

Paleontólogos U. de Chile confirman presencia de dinosaurios terrestres y aves del Cretácico en Algarrobo

Publicado en *Cretaceous Research*, el trabajo reinterpreta fósiles hallados en la costa de Chile central y confirma la presencia de dinosaurios terrestres y aves del Cretácico Superior en una zona conocida históricamente por sus especies marinas. La investigación destaca el valor de las colecciones científicas y advierte sobre la importancia de proteger un sitio clave para reconstruir la historia natural del país.

Ubicado en la Región de Valparaíso, Algarrobo es uno de los balnearios más reconocidos del litoral central, valorado por sus atractivos turísticos, su biodiversidad y también por sus hallazgos paleontológicos. En sus rocas costeras se conserva una historia mucho más antigua: la de un ecosistema del final del Cretácico, hace cerca de 69 millones de años, donde el registro de reptiles marinos convive ahora con nuevas evidencias de dinosaurios terrestres y aves antiguas.

Así lo plantea un estudio publicado en la revista *Cretaceous Research* titulado *"Beyond marine reptiles: ornithopod and avian remains from the Upper Cretaceous of Algarrobo, central Chile"*. El trabajo fue desarrollado por los investigadores Sergio Soto Acuña, Rodrigo A. Otero, Raúl Ugalde, Héctor Ortiz y José Luis Brito, y forma parte de las investigaciones impulsadas desde la Red Paleontológica Universidad de Chile, en el marco del Núcleo Milenio Transiciones Evolutivas Tempranas de Mamíferos (EVOTEM) proyecto el cual reúne a distintas instituciones científicas del país.

A partir del reanálisis de fósiles hallados en los “Estratos de Quebrada Municipalidad”, el equipo confirmó la presencia de un dinosaurio herbívoro de gran tamaño y reclasificó restos de un ave fósil. Ambos registros fueron situados en el Cretácico Superior, lo que permite ampliar la comprensión de Algarrobo como una localidad que no solo conserva evidencia de antiguos ecosistemas marinos, sino también de animales continentales.

Hasta ahora, la zona era reconocida principalmente por su registro marino, con hallazgos de plesiosaurios, mosasaurios, tortugas marinas y tiburones. Sin embargo, el trabajo con colecciones históricas y nuevas campañas de terreno dio paso a una lectura más amplia del sitio.

“Nos dimos cuenta de que este ecosistema era un poco más complejo. No solamente involucraba especies marinas, sino que también había alguna cercanía, alguna condición costera”, explica Sergio Soto Acuña, paleontólogo de vertebrados y autor principal del estudio.

Dinosaurios terrestres y aves del Cretácico en Chile central

La confirmación surgió a partir de una nueva revisión de materiales conservados en colecciones históricas, es decir, algunos restos que habían sido asociados a reptiles marinos fueron reinterpretados por el equipo como fósiles de dinosaurios. “Hay dos restos grandes de dinosaurios que encontramos en el museo y que estaban guardados desde hace ya mucho tiempo. Son colecciones históricas, que tienen ya bastantes décadas, y estaban identificados como plesiosaurios, o sea, como reptiles marinos”, señala el investigador Sergio Soto.

Uno de esos materiales permitió identificar con mayor claridad el tipo de animal al que pertenecía. “Estos corresponden, al menos uno de ellos, a la parte más proximal, o sea, más cerca del cuerpo, de un fémur, el hueso de la pata, de un dinosaurio herbívoro”, explica.

El estudio no describe una nueva especie, ya que el fósil se encuentra incompleto. Sin embargo, sus características permiten asociarlo al grupo de los ornitópodos, dinosaurios herbívoros que tuvieron una amplia diversidad de tamaños y formas. En Sudamérica, algunos de estos animales estuvieron relacionados con linajes conocidos popularmente como dinosaurios “pico de pato”, aunque los investigadores advierten que se requiere material más completo para precisar esta identificación.

El trabajo también reinterpreta restos de un ave fósil que anteriormente habían sido asignados a rocas más jóvenes, de alrededor de 40 millones de años. La nueva información sobre su procedencia permitió situarlos en niveles del Cretácico Superior, revelando que corresponde al fósil de ave más antiguo hallado hasta ahora en Chile y relevante para comprender la historia temprana. “Tenemos aves que probablemente corresponden a aves modernas, del grupo de las aves actuales, pero ya presentes en la época de los dinosaurios ahí en Chile central. Eso también es importante, porque existen muy pocos restos de aves fósiles modernas en ese lapso”, sostiene el paleontólogo.

Para el equipo, estos resultados muestran el valor de volver a mirar colecciones antiguas con nuevas preguntas científicas. Fósiles que durante décadas permanecieron guardados o clasificados bajo otra interpretación pueden entregar información inédita sobre la historia natural del país.

Algarrobo, una localidad clave para la paleontología nacional

La nueva evidencia no solo amplía lo que se sabía sobre Algarrobo, sino que también refuerza la urgencia de proteger una zona que sigue entregando información clave sobre la historia natural de la zona central del país. Para Rodrigo Otero, paleontólogo de vertebrados y miembro del equipo investigador, el hallazgo obliga a mirar nuevamente un sitio que durante años fue interpretado principalmente como un

antiguo ambiente marino.

“Algarrobo se volvió una localidad con un espectro de posibilidades mucho mayor para hallazgos de fauna fósil. Es muy importante volver a revisar las colecciones bajo esta nueva mirada, porque lo que alguna vez pudo ser interpretado como huesos de vertebrados marinos dudosos, podrían ser restos de dinosaurios que pasaron desapercibidos”, destaca el investigador.

Sin embargo, esta investigación no se encuentra exenta de dificultades, los afloramientos costeros donde aparecen estos fósiles están expuestos a la erosión natural, al crecimiento urbano y a eventuales obras de infraestructura que podrían afectar sectores todavía poco estudiados.

“Sabemos que es un yacimiento super valioso, del que está saliendo información en forma periódica y van a seguir apareciendo publicaciones científicas”, advierte. Para el investigador, el desafío es pensar cómo compatibilizar el desarrollo local con la protección de un patrimonio paleontológico que pertenece no solo a Algarrobo, sino a la historia profunda del país.

El autor principal de la investigación, Sergio Soto, coincide en que el sitio requiere mayor atención científica e institucional. “Nos estamos dando cuenta de que tenemos acá, al lado, un yacimiento paleontológico importantísimo, con mucho potencial, y que está a punto de desaparecer”, señala.

En ese sentido, el caso de Algarrobo muestra que la paleontología no depende solo de nuevos descubrimientos en terreno, sino también de la conservación de los sitios y de la revisión permanente de colecciones científicas. “Algarrobo nos está informando de algo que había pasado absolutamente desapercibido en el mapa ecológico o paleoecológico”, concluye el paleontólogo Rodrigo Otero.