

LA DISCUSIÓN  
diario@ladiscusion.cl  
FOTOS: NOTICIAS UDEC

TRABAJO CIENTÍFICO ES LIDERADO POR LA UDEC

# Plataforma internacional integra datos clave sobre glaciares de Patagonia y Tierra del Fuego

La iniciativa consolida décadas de información sobre una de las zonas glaciares más sensibles del planeta.

Científicos y científicas de diversas universidades y centros de investigación del mundo crearon una base de datos de acceso abierto que reúne, por primera vez, información geoespacial integrada sobre los glaciares de la Patagonia y Tierra del Fuego, una de las zonas glaciares más extensas y sensibles al cambio climático del Hemisferio Sur.

El proyecto entrega un sistema de información geográfica (SIG) y un portal web interactivo que permite visualizar, descargar y analizar datos sobre glaciología, atmósfera, modelos de terreno, geología y geomorfología glaciaria en un solo entorno.

El trabajo fue liderado e ideado por el académico del Departamento de Geografía de la Universidad de Concepción y también investigador del Institut für Geographie de la Friedrich-Alexander-Universität, de Alemania Dr. David Farías Barahona. El experto se dedica a la investigación de la criósfera de montaña, glaciares, nieve, permafrost y riesgos naturales.

La Universidad de Concepción tiene una participación destacada en esta iniciativa no sólo a través del liderazgo del proyecto, sino también mediante la incorporación del Departamento de Geofísica, con la participación de la glacióloga Dra.

Ilaria Tabone, cuyo aporte científico refuerza el enfoque interdisciplinario del trabajo. La colaboración reúne además a investigadores de Chile, Argentina, Japón, Alemania, España, Bélgica, Francia, Suiza, Reino Unido, Polonia, Austria, Dinamarca, Gales y Estados Unidos.

El desarrollo, denominado QFuego-Patagonia, consolida décadas de información científica en una plataforma gratuita que busca fortalecer la investigación, mejorar los modelos climáticos y apoyar la evaluación de riesgos asociados al retroceso del hielo y al aumento del nivel del mar.

Uno de los aspectos centrales del estudio es que la plataforma permite obtener una visión integrada del estado actual del conocimiento sobre

los glaciares de Fuego-Patagonia, al reunir múltiples bases de datos que hasta ahora se encontraban dispersas. Esta integración mejora la comprensión de la dinámica glaciaria, permite comparar información obtenida en distintas escalas temporales y espaciales, e identifica áreas prioritarias para futuras investigaciones.

La Patagonia y Tierra del Fuego concentran más de 20 mil kilómetros cuadrados de superficie glaciaria, incluyendo los campos de hielo más extensos del Hemisferio Sur fuera de la Antártica. Se trata, además, de un territorio altamente sensible a las variaciones climáticas, donde en las últimas décadas se han observado pérdidas generalizadas de masa glaciaria, disminución de la elevación

superficial del hielo y expansión de lagos proglaciares. Estos procesos están asociados también a fenómenos como deslizamientos de tierra, inundaciones por desborde de lagos glaciares y cambios en la disponibilidad hídrica.

La nueva base de datos incorpora la información glaciológica más amplia disponible para la zona. Incluye inventarios de glaciares de Patagonia y Tierra del Fuego, cambios, variaciones de altura, velocidades del hielo, balance de masa y registros de lagos glaciares. A ello se suman reconstrucciones históricas de la extensión de los glaciares y de la antigua capa de hielo de la región durante los últimos 35 mil años, lo que permite estudiar la evolución glaciaria en el largo plazo.

## SUPERFICIE GLACIAR

La Patagonia y Tierra del Fuego concentran más de 20 mil kilómetros cuadrados de superficie glaciaria, incluyendo los campos de hielo más extensos del Hemisferio Sur fuera de la Antártica. Se trata, además, de un territorio altamente sensible a las variaciones climáticas.

La nueva base de datos incorpora la información glaciológica más amplia disponible para la zona.