



Deshielo antártico frenará la mayor corriente oceánica del mundo

Description

(Londres) El deshielo provocará el debilitamiento de la Corriente Circumpolar Antártica (CCA), lo que podría tener impactos significativos en la subida del nivel del mar, el calentamiento del agua marina y los ecosistemas, advierte un estudio difundido hoy.

Considerada la corriente mas fuerte del mundo, cuatro veces más fuerte que la corriente del Golfo, la CCA supone una parte crucial de la «cinta transportadora oceánica», que mueve el agua por todo el planeta, uniendo los océanos Atlántico, Pacífico e Índico.

Constituye, además, el principal mecanismo de intercambio de calor, dióxido de carbono, productos químicos y biología a través de estas cuencas oceánicas.

Un estudio, publicado en Environmental Research Letters, demuestra que en estos momentos las capas de hielo que se derriten en la Antártida vierten grandes cantidades de agua dulce en el océano salado.

Eso da lugar a un cambio significativo en la salinidad del océano que genera el debilitamiento del hundimiento del agua oceánica superficial hacia las profundidades (lo que se denomina agua de fondo antártica).

El grupo de investigadores, de la Universidad australiana de Melbourne y del Centro de Investigación NORCE de Noruega, demostraron en la investigación que la CCA se ralentizará en torno a un 20 por ciento de aquí a 2050 en un escenario de altas emisiones de carbono.

Se espera que esta afluencia de agua dulce del deshielo al Océano Austral modifique las propiedades, como la densidad (salinidad) del océano y sus patrones de circulación

Para llegar a esta conclusión analizaron simulaciones de alta resolución de las corrientes oceánicas, la capacidad de transportar el calor y otros factores en el océano y el hielo marino para diagnosticar el impacto de los cambios de temperatura, salinidad y condiciones del viento.

Reflexionaron los autores que la CCA actúa como barrera para las especies invasoras, como las balsas de algas tóxicas australes que avanzan sobre las corrientes, o los animales marinos, como las gambas o los moluscos procedentes de otros continentes que llegan a la Antártida.

El océano es extremadamente complejo y está finamente equilibrado. Si este 'motor' actual se estropea, podría haber graves consecuencias, entre ellas una mayor variabilidad climática, con mayores extremos en determinadas regiones, y

un calentamiento global acelerado debido a la reducción de la capacidad del océano para actuar como sumidero de carbono, advirtieron.

El Maipo/PL

Imagen central: “El deshielo (*The melting*)” por Silvia and Juan bajo la licencia CC BY-NC-SA 2.0.

Date Created

Marzo 2025

www.elmaipo.cl