

## Chile pierde glaciares a ritmo acelerado: Queulat retrocedió como 16 canchas de fútbol en 18 años



Chile concentra cerca del 80% de los glaciares de América Latina, pero el avance del cambio climático ya está dejando huellas visibles sobre estos reservorios naturales de agua.

Uno de los casos más emblemáticos es el del Ventisquero Colgante Queulat, en la Región de Aysén, que entre 2005 y 2023 perdió 0,16 km<sup>2</sup> de superficie, una extensión comparable a 16 canchas de fútbol. La cifra corresponde a un estudio realizado en 2025 y se ha convertido en una de las evidencias más claras del deterioro de la criosfera chilena. Gracias a imágenes satelitales, hoy es posible observar con precisión el retroceso del glaciar al comparar sus límites en menos de dos décadas. Para María Inés Díaz Morales, jefa de carrera de Ingeniería en Geomensura y Cartografía de la Universidad Bernardo O'Higgins, el fenómeno representa mucho más que una pérdida paisajística. "Los glaciares son parte de nuestra infraestructura hídrica. Actúan como reservorios que liberan agua paulatinamente durante el verano y los períodos de sequía, ayudando a regular el caudal de ríos que abastecen ciudades, sistemas de riego y generación hidroeléctrica cientos de kilómetros aguas abajo", explica. La especialista advierte que el impacto no se limita a las zonas australes. Según señala, el retroceso glaciar también afecta indirectamente a grandes centros urbanos como Santiago o Valparaíso, debido a la creciente presión sobre las cuencas hídricas. "La pérdida glaciar se traduce en menor disponibilidad de agua en cuencas ya estresadas, mayor variabilidad de caudales y presión creciente sobre acuíferos sobreexplotados. La distancia geográfica no nos desacopla de la dependencia funcional", explica. La magnitud del deterioro en Queulat también preocupa por su rapidez. "Equivale a una pérdida acumulada del 15% de su masa en 18 años, lo que supera ampliamente las tasas de retroceso documentadas para períodos equivalentes en la segunda mitad del siglo XX", sostiene la académica. Díaz Morales destaca además el rol que ha adquirido la tecnología satelital para visibilizar la crisis climática. "La teledetección ha transformado radicalmente la discusión sobre el cambio climático porque convierte lo abstracto en cartografía verificable. Superponer los contornos del Ventisquero Colgante en 2005 y 2023 sobre una imagen satelital no requiere modelos ni proyecciones: es observación directa", afirma. Pese a contar con el mayor patrimonio glaciar de América Latina, Chile aún no dispone de una legislación específica para la protección de glaciares. Para la especialista, esta ausencia genera vacíos importantes en monitoreo, regulación y planificación hídrica. "Sin obligación legal, el seguimiento sistemático depende de la voluntad institucional y de la disponibilidad presupuestaria. Además, actividades extractivas como la minería de alta montaña pueden afectar glaciares de roca y periglaciares que ni siquiera figuran en los inventarios actuales", advierte. A ello se suma, según explica, la falta de herramientas de planificación de largo plazo. "Sin reconocimiento legal del glaciar como bien público hídrico, su pérdida no activa mecanismos de compensación ni de adaptación en la gestión de cuencas", comenta. Frente a este escenario, la académica plantea incorporar el balance glaciar en los Planes de Gestión de Cuencas, impulsar reformas al Código de Aguas que prioricen la función ecosistémica del recurso hídrico y exigir evaluaciones de impacto glaciar para industrias de alta montaña. También subraya la necesidad de fortalecer las redes de monitoreo

hidrometeorológico en zonas cordilleranas. La alerta ambiental, sin embargo, no se limita al retroceso de los glaciares. En el contexto del Día Internacional de la Biodiversidad, Díaz Morales advierte sobre otras amenazas que avanzan silenciosamente sobre los ecosistemas chilenos, como el colapso de polinizadores nativos, la degradación de humedales urbanos y la fragmentación de los bosques nativos. “Chile posee un patrimonio polinizador excepcional, con más de 450 especies de abejas endémicas, pero su degradación avanza silenciosamente por efecto de agroquímicos, fragmentación de hábitat y competencia con especies introducidas”, explica. Respecto de los humedales urbanos, la especialista recalca que aún existe escasa conciencia sobre el rol ambiental que cumplen. “Actúan como refugio de biodiversidad, amortiguadores de inundaciones y sumideros de carbono, pero la ciudadanía no siempre percibe esa conexión”, señala. Finalmente, advierte sobre uno de los procesos menos visibles pero más críticos para la resiliencia ecológica del país. “No solo se pierde cobertura por incendios o tala, sino que se fragmenta la resiliencia misma de los ecosistemas”, concluye.