



El cambio climático en la Antártida altera un ecosistema clave del planeta

Posted on Junio 29, 2026

Por Arantxa G.

El cambio climático en la Antártida está transformando uno de los ecosistemas marinos más importantes del planeta. Un estudio internacional revela que las alteraciones del océano ya están modificando las comunidades de microorganismos que sostienen la vida en el Océano Austral.

La investigación, realizada en el **Estrecho de Gerlache**, demuestra que estos cambios pueden afectar a especies como el **kril, las ballenas, los pingüinos y las focas**, además de comprometer uno de los mayores sumideros naturales de carbono del planeta.

El cambio climático en la Antártida transforma la

vida microscópica del Océano Austral

Una investigación internacional revela que las alteraciones de las masas de agua ya están modificando las comunidades microbianas y amenazan el equilibrio ecológico del continente blanco.

Las variaciones térmicas y el deshielo alteran los ecosistemas polares de forma acelerada. Un reciente monitoreo revela cómo los microbios del Océano Austral reaccionan instantáneamente ante las crisis climáticas del ecosistema marino.

Esta fluctuación celular funciona como un termómetro biológico preciso. El análisis de estas poblaciones microscópicas permite predecir los drásticos giros que sufrirá la fauna del continente blanco próximamente.

El cambio climático en la Antártida modifica las masas de agua

Un equipo científico de **Chile, España, Estados Unidos, Francia, China y Canadá** ha realizado el primer estudio que relaciona directamente las comunidades microbianas con las diferentes masas de agua del continente antártico.

Durante la investigación, **El cambio climático en la Antártida** fue analizado mediante muestras recogidas entre **1 y 400 metros de profundidad** en el Estrecho de Gerlache, una de las áreas de mayor riqueza ecológica del Océano Austral.

Los resultados, publicados en **BMC Biology**, ofrecen una visión más completa del funcionamiento del ecosistema al integrar la microbiología con la dinámica oceanográfica.

Los microorganismos revelan los primeros efectos del calentamiento

El estudio confirma que las variaciones de **temperatura, salinidad y deshielo** ya están modificando la composición de las comunidades microbianas responsables del equilibrio ecológico del océano.

Los investigadores explican que **El cambio climático en la Antártida** puede detectarse mediante estos

microorganismos porque responden rápidamente a cualquier alteración ambiental y actúan como excelentes indicadores biológicos.

Comprender estas transformaciones permitirá anticipar cómo evolucionará la biodiversidad marina en las próximas décadas.

El kril y la captura de carbono están en riesgo

Uno de los principales hallazgos del trabajo es la disminución de las **diatomeas**, microorganismos que constituyen una fuente esencial de alimento para el kril antártico.

Mientras las diatomeas retroceden, **El cambio climático en la Antártida** favorece la expansión de los **criptófitos**, organismos menos nutritivos que podrían alterar toda la cadena alimentaria marina.

Los científicos advierten además de que este proceso puede reducir la capacidad del **Océano Austral** para capturar dióxido de carbono atmosférico y mitigar el calentamiento global.

El Estrecho de Gerlache se convierte en un laboratorio natural

El Estrecho de Gerlache alberga importantes poblaciones de **ballenas, focas, leones marinos, pingüinos y aves oceánicas**, gracias a la abundancia de kril.

Los investigadores sostienen que **El cambio climático en la Antártida** permite comprender cómo evolucionan las masas de agua y cómo estas transformaciones repercuten sobre uno de los ecosistemas más sensibles del planeta.

Este conocimiento servirá para mejorar los modelos científicos utilizados para evaluar la salud del Océano Austral.

La conservación será clave para proteger el

continente blanco

Los autores consideran que los resultados refuerzan la necesidad de crear nuevas **áreas marinas protegidas** para preservar los **ecosistemas** antárticos.

Además, **El cambio climático en la Antártida** demuestra la importancia de incorporar los microorganismos dentro de las estrategias internacionales de conservación y seguimiento ambiental.

Los investigadores advierten de que el aumento del turismo, la presión pesquera y el calentamiento global hacen imprescindible reforzar la cooperación internacional para proteger este entorno único.

El retroceso de las algas diatomeas amenaza directamente la supervivencia del kril, base alimenticia de las ballenas y los pingüinos. Su sustitución por los criptófitos reduce drásticamente la absorción mundial de carbono atmosférico.

La alarmante presión turística y pesquera en el Estrecho de Gerlache agrava la situación actual. Científicos independientes exigen urgentemente nuevas reservas protegidas y tratados internacionales para frenar este colapso ecológico.

Conclusiones

La investigación confirma que incluso los organismos microscópicos desempeñan un papel decisivo en el equilibrio climático del planeta. Su evolución permitirá conocer con mayor precisión cómo responderán los océanos al calentamiento global.

Comprender el **cambio climático en la Antártida** resulta esencial para proteger la biodiversidad marina, conservar las cadenas alimentarias y mantener uno de los principales sumideros naturales de carbono de la Tierra.

El cambio climático en la Antártida: te lo contamos todo en 15 segundos

¿Qué revela el estudio sobre el cambio climático en la Antártida?

Demuestra que las alteraciones del océano están modificando las comunidades microbianas y afectando al funcionamiento del ecosistema antártico.

¿Por qué son importantes los microorganismos?

Porque participan en las cadenas alimentarias, reciclan nutrientes y ayudan al secuestro natural de carbono.

¿Cómo afecta al kril?

La disminución de las diatomeas reduce una de las principales fuentes de alimento del kril y puede alterar toda la cadena trófica.

¿Qué consecuencias tiene para el clima?

Podría disminuir la capacidad del Océano Austral para absorber dióxido de carbono atmosférico y frenar el calentamiento global.

¿Por qué piden ampliar la protección de la Antártida?

Porque consideran prioritario conservar uno de los ecosistemas más importantes del planeta frente al cambio climático y otras presiones humanas.