Crónica Chillán
cha: 07/06/2025 Audiencia: 7.200 Sección: INTERNACIONAL
e: $143.158 Tirada: 2.800 Frecuencia: 0
e pág: $664.000 Difusión: 2.800
e portada: $664.000 Ocupación: 21,56%

LOS ECOSISTEMAS RESISTIERON CAMBIOS MUY ABRUPTOS EN EL PASADO, PERO AHORA PUEDEN COLAPSAR

Un equipo de científicos ha comprobado la capacidad de adaptación que tenían los ecosistemas del pasado a las perturbaciones más abruptas, como las glaciaciones, pero ha alertado de que el ritmo al que se extinguen las especies en la actualidad puede ser demasiado elevado para que los ecosistemas resistan sin colapsar.

Investigadores de varios países analizaron más de 3.000 fósiles de especies extintas que habitaron el planeta durante los últimos 60 millones de años para llegar a esa conclusión, y publicaron los resultados de su trabajo en la revista Nature Communications.

La historia de la Tierra está marcada por numerosos cambios ambientales, como glaciaciones o movimientos tectónicos, que han modificado de forma radical los ecosistemas, ha señalado hoy el Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC) de España en una nota de prensa.

Los científicos comprobaron cómo, a lo largo de los últimos 60 millones de años, muchos de los grandes herbívoros que modelaron aquellos paisajes fueron desapareciendo, pero eran sustituidos por otros que cumplían los mismos roles ecológicos, de manera que el sistema se mantenía cohesionado.

"Parece que lo importante no es tanto mantener las especies sino sus funciones e interacciones con el sistema", ha observado el investigador del Museo de Ciencias Naturales, Juan López Cantalapiedra, y señala que el problema en la actualidad es que "el ritmo de extinción es tan acelerado que estamos poniendo en peligro al ecosistema en su conjunto".

Desde los mastodontes hasta los antiguos rinocerontes y ciervos gigantes, los grandes herbívoros han moldeado los paisajes terrestres durante millones de años, explica el MNCN, y detalla que con su manera de actuar y alimentarse moldeaban la vegetación, dispersaban semillas e influían en todo, desde la salud del suelo hasta los patrones de incendios forestales, como "auténticos ingenieros de los ecosistemas".

GRANDES CAMBIOS

"Descubrimos que estos ecosistemas se mantuvieron sorprendentemente estables durante largos periodos de tiempo, incluso cuando las especies iban y venían", explica Fernando Blanco, investigador de la Universidad de Gotemburgo (Suecia).

Los investigadores también observaron que en dos ocasiones la presión ambiental fue tan intensa que todo el sistema sufrió una reorganización global que alteró permanentemente la estructura ecológica de las comunidades de grandes herbívoros.

El primer gran cambio ocurrió hace unos 21 millones de años, cuando los movimientos tectónicos de Eurasia y África cerraron el antiguo mar de Tetis y formaron el conocido como puente terrestre de 'Gomphotherium' que unió ambos continentes durante cuatro millones de años.

Ese nuevo corredor permitió una oleada de migraciones que remodelaron los ecosistemas en todo el planeta, y entre los migrantes estaban los antepasados de los elefantes modernos, que habían evolucionado en África y comenzaron entonces a expandirse por Europa y Asia.

Pero el cambio fue mucho más allá de los elefantes: ciervos, cerdos, rinocerontes y muchos otros grandes herbívoros también se trasladaron a nuevos territorios, alterando el equilibrio ecológico.

El segundo gran cambio global llegó hace unos 10 millones de años, cuando el clima de la Tierra se volvió más frío y seco. La expansión de las praderas y la disminución de los bosques dieron lugar al auge de especies pastadoras con dientes más resistentes, y a la desaparición gradual de muchos herbívoros forestales, y ese periodo marcó el inicio del largo declive en la diversidad funcional de estos animales.