



Estudio alerta acelerado retroceso del glaciar Sollipulli y posibles impactos en recursos hídricos

Posted on Junio 13, 2026

Una investigación internacional encabezada por académicos de la Universidad de Concepción y de la Universidad BOKU advirtió que el glaciar Sollipulli, ubicado en la Región de La Araucanía, está experimentando un acelerado proceso de pérdida de hielo que podría generar importantes consecuencias ambientales e hidrológicas en las próximas décadas.

Los resultados fueron publicados en la revista científica *Journal of Geophysical Research: Earth Surface* y muestran que la tasa de derretimiento del glaciar es actualmente más del doble de la registrada a comienzos de este siglo. Además, desde el año 2000 el espesor del hielo se ha reducido en aproximadamente 70 metros.

Un glaciar con características excepcionales

El glaciar Sollipulli posee una particularidad poco común a nivel mundial: se encuentra completamente contenido dentro de la caldera de un volcán activo.

Según explicó el investigador principal del estudio, Jan Erik Arndt, esta característica condiciona su comportamiento frente al cambio climático.

“El glaciar posee una geometría muy particular: tiene una base en forma de bowl y una superficie superior extremadamente plana. Esto hace que responda de manera diferente a los cambios climáticos en comparación con los glaciares de montaña tradicionales”.

Por su parte, el académico de la Universidad de Concepción, Alfonso Fernández Rivera, explicó que la superficie relativamente uniforme del glaciar lo vuelve especialmente vulnerable al aumento de las temperaturas.

“Como consecuencia, un pequeño ascenso de la línea de nieve puede eliminar rápidamente las áreas donde la nieve se transforma en hielo, provocando pérdidas de masa en toda la superficie glaciar”.

Formación de nuevos lagos glaciares

Para desarrollar la investigación, los científicos combinaron imágenes satelitales, datos aerotransportados y mediciones de terreno obtenidas durante diversas campañas realizadas en la zona.

El estudio también identificó la aparición y evolución de nuevos lagos glaciares asociados al retroceso del hielo dentro de la caldera volcánica.

Los investigadores plantean que, si la tendencia actual continúa, el glaciar podría transformarse en el futuro en un gran lago de caldera, modificando profundamente el paisaje de alta montaña en este sector de La Araucanía.

Riesgos para los recursos hídricos

Los especialistas advierten que el retroceso del glaciar no solo implica cambios paisajísticos, sino que también podría afectar los recursos hídricos que dependen de las aguas de deshielo.

Actualmente, el glaciar Sollipulli alimenta diversos sistemas fluviales de la zona, por lo que una disminución sostenida de su masa podría alterar la disponibilidad de agua en el largo plazo.

Asimismo, la formación de nuevos lagos incrementa el riesgo de inundaciones repentinas conocidas como **Glacial Lake Outburst Floods (GLOFs)**, fenómenos que ocurren cuando estos cuerpos de agua liberan grandes volúmenes de agua de forma súbita.

Cambio climático y glaciares volcánicos

Los autores sostienen que los hallazgos aportan información relevante para comprender cómo responden los glaciares emplazados en ambientes volcánicos frente al cambio climático.

Además, destacan que las conclusiones podrían ser útiles para otras regiones montañosas del mundo donde el retroceso glacial está dando origen a nuevos lagos y transformando los ecosistemas de alta montaña.

El Maipo