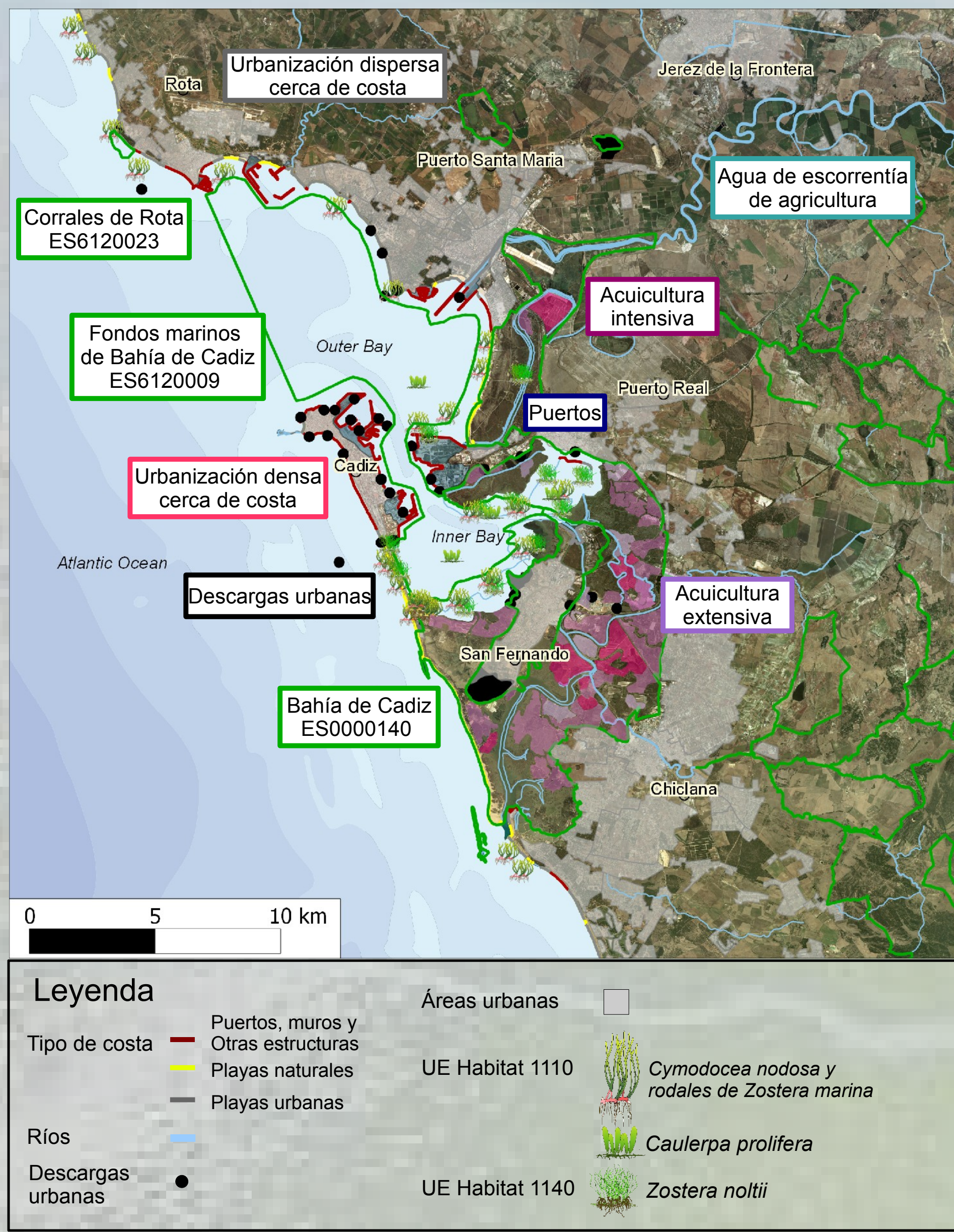
**Estudios ecofisiológicos:**  
incorporación de nutrientes,  
tasas fotosintéticas, etc.



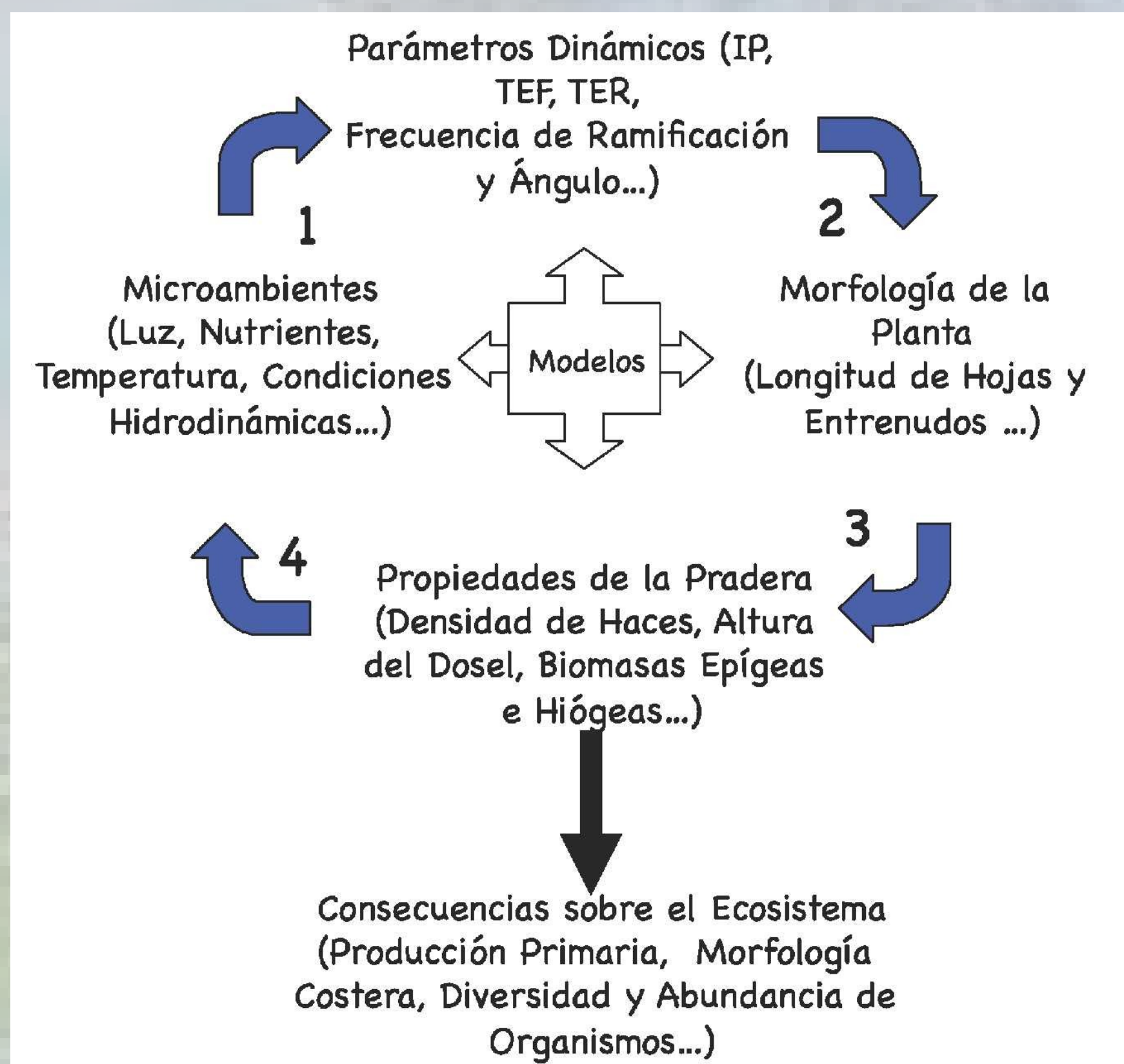
**Experimentos de mesocosmos:**  
efecto de la materia orgánica,  
reducción de la luz, carga de  
nutrientes, etc.



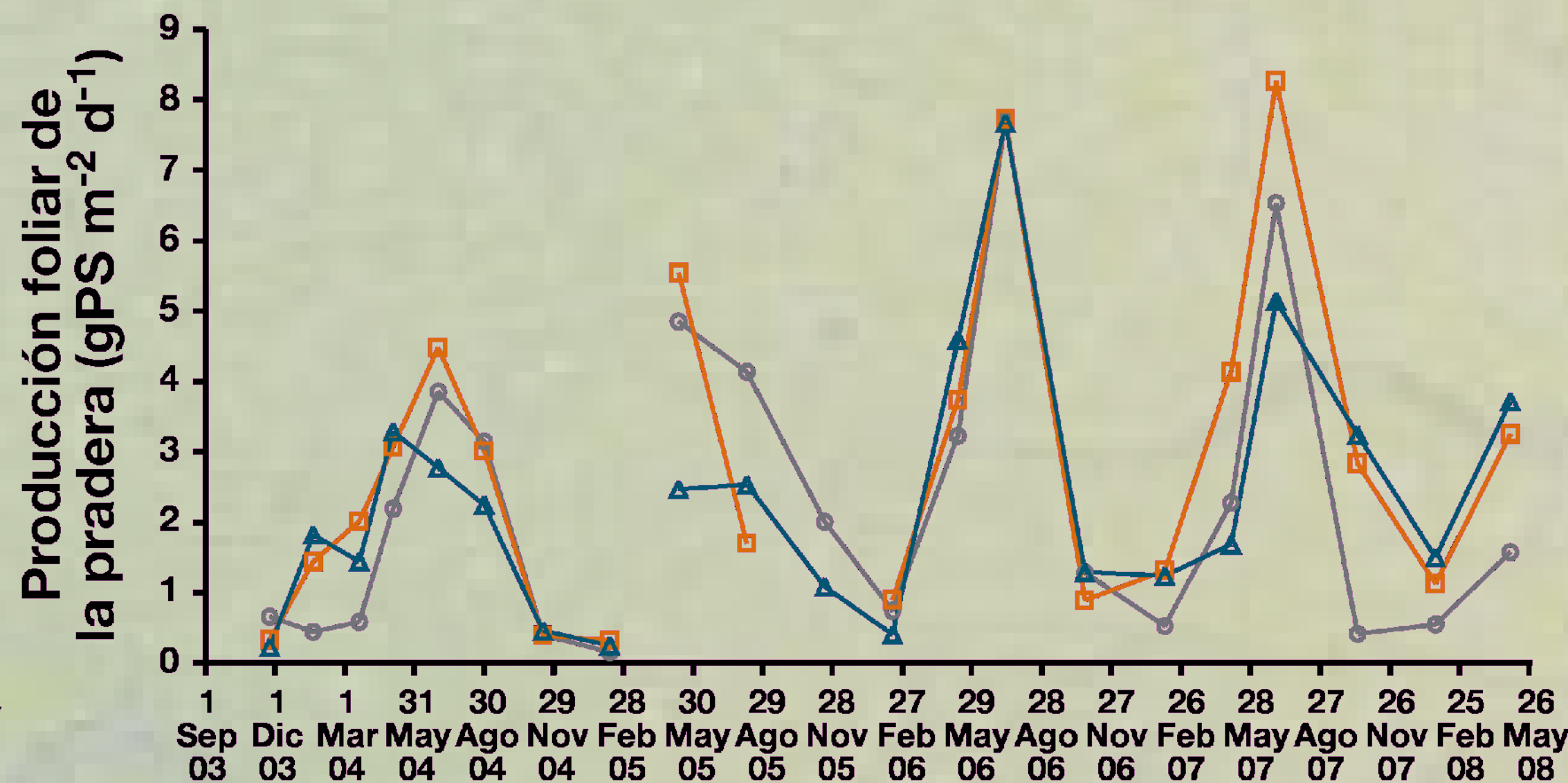
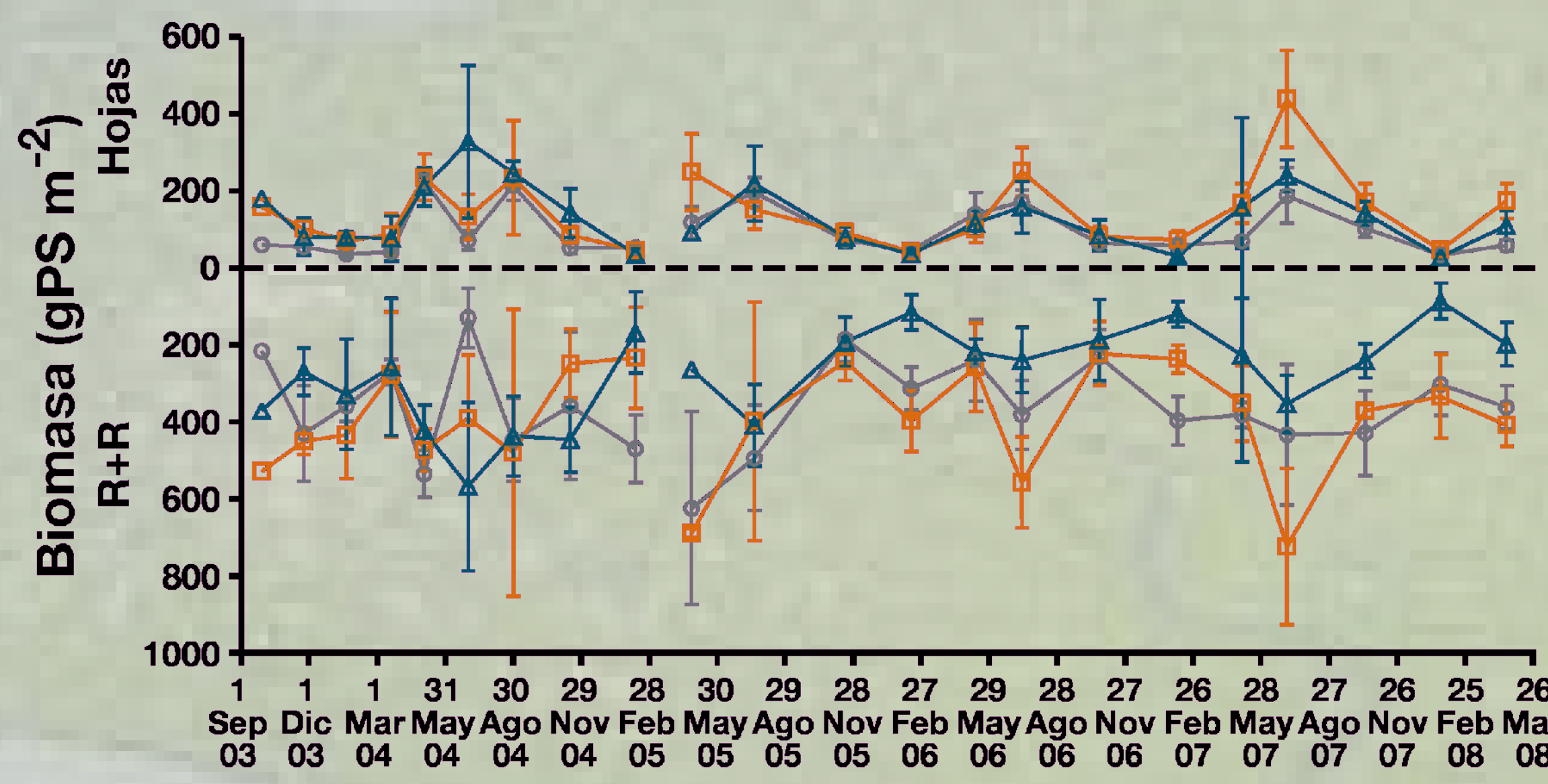
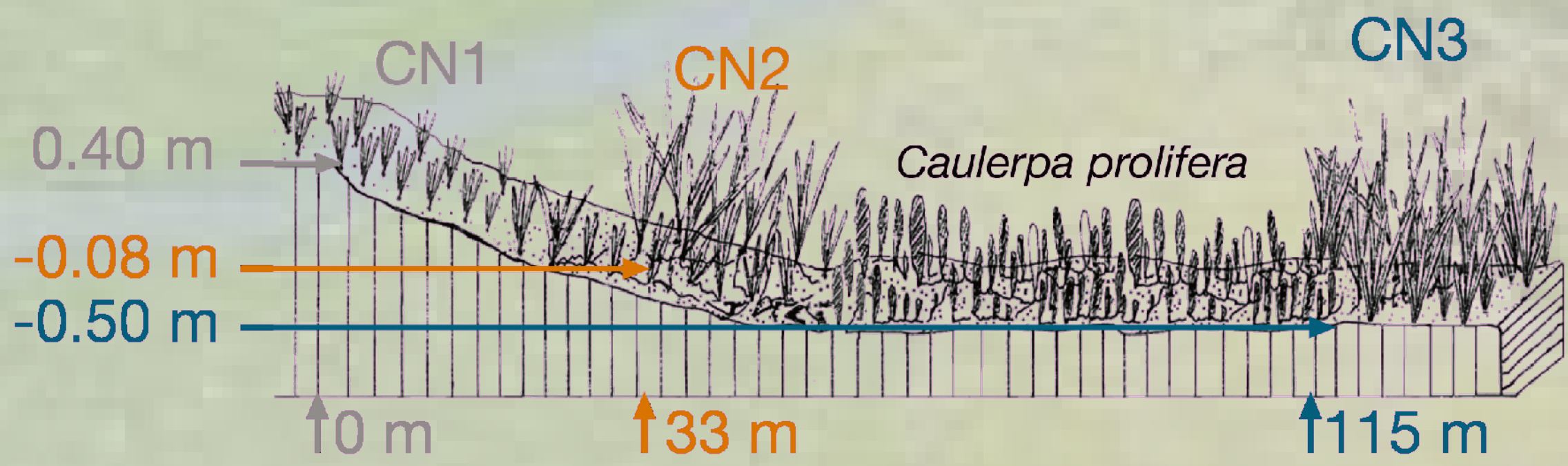
**Estudios a nivel de comunidad:**  
suministro de alimento a  
animales filtradores, diversidad  
biológica, etc.



Mapas de distribución e impactos  
antropogénicos



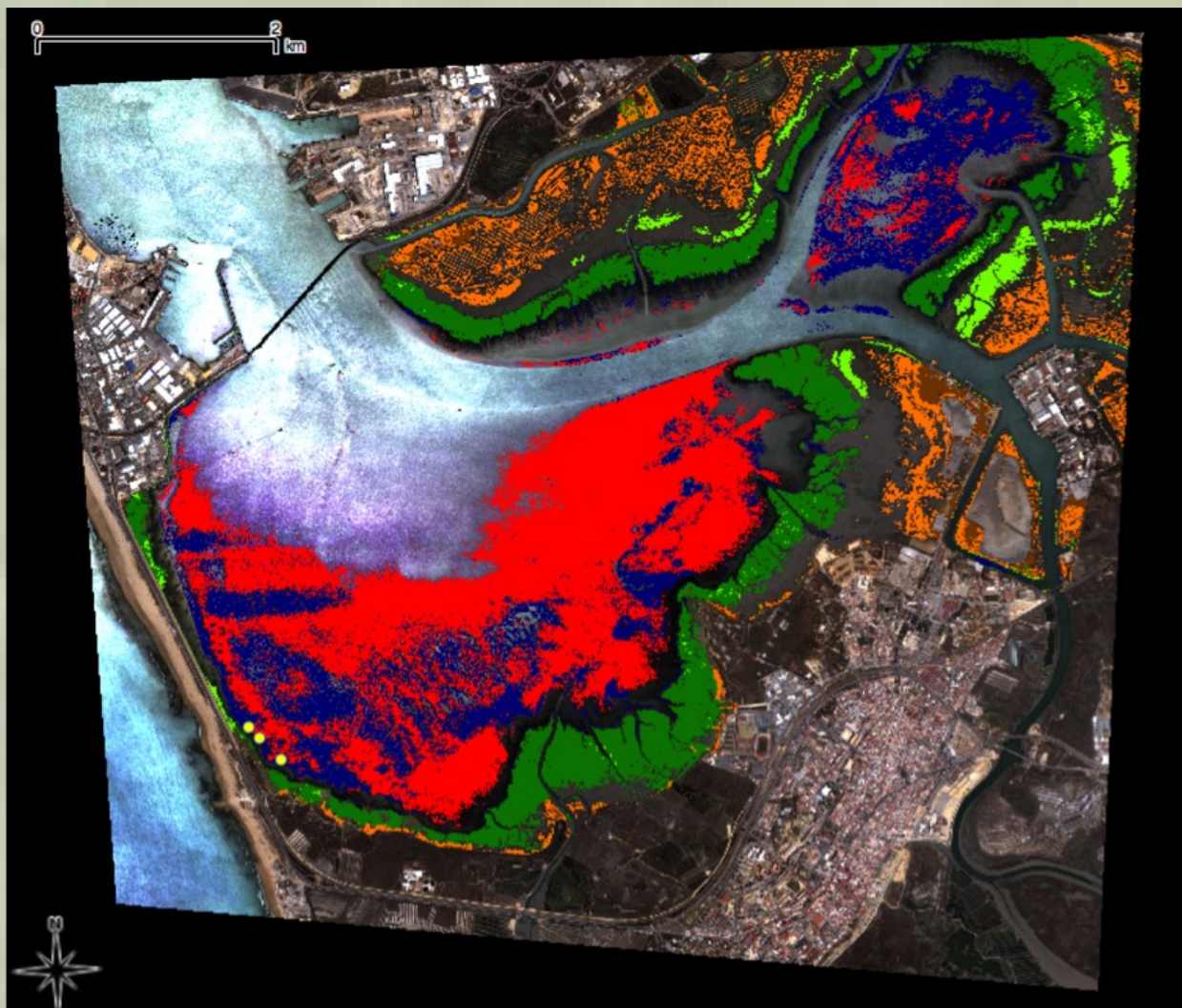
Modelos de estructura-función en  
fanerógamas marinas



Seguimiento ambiental en praderas de *Cymodocea nodosa*

## PERSPECTIVAS FUTURAS EN LA GESTIÓN

- Mapas de distribución.
- Voluntariado para el seguimiento ambiental de praderas de *Cymodocea nodosa* en la bahía de Cádiz.
- Educación y divulgación ambiental.
- Uso de fanerógamas marinas como indicadores biológicos de la calidad ecológica de las masas de agua, según la Directiva Europea Marco de Agua.



## AGRADECIMIENTOS

Proyectos: ECOLAGUNES del programa europeo Interreg del espacio SUDOE (SOE1/P2/F153); IMACHYDRO, del Ministerio de Ciencia e Innovación (CTM2008-00012/MAR); FUNDIV y PAMBIO proyectos de excelencia de la Junta de Andalucía (P07-RNM-02516 y P08-RNM-03783, respectivamente); todos ellos liderados por investigadores del Grupo de investigación EDEA (Estructura y Dinámica de Ecosistemas Acuáticos, RNM-214). Gracias a los voluntarios y voluntarias del programa FAMAR ([www.famar.wordpress.com](http://www.famar.wordpress.com)) por su valiosa ayuda en el seguimiento ambiental de Santibáñez.