

Cliremar

ESCENARIOS CLIMÁTICOS DE LOS RECURSOS MARINOS VULNERABLES DE ESPAÑA



Coordinador:



Con el apoyo de:



COORDINADOR DEL PROYECTO CLIREMAR

Guillem Chust

Email: gchust@azti.es

Telephone +34 667 174 396

Coordinador:



Con el apoyo de:



El problema

El calentamiento global de los océanos está provocando desplazamientos hacia el norte de los peces, migraciones en profundidad y adelantamiento de su fenología. Actualmente, la evaluación y gestión de las especies explotadas no tienen en cuenta los efectos del cambio climático. La incorporación de dichos efectos puede ser clave para la viabilidad de ciertas especies que se encuentran en una situación delicada.



El proyecto

Establecer los efectos del futuro cambio climático en las pesquerías de 4 especies (anguila, atún rojo, atún patudo, anchoa del cantábrico) para mejorar la evaluación y gestión de sus stocks.

Plan de trabajo

- **Análisis de tendencias en series espacio-temporales** de la abundancia de especies objetivo (anguila, el atún rojo, el atún patudo, y la anchoa del cantábrico) y los factores océano-climatológicos.
- **Encuesta a los pescadores** de las flotas de las especies objetivo sobre su percepción de los cambios que ha sufrido la especie y el medio marino y la posible relación de dichos cambios con el calentamiento global.
- **Desarrollo de modelos de nicho ecológico** para las especies objetivo en relación a factores océano-climáticos (por ej. temperatura del mar a diferentes profundidades, estratificación, corrientes, salinidad, oxígeno, pH, producción primaria), mediante modelos aditivos generalizados (GAM).
- **Extrapolación de los modelos a escenarios de cambio climático futuro** del 5º informe del IPCC (RCP4.5 y RCP8.5, horizontes temporales: 2050-2100) y análisis de los cambios esperables en la distribución y fenología de las especies.
- **Análisis de la vulnerabilidad de los recursos**, propuestas para la incorporación del cambio climático a la evaluación y la gestión pesquera y de adaptación para el sector.
- Concienciación sobre el calentamiento global, valoración de la responsabilidad del sector pesquero en el mismo y **divulgación de los resultados** del proyecto sobre la vulnerabilidad de las especies objetivo y las posibles medidas de adaptación que se pueden adoptar.



¿Qué aporta el proyecto CLIREMAR?

Los aspectos innovadores de CLIREMAR son:

- **Incorporar los efectos negativos del cambio climático como amenaza difusa en los planes de evaluación** de las especies objetivo, factor que actualmente no se tiene en cuenta. Ello permitirá mejorar la gestión y recuperación de las poblaciones explotadas.
- Permitirá **definir estrategias de anticipación** del sector pesquero al cambio climático mediante indicadores cuantitativos y comparables.
- Permitirá **desarrollar modelos de nicho ecológico** de 4 especies explotadas y su extrapolación bajo escenarios climáticos, utilizando como entradas los modelos globales acoplados hidroclimáticos-biogeoquímicos.