

[Inicio](#) > El BSC participa en un estudio que aclara los impactos del Ártico en el invierno europeo

[El BSC participa en un estudio que aclara los impactos del Ártico en el invierno europeo](#)

La investigación, liderada por investigadores de Met Office, ha sido publicado en la revista *Nature Communications*.



Un estudio internacional liderado por un equipo científico de Met Office está ayudando a calmar un debate científico de larga duración sobre cómo la disminución continua del hielo marino del Ártico, impulsada por el cambio climático, puede afectar los inviernos europeos.

Algunos estudios previos, basados solo en observaciones, han sugerido que el derretimiento del Ártico podría provocar inviernos más severos en el Reino Unido al debilitar los vientos del oeste de latitudes medias. Pero esta relación no se puede establecer solo a partir de las observaciones, y los estudios previos basados en modelos climáticos no fueron concluyentes, lo que llevó a un largo debate.

Para abordar este problema, se puso en marcha una gran iniciativa internacional para llevar a cabo experimentos de modelado coordinados, incluidas 150 simulaciones realizadas en el Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional de Supercomputación (BSC). Dos investigadores del BSC han participado en el estudio y contribuyeron a la interpretación de los resultados, el Dr. Xavier Levine, quien además produjo los experimentos, y el Dr. Pablo Ortega, colíder del grupo de Predicción climática.

Con 16 modelos climáticos internacionales diferentes y más de 3.000 simulaciones individuales, los resultados proporcionan la evaluación más sólida hasta la fecha de los impactos del Ártico en los inviernos europeos. El artículo '[Respuesta robusta pero débil de la circulación atmosférica invernal a la futura pérdida de hielo marino en el Ártico](#)' se ha publicado en la revista [Nature Communications](#).

El Dr. Doug Smith de Met Office es el autor principal del artículo. Afirma: “Nuestro estudio muestra un fuerte debilitamiento de los vientos predominantes del oeste impulsados ??por la disminución continua del hielo marino del Ártico, pero este efecto es débil en comparación con la variabilidad de un año a otro. En otras palabras, es poco probable que el hielo marino del Ártico provoque un solo invierno severo o compense el calentamiento a largo plazo de los gases de efecto invernadero”.

El estudio también encuentra que las relaciones observadas entre el hielo marino del Ártico y los inviernos europeos son más débiles cuando se incluyen las últimas observaciones, reconciliando las diferencias anteriores entre los estudios de observación y modelado.

Los hallazgos mantienen la coherencia con los resultados principales del conjunto de proyecciones climáticas UKCP18 que indican que los inviernos serán, en promedio, más templados y húmedos en el futuro.

El proyecto ha utilizado los resultados de 16 modelos climáticos diferentes y ha sido codirigido por Met Office, en el marco del Proyecto de Intercomparación de Modelos de Amplificación Polar (PAMIP) y está apoyado por CMIP6, la principal iniciativa internacional de modelado climático que informa la última evaluación del IPCC.

- Leer publicación aquí: <https://www.nature.com/articles/s41467-022-28283-y> - DOI: 10.1038/s41467-022-28283-y

Barcelona Supercomputing Center - Centro Nacional de Supercomputación

Source URL (retrieved on 25 Abr 2024 - 07:46): <https://www.bsc.es/es/noticias/noticias-del-bsc/el-bsc-participa-en-un-estudio-que-aclara-los-impactos-del-%C3%A1rtico-en-el-invierno-europeo>