El glaciar pirenaico de La Maladeta podría desaparecer a finales de la próxima década

El Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana de Burgos lidera un estudio sobre la degradación y posible desaparición de uno de los glaciares más extensos de los Pirineos. La investigación se basa en diez años de trabajos de monitorización mediante técnicas geomáticas.

SINC

8/9/2023 10:14 CEST



Vista terrestre del frente glaciar de la Maladeta en 2018. / Enrique Serrano Cañadas

Adrián Martínez Fernández, técnico especializado responsable del Laboratorio de Cartografía Digital y Análisis 3D del Centro Nacional de Investigación sobre la Evolución Humana (CENIEH), lidera un artículo publicado en la revista *Land Degradation & Development* sobre la evolución superficial y posible desaparición de la Maladeta, **uno de los glaciares más grandes del sur de Europa**, y entre los tres de mayor extensión de la vertiente española de los Pirineos, con unas 30

hectáreas.

Los resultados obtenidos muestran una velocidad media de retroceso del frente glaciar de más de 50 metros al año y pérdidas medias de espesor de hielo de unos 7 m (-0,7 m/año) en tan solo 10 años, así como la desaparición, entre 2019 y 2020, de las casi dos hectáreas (20.000 m²) de superficie glaciar medidas en la primera campaña en 2010.

"De seguir este ritmo, se estima que el glaciar aragonés de la Maladeta pueda llegar a desaparecer a finales de la próxima década, como ya ha ocurrido con otros glaciares. Ya se han perdido más del 60 % de los glaciares pirenaicos que existían a mediados del siglo XIX", señala Martínez.

🕻 🕻 Ya se han perdido más del 60 % de los glaciares pirenaicos que existían a mediados del siglo XIX

Adrián Martínez Fernández, líder del estudio (CENIEH)

Vinculación con el sistema climático global

La observación sistemática de glaciares es de especial interés desde hace décadas debido su vinculación con el sistema climático global. Entender el comportamiento de estos entornos, sensibles a la variabilidad climática, ayuda a comprender y modelizar el cambio climático.

Sin embargo, la generación de datos cuantitativos en entornos de alta montaña templada como son los Pirineos, no es tan habitual como en otras regiones montañosas europeas.

La información sobre este glaciar del Pirineo aragonés se ha obtenido a partir de la aplicación de **técnicas geomáticas** para documentar la superficie de hielo y nieve de su frente glaciar. Técnicas que han evolucionado, al igual que el glaciar, en los 10 años de monitorización, con diferentes equipamientos: estaciones totales, dispositivos GNSS, escáneres láser terrestre y drones.

Con la ayuda de drones

El grupo de investigación comenzó las mediciones con equipos

TIERRA

topográficos tradicionales como estaciones totales, pero en las últimas campañas los drones han ido adquiriendo mayor protagonismo, permitido registrar información mucho más detallada y extensa del frente glaciar, "hemos obtenido información relevante sobre la degradación de la criosfera en la alta montaña pirenaica, con una precisión y detalle poco común en el estudio de glaciares durante tanto tiempo", comenta Adrián Martínez Fernández.

66 Hemos obtenido información relevante sobre la degradación de la criosfera en la alta montaña pirenaica, con una precisión y detalle poco común en el estudio de glaciares durante tanto tiempo

Adrián Martínez Fernández

Este estudio es fruto de la colaboración entre el CENIEH y el Grupo de Investigación Reconocido Patrimonio Natural y Geografía Aplicada (GIR PANGEA) de la Universidad de Valladolid, quien con el apoyo de la Universidad de Extremadura lidera los trabajos de monitorización desde 2010. Junto a ellos, han participado investigadores de las universidades de Cantabria, León, País Vasco y del CSIC Intituto Pirenaico de Ecología.

Derechos: Creative Commons.

AGS GLACIAR | PIRINEOS | CAMBIO CLIMÁTICO |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. <u>Lee las condiciones de nuestra licencia</u>

TIERRA

