



Paleontología colombiana: una gran cantidad de oportunidades pero serios desafíos

Publicado el 14 de mayo de 2021 Por: Eos AGU

La localidad de Apulo, a unos 64 kilómetros de Bogotá, es muy conocida en Colombia gracias a su clima veraniego y hermosos paisajes. Se encuentra en una región de contrastes, donde se pueden encontrar caminos sin asfaltar y poblaciones empobrecidas junto a acomodadas casas de veraneo y resorts de lujo.

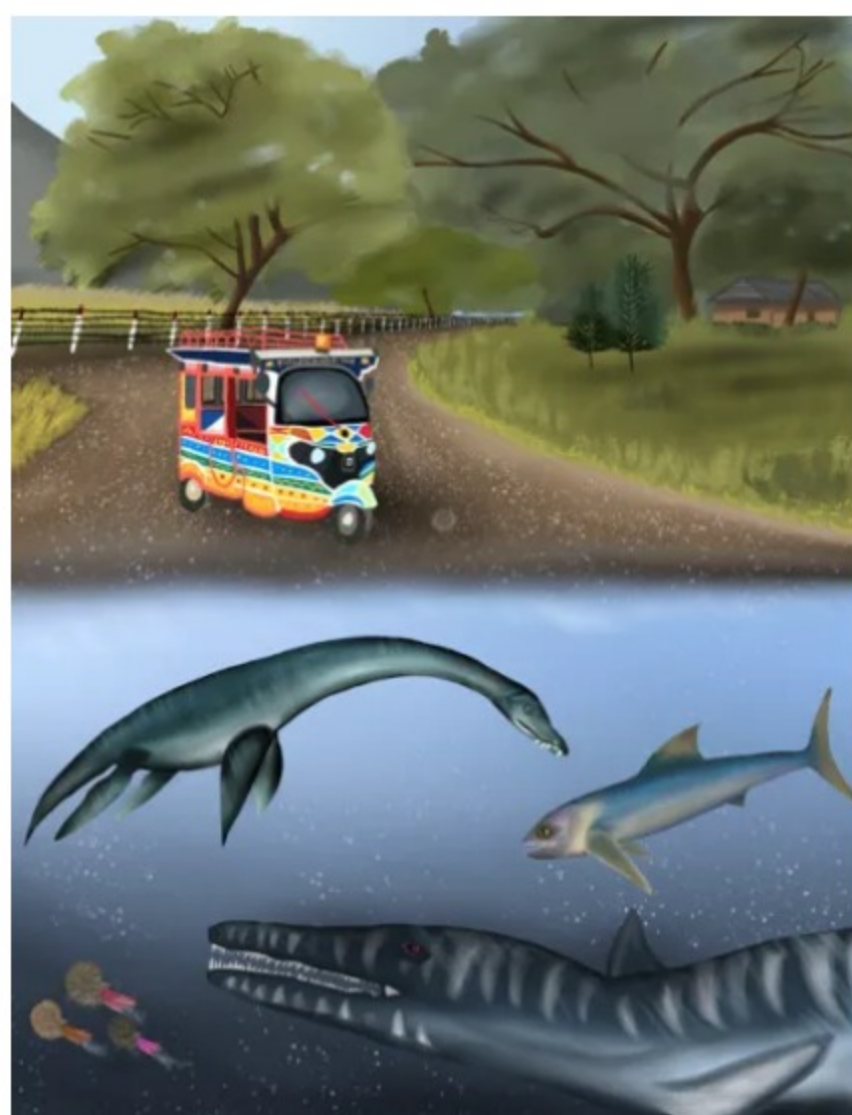
Los fósiles de ammonites se encuentran en abundancia en las carreteras, ríos y arroyos sin pavimentar de la región. Los residentes los utilizan con frecuencia para construir y decorar casas y otros edificios. De hecho, Colombia tiene uno de los depósitos de fósiles marinos y cretácicos más grandes del mundo, un hecho que aún es desconocido para la mayoría de los colombianos.

Durante el período Cretácico Superior, la región era parte del **Mar Proto-Caribeño**. Este antiguo ecosistema era biológicamente rico en una multitud de peces, crustáceos, amonitas y grandes reptiles depredadores. "Me imagino que era un mar lleno de vida y diversidad... Cambió a través de milenios, pero siempre estubo lleno de vida", dijo **Cristian David Benavides**, quien está completando su maestría en geología en la Universidad Nacional de Colombia (UNAL).

Protección del patrimonio paleontológico de Colombia

En Apulo y otras regiones de Colombia, hay tal abundancia de fósiles que los agricultores, otros residentes locales y los turistas, no los paleontólogos, son los que los encuentran. Por ejemplo, en 1977, un agricultor que araba su campo encontró el esqueleto casi completo de un **Kronosaurus de 7 metros (foto del titular)**. Desde entonces, algunos ciudadanos privados se han dedicado a la caza y exhibición de fósiles.

El tesoro del Cretácico de Colombia también ha llevado a un **comercio ilegal de fósiles muy lucrativo**. En 2018, el expresidente colombiano Juan Manuel Santos firmó un **decreto** para proteger el patrimonio paleontológico del país. El decreto marcó la diferencia en la conservación de fósiles en Colombia, dijo Luis Duque, quien trabaja en la oficina de turismo de Villa de Leyva, un lugar de moda para los fósiles en Colombia. "Antes del decreto", dijo, "los turistas podían comprar todo tipo de fósiles a los vendedores ambulantes".



La carretera sin pavimentar entre Apulo y San Francisco, que cuenta con el transporte tradicional de la región, se superpone a un ecosistema del Cretácico. En el sentido de las agujas del reloj desde la parte superior izquierda: Callawayasaurus colombiense, Goulmimichthys, Sachicasaurus vitae y las omnipresentes ammonites de la región. Crédito: Santiago Flórez

Pedro Patarroyo, experto en rocas sedimentarias del Cretácico y profesor de geociencias de la UNAL, cree que el decreto va demasiado lejos, sin embargo: "Necesitas registrar todos tus fósiles y pedir permiso para cualquier excavación... ¿Es posible registrar y pedir permiso para cada fósil de ammonites encontrado? ... Si un [residente local] o un turista encuentra un fósil y lo recoge, ¿se meterán en problemas con la ley? ... [Además, este] decreto no se ha compartido ampliamente con la mayoría de los miembros de la sociedad."

La protección de los fósiles va más allá de evitar que se utilicen para construir carreteras o ser la base del comercio ilegal, dijo Patarroyo. Al preservar, estudiar y enseñar sobre fósiles, la paleontología puede contribuir a un sentido de pertenencia y responsabilidad hacia la tierra. "Al aprender sobre los fósiles", dijo, "las comunidades no permitirán que otros se los lleven y pueden reapropiarse de sus propios conocimientos y de su territorio".

¿Por qué son los geólogos los que hacen paleontología en Colombia?

En Colombia, la paleontología no se ha desarrollado como una actividad profesional y académica por derecho propio; las tareas y responsabilidades de estudiar los fósiles y la vida antigua, y cómo proteger los fósiles que quedan de ella, han recaído tradicionalmente en quienes estudian geología. "[Los paleontólogos colombianos] tienen una desventaja porque carecen de formación biológica", según Patarroyo, aunque "eso no es un impedimento. Como geólogos, tenemos un conocimiento importante de las relaciones entre las rocas y los organismos que alguna vez vivieron dentro de ellas".

En 2020, durante el **Primer Congreso Colombiano de Paleontología**, los científicos discutieron si las universidades colombianas deberían otorgar un título discreto de paleontología. Muchos académicos argumentaron que no vale la pena separar la paleontología de la geología porque simplemente no hay suficientes trabajos bien financiados o suficientes oportunidades de investigación para perseguir.

Actualmente existen dos fuentes principales de financiamiento para las excavaciones paleontológicas en Colombia: universidades y corporaciones de combustibles fósiles. Patarroyo describió con orgullo su trabajo como profesor que lleva a estudiantes a realizar trabajos de campo, aunque la mayoría de los fondos para la investigación paleontológica provienen de empresas de combustibles fósiles.

De hecho, algunos de los fósiles más emblemáticos encontrados en Colombia se han descubierto en minas de carbón como **Cerrejón**. Estos carismáticos fósiles incluyen **tortugas gigantes** y **Titanoboa**. Según Patarroyo, la relación entre las corporaciones y la investigación paleontológica puede ser problemática: el "principal interés de las corporaciones es extraer carbón (y otros combustibles fósiles), y en el proceso se están destruyendo muchos fósiles".



Camino rocoso por delante para la paleontología colombiana

Las empresas de combustibles fósiles, que dependen de los precios mundiales de los combustibles, también pueden ser inconsistentes en la financiación de la investigación paleontológica. **Ecopetrol**, la empresa petrolera más grande de Colombia, había financiado un proyecto con investigadores de la UNAL para recuperar materiales fósiles en una zona en la que planeaban construir un oleoducto, por ejemplo.

Cuando el dinero de la subvención inicial se gastó por completo, **Ecopetrol** dejó de financiar el proyecto, a pesar del descubrimiento pionero de un pliosaurio de 10 metros de largo que los investigadores llamaron **Sachicasaurus vitae**, en honor a la cercana ciudad de Sáchica. La líder de la investigación, la paleontóloga y geóloga colombiana **María Páramo**, trabajó para obtener nuevos fondos de fuentes como El Servicio Geológico Colombiano para continuar con el estudio de este notable fósil.

Cuando Páramo le mostró este fósil a Benavides por primera vez, "ella se reía de alegría al ver la sonrisa en mi rostro", recordó. Tener la oportunidad de trabajar con este notable fósil convenció a Benavides de que quería dedicarse a la paleontología.

Cita: Garzón, C. y S. Flórez (2021), Los caminos rocosos de la paleontología colombiana, Eos, 102, <https://doi.org/10.1029/2021EO157904>. Publicado el 07 de mayo de 2021. —Camilo Garzón (@CamiloAGarzonC) y Santiago Flórez (@florezsantiago), Science Writers

Foto de titular del fósil de **Kronosaurus Boyacensis** en Villa de Leyva, Boyacá, Colombia Por Edward M Johnson - FunkMonk, CC BY-SA 2.0, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=11475799>



RECIENTE POPULAR COMENTARIOS

Paleontología colombiana: una gran cantidad de oportunidades pero serios desafíos

Colombia aprueba Delta Airlines - Joint Venture LATAM, Chile aún tiene que gobernar

Tecnoglass se presentará en la conferencia de inversores virtuales Sidoti Microcap el 20 de mayo

Viva Air aumenta a 4 vuelos diarios Miami-Medellín, busca agregar 2 nuevas rutas Medellín-Argentina

Fundación Viva Air entrega material escolar a 3,502 estudiantes en La Guajira, Colombia

Holidays in Colombia
Hoy mayo de 2021 Imprimir Se

26	27	28	29	30	1 de ma	2
Secre			Day o		Labor	
3	4	5	6	7	8	9
						Mothe
10	11	12	13	14	15	16
				Teach		
17	18	19	20	21	22	23
Ascen						
24	25	26	27	28	29	30
31	1 de jun	2	3	4	5	6
		Corpu				

Los eventos se muestran en la zona horaria: Hora estándar de Colombia

VER ESTE!



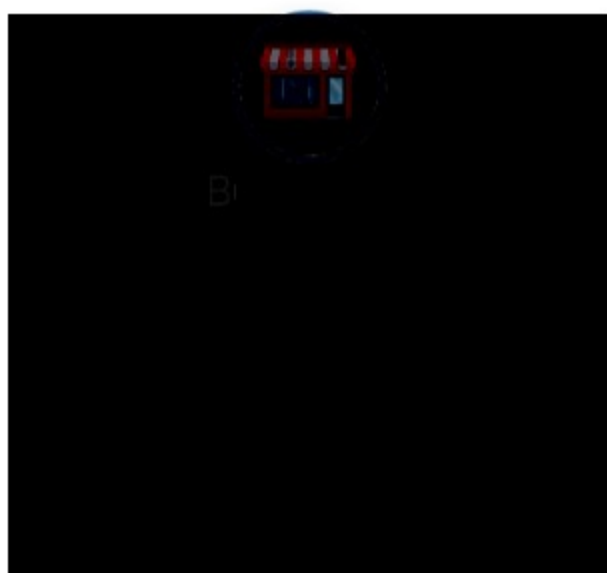
RESERVE CON NOSOTROS

CONSIDERE ANUNCIARSE CON NOSOTROS

expatgroup.co

SOLUTIONS FOR FOREIGNERS IN COLOMBIA

Visa services



Haga clic aquí para visitar Grupo de los expatriados Inglés sit correo

SUSCRÍBETE GRATIS

Dirección de correo electrónico *

Empresa / Organización *

País *

Nombre *

Título / Posición *

Apellido *

Sitio web

no olvide incluir "http: //"

Estado / Departamento / Provincia *

* = campo obligatorio

Su experiencia / función

- Negocio corporativo
- Gobierno
- ONG / ONG / Sin fines de lucro
- Inversor individual
- Académico
- Profesional de inversiones (corredor, analista, gestor de fondos)
- Viajero / Persona interesada
- El periodista

Formato preferido

HTML

Texto

Suscribir

darse de baja de la lista