



Un nuevo estudio aporta más evidencias de la existencia de una relación entre la fusión de los hielos en las regiones árticas y las olas de frío en el Hemisferio Norte. Los resultados de esta investigación podrían usarse para mejorar los pronósticos estacionales de nevadas y de anomalías en el régimen de temperaturas en esta mitad del globo terráqueo.

Desde que la cantidad de hielo ártico alcanzó en 2007 una cifra mínima que marcó un récord, se han observado capas de nieve invernal significativamente más espesas de lo normal en grandes extensiones del norte de Estados Unidos, del noroeste y centro de Europa, y del norte y centro de China.

Durante los inviernos de 2009-2010 y 2010-2011, el Hemisferio Norte fue testigo de su segundo y tercer récord de espesor en capas de nieve, de entre todos los valores documentados en sus registros históricos.

El estudio realizado por el equipo de Judith Curry del Instituto Tecnológico de Georgia (Georgia Tech), en Estados Unidos, demuestra que la disminución en el hielo marino ártico está ligada a los cambios en la Circulación Atmosférica Invernal del Hemisferio Norte. Los cambios en la circulación conllevan episodios más frecuentes de patrones de bloqueo atmosférico que acarrearán olas de frío más intensas y mayores nevadas sobre extensas áreas de las tierras continentales del norte.

Los investigadores analizaron datos reunidos entre 1979 y 2010 por redes de observación, y encontraron que una disminución otoñal de la extensión del hielo marino ártico de un millón de kilómetros cuadrados, equivalente al área de la superficie de Egipto, se correspondía con la presencia de capas de nieve invernales significativamente superiores a lo normal en grandes extensiones de las zonas continentales antes mencionadas.

El análisis revela dos factores importantes que podrían estar contribuyendo al extraordinario incremento de las nevadas en los inviernos recientes de diversas zonas del hemisferio Norte: los cambios en la circulación atmosférica y los cambios en el contenido atmosférico de vapor de agua, ambos tipos de cambios vinculados a la disminución de la cubierta de hielo marino ártico.

Un fuerte calentamiento en el Ártico durante el verano y el otoño parece estar contribuyendo a esta mayor fusión de los hielos marítimos.

En la investigación también han trabajado Huijun Wang y Mirong Song del Instituto de Física Atmosférica, dependiente de la Academia China de Ciencias, Jiping Liu del Georgia Tech, y Radley Horton del Centro de Investigación de Sistemas Climáticos, dependiente de la Universidad de Columbia en la ciudad de Nueva York.

Fuente: [NCYT](#)