

El número de pingüinos Adelaida aumenta con el deshielo de la Antártida

El deshielo de los glaciares de la Antártida oriental, provocado por el cambio climático, ha destapado nuevas zonas donde los pingüinos Adelaida pueden alimentarse y reproducirse. De hecho, desde la última edad de hielo, su población se ha multiplicado por 135. Sin embargo, el nuevo estudio demuestra que esta explosión poblacional no es uniforme; en otras áreas del continente helado estas aves están en declive.

SINC

18/11/2015 02:00 CEST



Colonia de pingüinos Adelaida en la Antártida oriental. / Louise Emmerson

El cambio climático es un fenómeno global, pero sus efectos medioambientales pueden variar en función de los lugares. En la Antártida la capa de hielo ha disminuido en las últimas décadas y su extensión se ha acortado. En los escenarios climáticos más extremos se prevé incluso que el este del continente helado esté completamente libre de hielo en los meses de febrero para los años 2081-2100.

Las condiciones medioambientales son más favorables

ahora que al final de la última edad de hielo

Estos cambios que ya están ocurriendo repercutirán en los hábitats de los animales, en su modo de reproducción y en la disponibilidad de alimento. El pingüino Adelaida (*Pygoscelis adeliae*) es un claro ejemplo de cómo el aumento de temperaturas puede afectarles.

Según los científicos, liderados por la Universidad de Tasmania (Australia), esta especie forma colonias de anidamiento en tierra libre de hielo a lo largo de la costa antártica y “se sabe que son sensibles a los cambios en la extensión del hielo del mar, en el ritmo de la retirada de ese hielo y en la expansión de la glaciación”, dicen los investigadores en el trabajo que publica BMC *Evolutionary Biology*.

Sin embargo, durante los últimos 14.000 años, la población de pingüinos Adelaida se ha multiplicado por 135, a medida que los glaciares se han ido derritiendo y han dado paso a nuevos lugares donde encontrar alimento. El trabajo indica que las condiciones medioambientales son más favorables ahora que al final de la última edad de hielo. En la actualidad, la Antártida oriental alberga el 30% de la población de estas aves, es decir 1,14 millones de parejas reproductoras.

“El deshielo de los glaciares al este de la Antártida parece haber sido la clave del cambio en la población de estos pingüinos en los últimos milenios”, dice Jane Younger, autora principal del trabajo e investigadora en la universidad australiana. Un incremento del hielo marino podría ser perjudicial para estas aves, ya que, en este caso, los adultos se ausentarían más tiempo para ir a buscar comida y reducirían por tanto la frecuencia con la que alimentan a sus pollos.

Respuestas de los pingüinos a través del ADN

Para llegar a estas conclusiones, los científicos examinaron las respuestas de las aves a los cambios del clima de los últimos 22.000 años a través del análisis genético a 56 individuos procedentes de seis colonias actuales del este del continente.

“Los resultados demuestran que la población de pingüinos Adelaida en esta parte de la Antártida empezó a expandirse hace entre 19.000 y 11.000 años, coincidiendo con un cambio global en el régimen del clima que provocó la retirada de los glaciares”, comentan los autores.

Los pingüinos de la Antártida oriental
compartieron un ancestro común con los de la
península antártica y el Arco de Scotia hace unos
29.000 años

Durante este periodo, la capa de hielo y los glaciares se retiraron, la productividad primaria del océano Sur aumentó entre dos y cinco veces, y el hielo marino del invierno se estima que se redujo a la mitad.

Pero al analizar el ADN, los investigadores revelan que los pingüinos de la Antártida oriental compartieron un ancestro común con los de la península antártica y el Arco de Scotia hace unos 29.000 años, en plena última glaciación. “Las colonias actuales de pingüinos del este de la Antártida, el Arca de Scotia y la península antártica se fundaron a partir de un solo refugio glacial”, subraya el equipo.

video_iframe

Pero a pesar de esta explosión poblacional, el trabajo demuestra que los efectos del cambio climático no son uniformes. Por la gran variabilidad regional y la distancia geográfica entre poblaciones, los pingüinos experimentarán diferentes impactos medioambientales. De hecho, según los autores, en algunas partes de la Antártida, el número de pingüinos Adelaida está disminuyendo.

Por ello, los científicos proponen centrarse en tendencias a lo largo de miles de años con datos actuales para predecir cómo cambia la abundancia y la distribución de las especies en futuros escenarios de cambio climático. “Hasta ahora las investigaciones se habían centrado en cambios en términos de años o décadas, pero el cambio climático que se está produciendo ahora probablemente provoque efectos a lo largo de miles de

años”, concluye Younger.

Referencia bibliográfica:

Jane Younger; Louise Emmerson; Colin Southwell; Patrick Lelliott; Karen Miller. “Proliferation of East Antarctic Adélie penguins in response to historical deglaciation” *BMC Evolutionary Biology* 2015
DOI 10.1186/s12862-015-0502-2

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

PINGÜINO ADELAIDA | ANTÁRTIDA | HIELO | GLACIARES | CAMBIO CLIMÁTICO |
#COP21 |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)