

Impactante desprendimiento de hielo en Antártida del tamaño de la Argentina: ¿por qué se produjo?

31 julio, 2023



El hielo marino antártico, que normalmente se reduce a sus niveles más bajos a fines de febrero y se reconstruye durante el invierno, no ha vuelto a los niveles esperados este año.

Mientras el hemisferio norte sufre una ola de calor récord y en el sur se vive el invierno más cálido del que se tenga memoria, en la Antártida se desprendió una cantidad de hielo marino equivalente al tamaño de Argentina.

Es un fenómeno que mantiene desconcertados a los especialistas. Sucede que, el hielo marino antártico, que normalmente se reduce a sus niveles más bajos a fines de

febrero y se reconstruye durante el invierno, no ha vuelto a los niveles esperados este año. De hecho, se encuentra en su nivel más bajo para esta época del año desde que comenzaron los registros hace 45 años.

El hielo está alrededor de 1,6 millones de kilómetros cuadrados por debajo del récord anterior de invierno establecido en 2022, según datos del Centro Nacional de Datos de Hielo y Nieve (NSIDC, por sus siglas en inglés).

El hielo en la Antártida en 2023 comparado con 2022

A mediados de julio, el hielo marino de la Antártida estaba 2,6 millones de kilómetros cuadrados por debajo del promedio de 1981 a 2010. Esa es un área casi tan grande como Argentina o las áreas combinadas de Texas, California, Nuevo México, Arizona, Nevada, Utah y Colorado.

Florence Colleoni, glacióloga del Instituto de Oceanografía y Geofísica Experimental (Ogs) de Trieste, advirtió que aunque no es momento para el alarmismo, la situación debe ser vigilada. Colleoni, que realizó dos misiones de investigación a la Antártida, señaló que a diferencia del Ártico, donde hay una clara tendencia de pérdida de hielo, es difícil afirmar que en la Antártida se está produciendo el mismo fenómeno.

La especialista también destacó el papel de la contaminación y el calentamiento global, que amplifican el impacto de ciertos fenómenos. Además, enfatizó la necesidad de invertir en la búsqueda de energías alternativas y optimizar el uso de la energía para evitar que la situación empeore.

“El océano se ha calentado de manera acelerada, pero estamos subestimando esta velocidad. Todavía no sabemos cuál es la influencia del calentamiento global, pero ciertamente amplifica el impacto de algunos fenómenos”, subrayó la especialista.

El continente blanco

La Antártida, un continente cubierto de hielo rodeado por el océano, posee el 90 por ciento del hielo mundial. Esta cobertura, denominada "manto de hielo" (ice sheet), es una masa de hielo de origen terrestre formada como resultado de la acumulación y de la compactación de la nieve durante miles de años. La prolongación sobre el mar del manto constituye una plataforma de hielo flotante (ice shelf).

El manto de hielo antártico está compuesto del manto de hielo de la Antártida Oriental y el de la Antártida Occidental. La mayor parte de este último está apoyado sobre un substrato rocoso situado por debajo del nivel del mar. Alrededor de la Antártida, la extensión del hielo marino, que se forma a partir del agua del océano, aumenta en invierno y disminuye en verano.

Sin embargo, el continente blanco no se ha librado del cambio climático. Más bien al contrario. En un contexto de calentamiento global, el aumento de la temperatura a altas latitudes es más fuerte que el aumento de la temperatura media global. A este fenómeno se le conoce con el nombre de "amplificación polar".

La retroalimentación hielo-albedo es uno de los procesos que explica este fenómeno. El aumento de la temperatura cerca de la superficie contribuye a la fusión del hielo, lo cual contribuye al aumento de la temperatura. ¿Por qué? Porque el albedo –es decir, la fracción de energía solar que es reflejada por una superficie– del océano y del suelo subyacente es inferior al del hielo.

A lo largo de las cuatro últimas décadas, el calentamiento global causó la disminución de la extensión media del hielo marino en el Ártico, pero no en la Antártida. La razón por la que no encontramos en el pasado reciente una tendencia significativa de disminución de la extensión media del hielo marino antártico es porque las tendencias regionales, positivas y negativas, se compensan, y porque existe una gran

variabilidad interna.

Sin embargo, ahora esa tendencia parece modificarse y los científicos están luchando para averiguar el por qué.

Fuente: Página 12