

Reservas Marinas: centinelas del Cambio Climático

Cada **24 de octubre** se conmemora en todo el mundo el **Día Internacional contra el Cambio Climático**. Una celebración instaurada por la **ONU**, debido a los grandes estragos que se están desatando en el planeta debido al cambio climático.

Bajo el término cambio global se agrupan una serie de procesos que presentan una relación directa con la actividad humana y que tienen efectos directos o indirectos sobre el medio ambiente a escala global. El más conocido es el cambio climático o calentamiento global, producido por el drástico aumento de gases de efecto invernadero en la atmósfera y principalmente por el CO₂ generado en la quema de combustibles fósiles. Sin embargo, el cambio global incluye también otra serie de procesos como las invasiones biológicas, es decir, la introducción de especies en una zona en la que son completamente nuevas y en la que acaban siendo dominantes debido a la falta de competidores y depredadores.

El cambio global afecta tanto a los ecosistemas terrestres como los marinos, sin embargo, dadas las dificultades añadidas de la investigación científica en el mar, es aquí donde más trabajo queda por hacer para describir y entender los efectos y la respuesta del ecosistema en su conjunto. Para ello es necesario disponer de robusta series históricas de datos que permitan evaluar tendencias a lo largo de periodos de tiempo suficientemente extenso. Sin embargo, aunque las labores de toma de datos en el medio marino están cada vez más extendidas, la existencia de series de larga duración es aún escasa.

Gracias a las **reservas marinas** y los programas de seguimiento científico que en ellas se desarrollan, se están realizando importantes avances de cara a entender y explicar los efectos del cambio global sobre las comunidades marinas y analizar su capacidad de recuperación.

La **Reserva Marina de Interés Pesquero de las Islas Columbretes**, una de las reservas marinas en las que se realiza el proyecto de gobernanza PESCARES IV, alberga una de las poblaciones más importantes del Mediterráneo del coral amenazado *Cladocora caespitosa*, madrépora mediterránea. Esta especie es extremadamente sensible al aumento de la temperatura del agua del mar y los trabajos de investigación y seguimiento realizados en Columbretes han mostrado el valor de esta especie como bioindicador de los efectos derivados del calentamiento.

Desde la detección de la primera mortalidad masiva que afectó a esta especie en Columbretes tras el caluroso verano de 2003, se realiza un seguimiento periódico de las mortalidades que sufre el corral asociadas a la temperatura del agua. La información que aporta este bioindicador se relaciona con los datos de temperatura del agua que se obtiene mediante un sistema de termómetros autónomos instalados en la reserva. Los resultados obtenidos gracias al establecimiento de estos protocolos han permitido describir, por primera vez en el Mediterráneo, la relación existente entre el calentamiento del agua y estas mortalidades masivas.

La información obtenida a través del seguimiento de estos fenómenos asociados al cambio global es enormemente valiosa dada la escasez de series de datos de larga duración en el Mediterráneo. La experiencia obtenida en la Reserva Marina de interés pesquero de las Islas Columbretes pone de manifiesto la gran importancia de la obtención de datos de manera periódica, a largo plazo y del reconocimiento de estas **reservas como "centinelas del cambio global"**. En la filosofía de gestión de las reservas marinas se apuesta por la continuidad de los estudios, que requieren muchos años de datos para la obtención de conclusiones acertadas.

Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Fuente de las fotografías: Océano Alfa-Proyecto PESCARES

El Proyecto PESCARES IV es desarrollado por Océano Alfa, con la colaboración de la Fundación Biodiversidad, del Ministerio para la Transición Ecológica, a través del Programa pleamar, cofinanciado por el FEMP (Fondo Europeo Marítimo y de Pesca).