

Un estudio del IEO-CSIC revela la evolución del Atlántico oriental durante los últimos 12.000 años

- Los resultados mejoran la comprensión de la dinámica de esta zona y su evolución durante el Holoceno, aportando información clave para los modelos climáticos del futuro.
- El trabajo combina el estudio de microfósiles planctónicos con análisis geoquímicos e isotópicos para reconstruir cómo cambió el Atlántico con la transición del ‘Sáhara verde’ al actual desierto.

Vigo, martes 04 de noviembre de 2025. Personal investigador del Instituto Español de Oceanografía (IEO, CSIC), en colaboración con centros de investigación de Alemania y Reino Unido, ha reconstruido las variaciones oceanográficas frente al archipiélago de Cabo Verde a lo largo de los últimos 12.000 años, un período conocido como Holoceno.

El estudio, publicado en la revista *Progress in Oceanography*, analiza la temperatura del agua en superficie y en profundidad, así como la estructura de las masas de agua, para comprender la evolución del afloramiento costero del noroeste de África y la influencia del giro subtropical atlántico.

“Los resultados sugieren que los períodos más húmedos en el norte de África coincidieron con una menor intensidad del afloramiento y una mayor influencia del giro subtropical, mientras que las fases más áridas se asociaron a un afloramiento más intenso. El sistema muestra, sin embargo, una dinámica compleja, resultado de la interacción entre múltiples factores”, señala Irene Pérez Rodríguez, técnica del Centro Oceanográfico de Vigo del IEO-CSIC y primera autora del trabajo.

Durante el Holoceno, el norte de África experimentó una transformación profunda: hace unos 5.500 años pasó de ser una región verde, con paisajes de sabana y frecuentes sistemas de agua dulce, a convertirse en el actual desierto del Sáhara. El estudio analiza cómo respondió el océano Atlántico a este gran cambio ambiental y si las variaciones en la aridez sahariana se reflejaron en la circulación oceánica y el afloramiento costero.

“Comprender estos mecanismos resulta esencial para mejorar los modelos climáticos que intentan prever escenarios futuros, en los que incluso se plantea la posibilidad de un nuevo ‘Sáhara verde’ como punto de inflexión climático”, señala la autora.

El estudio se basa en el análisis de un testigo de sedimentos marinos recuperado a más de 4.000 metros de profundidad durante la expedición iMirabilis2, en el marco del proyecto europeo H2020 iAtlantic.

Este trabajo refuerza el papel del IEO-CSIC en el estudio del clima pasado y la dinámica oceánica del Atlántico, fundamentales para comprender los cambios que afrontan los océanos del futuro.

Referencia: Pérez-Rodríguez, I., Nürnberg, D., Schindlbeck-Belo, J.C., Wharton, J.H., Hansteen, T.H., Huvenne, V.A.I., Thornalley, D.J.R., Mosquera Giménez, A., Kutterolf, S., Barnhill, K.A., Orejas, C. 2025. Holocene oceanographic variability in the Subtropical Northeast Atlantic, *Progress in Oceanography*, Vol. 239, 103578, 10.1016/j.pocean.2025.103578

El Instituto Español de Oceanografía (IEO, CSIC), es un Centro Nacional del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), dependiente del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, dedicado a la investigación en ciencias del mar, especialmente en lo relacionado con el conocimiento científico de los océanos, la sostenibilidad de los recursos pesqueros y el medio ambiente marino. El IEO representa a España en la mayoría de los foros científicos y tecnológicos internacionales relacionados con el mar y sus recursos. Cuenta con nueve centros oceanográficos costeros, cinco plantas de experimentación de cultivos marinos, 12 estaciones mareográficas, una estación receptora de imágenes de satélites y una flota compuesta por cinco buques oceanográficos, entre los que destacan el Odón de Buen, el Ramón Margalef y el Ángeles Alvariño.



INSTITUTO
ESPAÑOL DE
OCEANOGRAFÍA

986492111



prensa@ieo.csic.es



@IEOoceanografia



@IEOceanografia



www.ieo.es