

Estudio advierte que los ecosistemas pueden colapsar

Científicos han analizado fósiles de especies extintas que habitaron el planeta los últimos 60 millones de años.

Agencia EFE

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 han analizado más de 3.000 fósiles de especies extintas que habitaron el planeta durante los últimos 60 millones de años para llegar a esa conclusión.

La historia de la Tierra está marcada por numerosos cambios ambientales, como glaciaciones o movimientos tectónicos, que han modificado de forma radical los ecosistemas.

Los científicos han comprobado cómo, a lo largo de los últimos 60 millones de

“En dos ocasiones la presión ambiental fue tan intensa que todo el sistema sufrió una reorganización global.”

FERNANDO BLANCO
INVESTIGADOR

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.

MOLDEADORES

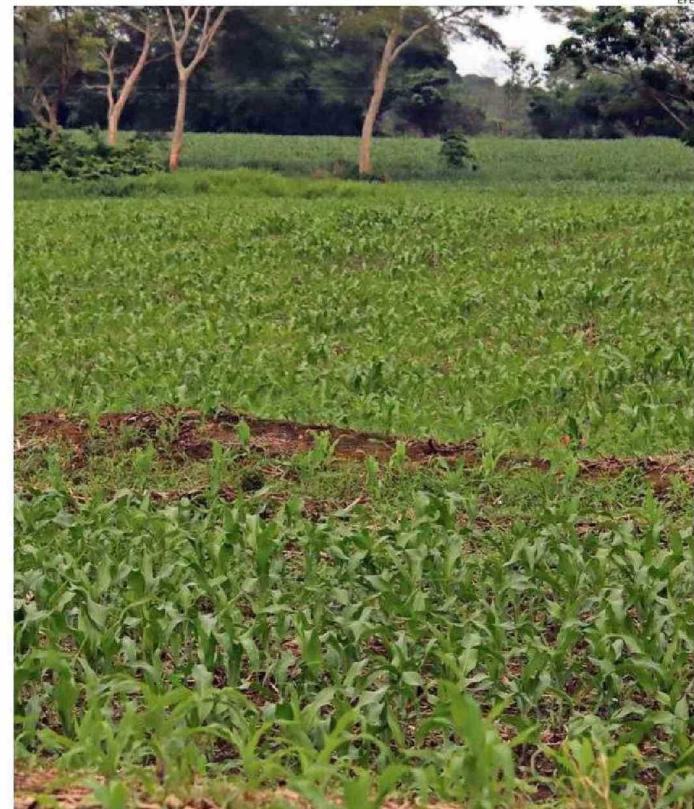
Desde los mastodones hasta los antiguos rinocerontes y ciervos gigantes, los grandes herbívoros han moldeado los paisajes terrestres durante millones de años, han explicado los autores, detallando que con su manera de actuar y alimentarse moldeaban la vegetación, dispersa-

ban semillas e influyan en todo, desde la salud del suelo hasta los patrones de incendios forestales, como “auténticos ingenieros de los ecosistemas”.

“Descubrimos que estos ecosistemas se mantuvieron sorprendentemente estables durante largos períodos de tiempo, incluso cuando las especies iban y venían”, ha precisado Fernando Blanco, uno de los autores.

Los expertos también han observado 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 ‘Gomphothetrum’ que unió ambos continentes durante cuatro mi-



La historia de la Tierra y los animales está marcada por numerosos cambios ambientales.

llones de años.

Ese nuevo corredor permitió una oleada de migraciones que remodelaron los ecosistemas en todo el planeta.

El segundo gran cambio 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 período marcó el inicio de un largo y sostenido declive en la diversidad funcional

de estos animales, es decir, de cambios en los roles ecológicos que desempeñaban.

A pesar de aquellas pérdidas, los investigadores descubrieron que la estructura ecológica general de las comunidades de grandes herbívoros se mantuvo sorprendentemente estable.