

Papel de la COnectividad marina como soporte de la RESiliencia a nivel poblacional y de comunidad (CORES)



Financiación del proyecto: Spanish Research plan R+D+i, Ministry of Science, Innovation and Universities

Identificador: PID2023-151282OB-I00

Financiación total del proyecto: 238.750,00 €

Investigadores principales del IEO: [Manuel Hidalgo \(COB, IEO-CSIC\)](#) y Lucía López (COST, IEO-CSIC)

Duración del proyecto: 2025-2028

El proyecto PID2023-151282OB-I00 financiado por MICIU/AEI /10.13039/501100011033, de acrónimo CORES, es uno de los proyectos financiados de generación del conocimiento y a actuaciones para la formación de personal investigador predoctoral asociadas a dichos proyectos, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023.

Resumen: El proyecto CORES tiene como objetivo investigar cómo la dinámica espacial de las poblaciones y comunidades marinas en términos de conectividad y complejidad estructural afectan su capacidad para resistir las perturbaciones ambientales y mantener su estado de salud y funcionalidad. El proyecto se ha diseñado con preguntas específicas, orientadas a responder a desafíos de forma comparada en tres ecosistemas dieferentes alrededor de la

Península Ibérica y tanto a nivel de población como de comunidad: el Cantábrico en el lado Atlántico y, la costa peninsular y el Mar de Alborán en el Mediterráneo.

El proyecto se ha estructurado en 5 objetivos específicos: primero, 2 objetivos para revelar cómo los procesos de conectividad ontogenética y la subestructura de las poblaciones impactan la resiliencia demográfica a nivel poblacional, y segundo, 3 objetivos a nivel de comunidad para evaluar la influencia de la conectividad trófica en la resiliencia funcional, los mecanismos espaciales de la dinámica de recuperación de perturbaciones y cómo la conectividad impacta en el papel estabilizador de la biodiversidad.

El proyecto utilizará una amplia gama de métodos y datos: series históricas de las campañas, información pesquera, microquímica e isótopos estables (lentes oculares y músculos), productos de teledetección para impactos ambientales, climáticos y antropogénicos, ecología matemática y herramientas de modelización estadística (teoría de redes, modelos de dinámica poblacional y de hábitat).

El objetivo principal de **CORES** es investigar cómo la dinámica espacial de las poblaciones y comunidades marinas en términos de conectividad y complejidad estructural afectan su capacidad para resistir las perturbaciones ambientales y mantener su estado de salud y funcionalidad.

Para combinar eficientemente esta variedad de herramientas, el proyecto reúne un equipo sólido y multidisciplinar capaz de combinar investigación básica y aplicada, y compuesto por ecólogos marinos, modeladores de pesquerías y ecosistemas, oceanógrafos pesqueros, así como científicos que trabajan en la interfaz entre política y gestión. Se espera que el proyecto tenga un impacto muy alto, tanto a nivel nacional como internacional, porque ha sido diseñado específicamente para dar respuestas eficientes a demandas actuales. La viabilidad del proyecto está respaldada por las grandes bases de datos históricas disponibles por la institución y la colaboración ya consolidada con una red nacional e internacional de científicos con altas sinergias y know-how.

Palabras clave: Conectividad ecológica, ecosistemas marinos, sostenibilidad de los recursos, dinámica poblacional, resiliencia ecológica, conectividad marina, estabilidad de ecosistemas, impactos climáticos, dinámica perturbación-recuperación, mecanismos de adaptación

