

Zaragoza, a 31 de marzo de 2021

Un estudio del Instituto Pirenaico de Ecología revela que el glaciar de Monte Perdido resistió a los periodos cálidos de la época romana y medieval

La investigación ha permitido conocer la edad de esta masa de hielo, situada en el Pirineo aragonés y actualmente casi desaparecida

El trabajo ha determinado que el glaciar está presente, al menos, desde los últimos 2.000 años

Una reciente investigación liderada por el Instituto Pirenaico de Ecología, centro del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IPE-CSIC), ha permitido conocer la edad del hielo del glaciar de Monte Perdido, uno de los lugares más emblemáticos del Pirineo y de los pocos glaciares que todavía resisten en el actual contexto de aumento de temperaturas a escala global. El volumen total y el espesor del hielo de este glaciar disminuye cada año y está previsto que en unas pocas décadas haya desaparecido completamente. A pesar de que el retroceso de este y otros glaciares pirenaicos es evidente, todavía no se conocía si, en los últimos milenios, el glaciar experimentó otros periodos de retroceso semejantes o si incluso pudo llegar a desaparecer como respuesta a periodos cálidos anteriores.

Gracias a varias dataciones realizadas por la técnica de carbono-14 en pequeños restos orgánicos encontrados en el hielo, los investigadores que han llevado a cabo este trabajo han podido determinar que el glaciar de Monte Perdido está presente desde, al menos, los últimos 2.000 años. En concreto, este estudio ha puesto de manifiesto que esta masa de hielo perduró durante el periodo romano y la Edad Media, aunque experimentó una importante etapa de fusión en un periodo climático que los científicos conocen como la “Anomalía Climática Medieval”. Esta época tuvo lugar entre los siglos X-XIV y se caracterizó por experimentar elevadas temperaturas medias y abundantes sequías en varias zonas del planeta. Según la investigadora que ha liderado este proyecto desde el Instituto Pirenaico de Ecología, Ana Moreno, estos nuevos resultados “proporcionan un contexto temporal necesario al calentamiento actual y otorgan la categoría de excepcional al cambio climático de nuestros días, al menos en los últimos 2.000 años”.

Además de aportar evidencias de otras épocas cálidas anteriores en las que el glaciar de Monte Perdido retrocedió, este trabajo ha reflejado que el glaciar ha perdido en el último siglo el hielo acumulado en los últimos 600 años. Es decir, prácticamente se ha fundido en los últimos cien años todo el hielo correspondiente al periodo conocido como “Pequeña Edad del Hielo”. Durante esta etapa fría, que tuvo lugar entre los siglos XV-XIX, los glaciares de toda Europa experimentaron un avance considerable como consecuencia de las bajas temperaturas y de un aumento de las precipitaciones en forma de nieve.

Los análisis geoquímicos han confirmado esta enorme pérdida de hielo reciente puesto que los indicadores de actividad humana que se han analizado en el glaciar, como pueden ser el hollín, el mercurio o el plomo (en parte derivado de la gasolina), que aparecen en cantidades muy elevadas en nuestros días, se encuentran en valores muy inferiores a los esperables en la parte superior de la secuencia de hielo.

Por lo tanto, este estudio, realizado en el marco del proyecto *EXPLORA PaleoICE* junto con varios centros de investigación españoles, concluye que el calentamiento actual en los Pirineos es más rápido e intenso que el ocurrido en anteriores fases cálidas de los últimos 2.000 años. Así, es razonable esperar la desaparición del glaciar de Monte Perdido, así como de otros glaciares pirenaicos y del sur de Europa, en las próximas décadas.

Referencia: Moreno, Ana et al. (2021) *The case of a southern European glacier which survived Roman and medieval warm periods but is disappearing under recent warming*
<https://tc.copernicus.org/articles/15/1157/2021/>

