



UN PIONERO EN LA PALEONTOLOGÍA DE AVES EN COLOMBIA



Jonathan Stiven Pelegrín Ramírez

Gestor Editorial de la Facultad de Educación

✉ jonathan.pelegrin00@usc.edu.co

En esta edición del Boletín de Investigaciones se resalta la trayectoria del profesor Jonathan Stiven Pelegrín Ramírez, biólogo y doctor en Paleontología, junto con el equipo de investigadores que lidera en el marco de un importante proyecto científico.

Hace pocas semanas, el profesor Pelegrín, actual docente de la Universidad Santiago de Cali (USC), biólogo de la Universidad del Valle, magíster en Biología Evolutiva y doctor en Paleontología por la Universidad Complutense de Madrid, alcanzó un significativo avance en su campo de estudio. Como líder del grupo de investigación en Ecología y Conservación de la Biodiversidad (EcoBio) y del semillero de Paleobiología, Ecología y Evolución (PaleoEco), ha centrado su labor en comprender la historia natural de los vertebrados mamíferos, aves, anfibios y reptiles a través del estudio de fósiles y de la ecología. Es considerado un pionero en la paleontología de aves en Colombia y está formando una escuela de investigación en esta área.

En el marco de un proyecto de fortalecimiento de su grupo de investigación, el profesor Pelegrín realizó, durante la primera semana de julio, una pasantía en la colección ornitológica nacional del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia, en Bogotá. Allí llevó material fósil de aves recolectado durante más de 15 años en el desier-

to de la Tatacoa, con el propósito de desarrollar un ejercicio de anatomía comparada. Dichó ejercicio consistió en cotejar huesos fósiles con esqueletos de aves actuales que reposan en la colección, lo que permitió confirmar la existencia de cinco morfoespecies que habitaron la Tatacoa hace aproximadamente 13 millones de años.

El objetivo central de esta investigación es reconstruir cómo era el ecosistema de la Tatacoa en el pasado y, en particular, la comunidad de aves que lo conformaba. Aunque hoy se percibe como un paisaje árido, en esa época fue un ambiente húmedo y exuberante, semejante a la zona de transición entre la Amazonía y la Orinoquía. El profesor Pelegrín destaca la importancia de la colección ornitológica nacional, a la que califica como un “tesoro del país” y un referente internacional, pues funciona como una auténtica “biblioteca” que resguarda información invaluable sobre las aves de todo el territorio colombiano.

Además del estudio de las cinco morfoespecies, el profesor Pelegrín ha abierto una línea de investigación fascinante en la paleontología de aves con el estudio de las llamadas aves del terror. Hallazgos recientes en el desierto de la Tatacoa documentan la presencia de al menos dos posibles especies de

Cómo citar / How to cite:

Pelegrín Ramírez, J. S. (2025). Un Pionero en la Paleontología de Aves en Colombia. En: Boletín de Investigaciones USC, 8(7), pp. 11-12.
<https://doi.org/10.35985/biusc.v8n7a4>



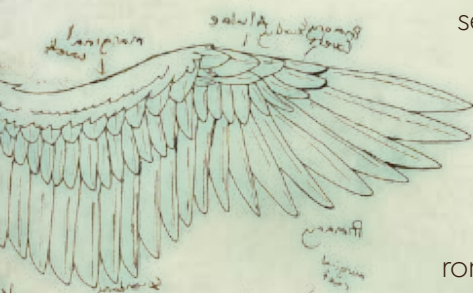
este grupo, que fueron depredadores dominantes en los ecosistemas de América del Sur durante más de 40 millones de años. Estas aves, de gran tamaño llegaban a medir hasta 2,5 metros y pesar entre 150 y 180 kilogramos, ocuparon el tope de la cadena alimenticia y fueron los mayores depredadores del continente en su tiempo.

Actualmente, el profesor Pelegrín y su equipo plantean la hipótesis de que los dos restos encontrados en la Tatacoa podrían pertenecer a especies distintas, dado que presentan diferencias significativas de tamaño. El primer hallazgo fue publicado el año pasado, mientras que un

segundo artículo ya fue enviado a una revista científica y se espera su publicación a finales de este año.

Las aves del terror fueron un grupo muy exitoso, pero se extinguieron hace relativamente poco en términos geológicos. Sobre sus

causas de desaparición aún persiste un debate. Una de las hipótesis sugiere que los cambios climáticos abruptos durante las glaciaciones transformaron los ecosistemas, lo que habría dificultado su adaptación. La otra plantea un escenario de competencia con mamíferos carnívoros: antes del intercambio biogeográfico entre América del Norte y del Sur no existían felinos de gran tamaño en el sur; con su llegada, se generó una competencia por los recursos con estas grandes aves terrestres, lo que pudo contribuir a su extinción.



El profesor Pelegrín calificó la experiencia como “muy gratificante” y agradeció al profesor Andrés Cuervo, curador de la colección, por abrirles las puertas. Subrayó que las colecciones científicas son verdaderas “bibliotecas” que permiten acceder a información que, de otra manera, sería imposible obtener. Uno de los principales retos de la investigación fue el estado fragmentario y la mala preservación del material fósil, dado que los esqueletos de aves son frágiles y tienden a desintegrarse o astillarse fácilmente. Aun así, se logró identificar varias piezas y actualmente se encuentran en proceso de redactar un artículo científico para reportar estos hallazgos.

En este trabajo lo acompañó Luis Gonzalo Ortiz, estudiante de maestría de la Universidad de los Andes, quien se está formando en esta línea de investigación. Esta labor refleja la esencia de la investigación en la USC: un ciclo virtuoso donde el conocimiento no solo se genera, sino que también se comparte y se transmite, fortaleciendo la proyección académica de nuestra institución y demostrando que somos una universidad líder, comprometida con la innovación, la sostenibilidad y la formación de profesionales integrales para el futuro.

