

Circulación oceánica en la Antártida alteró edades de hielo globales



Berna, 8 mar (RHC) La disminución de la circulación oceánica en torno a la Antártida alteró drásticamente la intensidad y duración de las edades de hielo globales durante el Pleistoceno medio, publica la revista Science.

Científicos suizos revelaron en un estudio que en los últimos millones años, el ciclo natural del clima de la Tierra estuvo dominado por el flujo y reflujo regular de los períodos glaciares e interglaciares.

Los especialistas de la Escuela Politécnica Federal de Zúrich consideran que estos ciclos se han mantenido en gran medida al ritmo de la trayectoria elíptica de nuestro planeta alrededor del Sol.

Explican los investigadores que la variación en la radiación solar entrante debida a cada período orbital influye en gran medida en el clima de la Tierra, incluida la fuerza y la duración de los ciclos glaciares.

Sin embargo, durante la transición del Pleistoceno medio, que se produjo entre 1,25 millones y 700 mil años atrás aproximadamente, el ritmo de los ciclos glaciares cambió drásticamente.

El profesor Adam Hasenfratz y sus colegas de la escuela suiza aseguran que los ciclos glaciares se volvieron más fríos y largos, extendiéndose desde 41 mil años hasta casi 100 mil.

A juicio de los expertos, la transición del Pleistoceno medio, que no tiene una causa orbital obvia, permanece en gran medida sin explicación, por lo que comprender sus características es problemático, pues pocos paleo-registros disponibles abarcan la transición en detalle.

En ese sentido, Hasenfratz presentó un nuevo registro de 1,5 millones de años de temperatura y salinidad en el océano Austral.

Mediante oligoelementos e isótopos de oxígeno bloqueados dentro de las capas microscópicas de los foraminíferos, una especie de animales planctónicos unicelulares, Hasenfratz y el resto del equipo evaluaron los cambios en la circulación del océano Austral a través del Pleistoceno medio.

Los resultados sugieren que la aparición del ciclo de 100 mil años coincidió con una mayor estratificación oceánica y una menor ventilación en las profundidades del océano, donde el agua profunda cargada de dióxido de carbono se transporta a la superficie y se libera a la atmósfera.

El dióxido de carbono atmosférico se redujo, lo que permitió que los períodos glaciares persistieran a pesar de los impulsores de ritmo orbital.(Fuente:PL)

<https://www.radiohc.cu/index.php/noticias/ciencias/185419-circulacion-oceanica-en-la-antartida-alteraciones-de-hielo-globales>



Radio Habana Cuba