



LA EVOLUCIÓN DE LA AVIFAUNA Y EL ESTUDIO PALEONTOLOGÍCO DE SUS ANTEPASADOS.



FACULTAD DE EDUCACIÓN Y
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS

Jhonatan Pelegrín Ramírez

Doctor e investigador

✉ jonathan.pelegrin00@usc.edu.co

En esta oportunidad, el Boletín Divulgativo presentará la parte más reciente de la trayectoria del doctor e investigador Jonathan Pelegrín Ramírez, perteneciente a la Facultad de Educación y a la Facultad de Ciencias Básicas de la Universidad Santiago de Cali. El doctor Pelegrín, es el líder del Grupo de Investigación en Ecología y Conservación de la Biodiversidad (ECOBÍO), que estudia los ecosistemas y las especies que los habitan, con el fin de entender cómo funcionan y cómo protegerlos.

En el marco de la conversación con el doctor Pelegrín, este explicó su proyecto de investigación más reciente, basado en caracterizar la evolución de las aves a gran escala. Según palabras del profesor: "Mi interés es comprender cómo se configuraron los patrones de biodiversidad de las aves a nivel global en los últimos 66 millones de años, lo que nos lleva a analizar una serie de procesos clave que finalmente dieron forma al planeta tal como lo conocemos hoy", afirmó Pelegrín. Este proyecto se deriva de su tesis doctoral

en paleontología, disciplina que estudia las formas de vida pasadas a través del tiempo geológico. Ante este panorama, el doctor Pelegrín, para contribuir con el enfoque de su investigación, plantea un ejemplo: ¿por qué hay pingüinos en la Antártida y no en el Polo Norte? Explica que estas diferencias tienen razones históricas que son estudiadas por la paleontología. En este orden de ideas, vale la pena destacar que el doctor Pelegrín realizó un esfuerzo significativo por permitirnos conocer más a fondo su último estudio, especializado en la avifauna y localizado, precisamente en el Desierto de la Tatacoa, en el departamento del Huila.

Comenta el profesor que en mayo de dos mil veintitrés (2023), hubo una expedición científica con motivo del centenario del primer descubrimiento de fósiles en dicho desierto, el cual fue declarado geoparque por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Esto quiere decir que este es un lugar privilegiado de protección por el interés que implica para la humanidad.



Por lo que, se destaca que el profesor Pelegrín se encuentra actualmente estudiando algunos fósiles de aves encontrados en la zona del Desierto de la Tatacoa. Según él, este estudio es interesante porque “nos puede ayudar a entender la vida de hace aproximadamente 13 millones de años, ya que los fósiles de esa época nos permiten conocer qué grupos y aves existían en ese momento, y cómo se relacionan con las especies que tenemos hoy en día”, afirmó Pelegrín. Durante su investigación, el doctor e investigador Pelegrín y sus colegas realizaron un descubrimiento notable: el primer registro de un “ave del terror” en el norte de América del Sur,

y en el sur de Estados Unidos. Pelegrín describe a estas criaturas como enormes aves terrestres, de aproximadamente dos metros de altura, con una cabeza similar a la de una rapaz, como un águila, lo que les daba un aspecto imponente.

Se cree que estas aves fueron los principales depredadores durante millones de años en la era prehistórica. Este hallazgo, según Pelegrín, nos ayuda a “entender el pasado para comprender el presente”, una frase comúnmente utilizada en las ciencias sociales, pero que también se aplica a todas las ciencias, ya que, ofrece claves sobre la evolución de la biodiversidad y los ecosistemas actuales.



De la mano con el contexto, en un proyecto anterior del año 2018, el doctor e investigador Jonathan Pelegrín, junto a su equipo, llevó a cabo una interesante investigación llamada: el Gran Intercambio Biótico Americano: una revisión paleo-ambiental de evidencias aportadas por mamíferos y aves neotropicales (2018), analizando la colonización de diversas especies a lo largo del tiempo geológico. En ese estudio, se destacó cómo los fósiles de aves y mamíferos proporcionan claves fundamentales para entender los procesos de colonización y distribución de la biodiversidad. Según Pelegrín y sus colegas, “las evidencias y estudios más recientes en aves y mamíferos apuntan a múltiples procesos de colonización desde finales del Oligoceno con la entrada de algunos grupos de aves y durante el Mioceno con la colonización de algunos taxones de ambos grupos, eventos que serían previos a lo que habitualmente se ha considerado para el proceso de intercambio” (Pelegrín et al., 2018, p. 5) cómo puede evidenciarse en:

https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=es&user=-quwukhwAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=quwukhwAAAAJ:W7OEm-FMyIHYC

La labor del doctor Jonathan Pelegrín Ramírez y su equipo de investigación aportan a entender el pasado evolutivo de las aves y también está revelando aspectos fundamentales sobre cómo los ecosistemas actuales se han configurado millones de años. El estudio de fósiles en el Desierto de la Tatacoa, junto con la caracterización del “ave del terror”, subraya la importancia de la paleontología para desentrañar el vínculo entre el pasado y el presente. Este tipo de investigaciones no solo ofrece una perspectiva histórica, sino que también brinda herramientas valiosas para la conservación de la biodiversidad futura.

