



Susíbete

Iniciar Sesión

Home > Ambiente > Blog El Río

Te quedan 1 artículos gratis este mes.

Regístrate

4 mar 2022 - 9:00 p. m.

¿Rastros de páramos en la Amazonia de hace 15 millones de años?

Un equipo de científicos hizo un hallazgo sin precedentes: encontró evidencia de rastros fósiles de plantas de páramo en la Amazonía. Su investigación muestra que hay una conexión vital entre esta región y los Andes, pero que ahora los humanos estamos destruyendo.



Nuevo



Daniela Quintero Díaz

Periodista Medio Ambiente





Reconstrucción del ambiente, flora y fauna en el sistema Pebas. / Cortesía: Carina Hoorn

Foto: shobha

Escuchar: de hace 15 millones de años? ○

0:00

Hace casi quince millones de años, la densa **selva amazónica** que conocemos lucía muy diferente. Era un gran sistema de humedales, conocido como el sistema Pebas, que alcanzó a ocupar más de un millón de kilómetros cuadrados. En lo que hoy es **Caquetá** confluían agua dulce, agua de mar, palmas, manglares, helechos y bosques. También había una diversidad inmensa de moluscos, caracoles, reptiles y peces. Se estima que albergaba el conjunto de cocodrilos más diverso de todos los tiempos; algunos medían hasta doce metros.

“Era un pantanal que no tiene comparación con el mundo actual”, asegura Carina Hoorn, geóloga, paleoecóloga y una de las pupilas del reconocido botánico **Thomas van der Hammen**. Llegó desde Holanda a Colombia en 1985 y, desde entonces, de la mano de científicos colombianos, no ha parado de reconstruir la historia natural de la **Amazonia** mediante el estudio de los sedimentos, las rocas y el polen fósil. Palinología se llama esta disciplina en la que, utilizando fósiles de polen de hace millones de años, recogidos de los sedimentos, logran reconstruir cómo cambian los ambientes, la vegetación y los ecosistemas.

Puede ver: [Embalse Los Besotes: la disputa por el agua en Valledupar](#)

Junto a un equipo multidisciplinario, publicaron en la última edición de la revista ***Global and Planetary Change*** un artículo en el que buscaban describir el sistema Pebas. La investigación les dio la posibilidad de imaginar cómo era ese ambiente, qué había ahí, cuál era su vegetación y su fauna y cómo cambiaba con el paso del

“Durante años, la pregunta de cuando se levanto y alcanzo su altura la cordillera de los Andes le ha dado vueltas en la cabeza a los geólogos, biólogos e investigadores”, asegura Catalina González, directora del **Grupo de Investigación Palinología y Paleoecología Tropical de la U. de los Andes** y coautora del artículo. “Hasta ahora, los primeros indicios que teníamos de la existencia de los páramos eran mucho más jóvenes: de hace cinco millones de años o, según la mayoría de evidencia, de hace dos millones de años”, explica.

Puede ver: Después de 20 años, una nutria y su cría fueron avistadas en el río Suárez, Boyacá

Por eso, encontrar evidencia de que hace quince millones de años ya existían unas plantas que podían habitar los **protopáramos** es un hallazgo sin precedentes. “Nos muestra que las cordilleras ya estaban levantadas, que tenían una altura de al menos 3.000 metros sobre el nivel del mar, y que había unas condiciones climáticas para que esas plantas se establecieran”, afirma.

Los rastros fósiles de plantas de páramo en la Amazonia demostraban otra cosa: que existían unos ríos y unos cuerpos de agua lo suficientemente conectados, que permitían que las trazas de polen llegaran desde lo alto de la montaña hasta las llanuras de la Amazonia.

La investigación también permitió confirmar que, en la mitad de la Amazonia, en la zona baja del río Apaporis, vivieron manglares y moluscos, propios de ecosistemas salobres, durante decenas de miles de años. En otras palabras, “las incursiones de aguas marinas alcanzaron a llegar hasta donde se encuentra Caquetá en la actualidad”, asegura **Bogotá**. Pero ¿por qué estudiar un sistema que existió hace millones de años y que ya no existe?

Hoorn, autora principal del artículo, lo explica así: “Este sistema tuvo un papel fundamental para la evolución de organismos. Funcionó como una especie de cuna de especiación en donde se fomentó la diversidad de organismos acuáticos mientras estaba en su fase máxima de extensión, y permitió conectar fauna y flora terrestres, para las que había sido antes barrera, cuando llegaban las

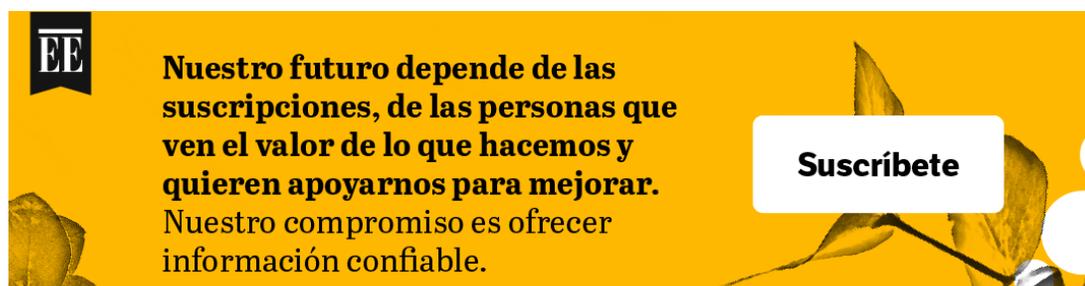
sequías”.

González coincide. “La genética de las especies amazónicas, de flora y fauna, tiene impreso su paso por este sistema”, dice. “Que confluya la biota de las tierras altas con los ecosistemas de tierras bajas en la selva y los ecosistemas costeros es un caldo de cultivo para lo que hoy conocemos: la gran riqueza que está presente en la cuenca amazónica”, agrega Bogotá. “La Amazonia que conocemos hoy es el resultado de millones de años de historia”, aseguran.

Los depósitos del humedal amazónico del Mioceno también proporcionaron un sustrato diverso y a menudo rico en nutrientes en la Amazonia. Los bosques que se encuentran allí son más diversos, fértiles y productivos que los que están en otro tipo de suelo.

Entre las últimas semanas de enero y las primeras de febrero, académicos, investigadores y organizaciones ambientales alertaron que los fuegos que consumían nuestra selva amenazaban con romper la conectividad entre dos puntos de biodiversidad vitales: los Andes y la Amazonia. “Las actividades humanas están interrumpiendo ese paso que por millones de años ha estado conectado. Por lo menos desde hace quince millones de años ha habido una conexión activa de ríos, material genético y poblaciones. Y ahora nosotros nos estamos dando el lujo de interrumpir ese puente fundamental”, insiste González.

En palabras de Giovanni Bogotá, fragmentar esas matrices de esos ecosistemas hace que se pierdan las interrelaciones naturales que se han dado a lo largo del tiempo entre esos diferentes ambientes. “Al perderse, es posible que el funcionamiento de esos sistemas también se venga a pique y no podamos llegar a saber en qué magnitud esas pérdidas puedan llevarnos también a nosotros”.



EE

Nuestro futuro depende de las suscripciones, de las personas que ven el valor de lo que hacemos y quieren apoyarnos para mejorar. Nuestro compromiso es ofrecer información confiable.

Suscríbete