

 Contenido archivado el 2024-05-21



Patterns of climate variability in the north atlantic

Resultados resumidos

Reconstrucción de los patrones de precipitaciones de Groenlandia

Científicos han reconstruido los patrones de precipitaciones que se producen en la placa de hielo de Groenlandia (GrIS). El propósito era comprender mejor qué efectos tiene la variabilidad climática en la zona norte del Océano Atlántico (NAO) sobre los patrones de precipitaciones invernales en Europa.



© Shutterstock

Los investigadores del proyecto PACLIVA estudiaron la variabilidad en los patrones de acumulación de nieve y circulación a gran escala sobre la GrIS. En ésta se distinguieron cuatro regiones, tres de las cuales se asocian a patrones singulares de circulación a gran escala: las regiones centro-oeste, suroeste y sureste de la GrIS. Estos patrones a gran escala influyen de diversas maneras en el

clima de Europa. No obstante, los cambios en la acumulación de nieve en la zona noreste de la GrIS dependen principalmente de ciclones originados en el Mar de Groenlandia.

Los registros de testigos de hielo procedentes de distintos puntos de la GrIS ayudaron a determinar la variabilidad de los niveles de calcio, traído por el aire en forma de polvo, y los niveles de sodio, que proviene sobre todo de la deposición de sal marina. Esto proporcionó información sobre los patrones regionales específicos

de circulación atmosférica sobre el Ártico norteamericano, Groenlandia y la zona centro-norte de Europa.

Los elevados niveles de calcio hallados en la parte noreste de la GrIS sugieren una deposición en seco procedente del Oeste. Esto confirma la hipótesis actual de que casi todo el polvo depositado sobre la GrIS procede de Asia. Además, las indagaciones sugieren que una fracción considerable de la nieve depositada cada año en las zonas noreste y central de Groenlandia se deben a deposición húmeda en forma de nieve, lluvia y sobre todo niebla. La diferencia observada en los resultados era lo suficientemente amplia como para posibilitar reconstrucciones de los regímenes de deposición a escala regional y de los patrones de circulación correspondientes.

Por otra parte, el proyecto PACLIVA estudió la variabilidad en los registros de acumulación de nieve y nitrato a partir de seis testigos de hielo de Groenlandia, abarcando el periodo que va desde el presente hasta hace más de doscientos años. Se constató que, en los últimos 75 años, se ha producido un incremento de alrededor del 60% en la concentración media de nitrato.

Descubra otros artículos del mismo campo de aplicación



[Un mejor acceso a los rompehielos del Ártico ofrece datos climáticos fundamentales](#)



[Cómo el cambio climático afecta a las poblaciones de depredadores](#)



Información del proyecto

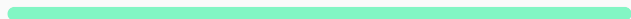
PACLIVA

Identificador del acuerdo de subvención:
EVK2-CT-2002-00143

Proyecto cerrado

Fecha de inicio
1 Diciembre 2002

Fecha de finalización
28 Febrero 2006



Financiado con arreglo a

Programme for research, technological development and demonstration on "Energy, environment and sustainable development, 1998-2002"

Coste total

€ 2 917 340,00

Aportación de la UE

€ 1 768 986,00

Coordinado por

UNIVERSITY OF BERGEN



Norway

Este proyecto figura en...

REVISTA RESEARCH*EU



Results Supplement No. 010

REVISTA RESEARCH*EU



Results Supplement No. 012

REVISTA RESEARCH*EU



**Results Supplement No.
011**

REVISTA RESEARCH*EU



**Results Supplement No.
012**

REVISTA RESEARCH*EU



**Results Supplement No.
016**

REVISTA RESEARCH*EU



**Results Supplement No.
008**

Última actualización: 13 Octubre 2008

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/84470-reconstruction-of-greenland-precipitation-patterns/es>

European Union, 2025

