

El IDAEA y la Fundación Kilian Jornet colaboran para la conservación de los lagos de alta montaña

- En el Día Internacional de las Montañas, ambas entidades lideran proyectos que estudian el ciclo del carbono en lagos de alta montaña de los Pirineos
- Estos estudios permiten conocer mejor el funcionamiento de estos lagos, orientando decisiones clave para su preservación



Los medidores de dióxido de carbono y oxígeno recogían muestras cada diez minutos en los estanques de Naorte y Tres Estanys / Fuente: Laura Carrau.

Barcelona, 11 de diciembre de 2023. Con motivo del Día Internacional de la Montaña, que se celebra el 11 de diciembre para reivindicar el desarrollo sostenible de las montañas, el **Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua (IDAEA)**, perteneciente al **Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)**, y la **Fundación Kilian Jornet** se coordinan para concienciar sobre la protección y conservación de los lagos y estanques de alta montaña, en concreto del Parc Natural de l'Alt Pirineu con los proyectos LACOS y METAESTANY. Estos proyectos, financiados por el Parc Natural de l'Alt Pirineu y la Fundació Catalana per a la Recerca i la Innovació, estudian el ciclo del carbono, el metabolismo y las emisiones de dióxido de carbono en los estanques de Tres Estanys y Naorte, en el Pirineo de Lleida, para observar el impacto del cambio climático y la huella humana en estos ecosistemas.

El lago de Tres Estanyes se ha visto afectado por la población del piscardo, un pez que se introdujo en lagos del Alto Pirineo como cebo de pesca. Estos peces alteran la red trófica de los lagos, poniendo en peligro a poblaciones autóctonas y pudiendo causar la eutrofización de las aguas, que se traduce en un crecimiento masivo de algas planctónicas, dándole al lago un color verde. Por el contrario, el estanque de Naorte ha ido recuperando sus aguas cristalinas gracias a varios proyectos de erradicación y control de esta especie durante los últimos años, como RESQUALPYR.

“Monitorizar las concentraciones de dióxido de carbono y oxígeno a diferentes profundidades del lago nos permite comparar sus emisiones de gases y conocer el metabolismo dentro del agua. Además, medimos el dióxido de carbono del aire de estas cuencas”, aclara **Núria Catalán**, investigadora del IDAEA-CSIC y coordinadora de los proyectos LACOS y METAESTANY. “Con esta recogida de datos, podremos saber si estos lagos de alta montaña son fuentes o reservorios de carbono hacia la atmósfera, además de conocer el efecto de esta restauración sobre las emisiones de gases efecto invernadero”.

Los resultados finales de ambos estudios aún no se conocen, aunque basándose en los primeros datos, el equipo investigador estima que el estanque de Naorte, restaurado, donde la eliminación del piscardo es ya casi total, actúa como sumidero de carbono durante los meses de verano.

Los lagos del Pirineo son zonas de alto valor ecológico que, según los investigadores, tienen un papel en el ciclo del carbono que aún no comprendemos completamente. Tienen un equilibrio muy frágil que puede verse muy afectado por el cambio climático, por eso uno de los objetivos principales de estos proyectos es concienciar sobre la protección medioambiental de estas zonas. Este estudio permitirá conocer el funcionamiento de los lagos de alta montaña para así, poder tomar decisiones precisas para su preservación y hacerlos más resilientes frente al cambio climático.

“Una de las prioridades que tenemos con ambos proyectos es compartir la ciencia que hacemos con estudiantes de institutos de enseñanza secundaria pirenaicos, como el INS Alt Berguedà o el de Pobla de Segur”, explica **Catalán**. “Implicando a la población joven y la comunidad educativa, concienciamos sobre la conservación y la recuperación de estas zonas para que el impacto del cambio climático sea menor”.

El equipo investigador retiró el pasado mes de octubre los medidores de oxígeno y dióxido de carbono que se encontraban en estos estanques, pero los sensores de dióxido de carbono atmosféricos seguirán instalados en las cuencas y enviando datos en continuo a la [web del proyecto](#).

Estos proyectos, que cuentan con las ayudas Joan Oró y Salvador Grau i Tort, finalizan este mes y esperan publicar pronto sus resultados para poder seguir trabajando en la preservación de las montañas y su entorno.

Alejandro Rodríguez / IDAEA-CSIC Comunicación