

Los cocodrilos que convivieron con los dinosaurios andaban más erguidos que los actuales

Investigadores españoles han analizado las huellas de cocodrilos fósiles que poblaron la provincia de Soria hace 145 millones de años. Según sus hallazgos, estos reptiles extintos caminaban en una posición más incorporada y de una forma más ágil que sus actuales descendientes.

SINC

18/5/2022 13:01 CEST



Cocodrilo negro actual en la arena. / Pexels bajo licencia CC0 1.0

Las **icnitas (huellas fósiles)** atribuidas a **cocodrilos** no son muy abundantes en el registro fósil mundial. Sin embargo, la provincia de **Soria** es una excepción, siendo de los pocos lugares del planeta donde se han encontrado rastros de estos reptiles.

En Bretún, pueblo de la **comarca de Tierras Altas**, popular por sus yacimientos de dinosaurios, se encontraron hace más de 20 años las pisadas de unos ejemplares fósiles. Estos reptiles, conocidos con el nombre científico de ***Crocodylopodus***, convivieron con los **dinosaurios** en el Cretácico inferior, hace unos 145 millones de años.

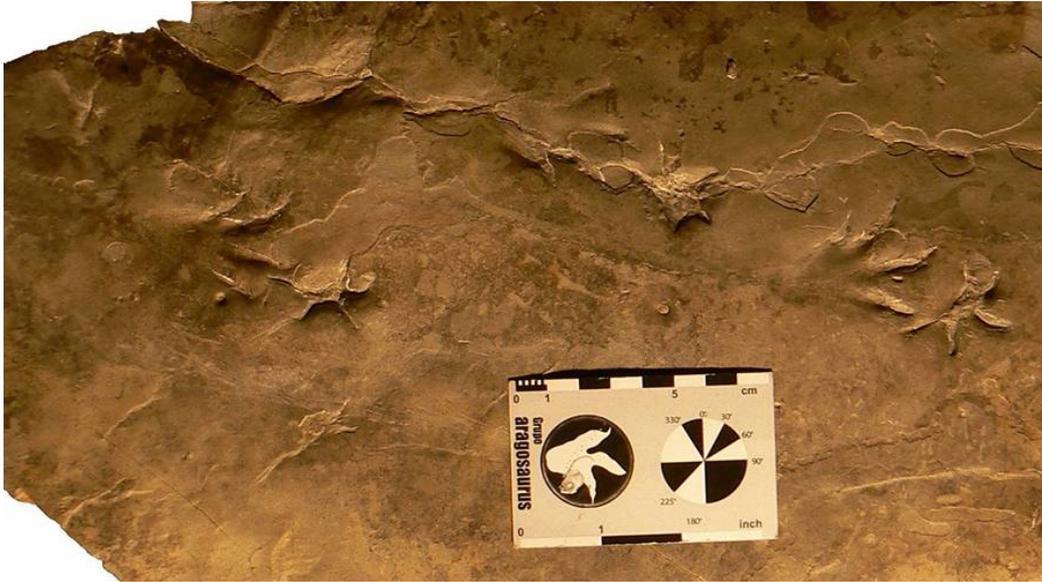
Ahora, un equipo investigador del grupo [Aragosaurus-IUCA](#) de la Universidad de Zaragoza ([UNIZAR](#)) y el Institut Català de Paleontologia Miquel Crusafont ([ICP](#)) ha [estudiado en detalle](#) la morfología de estas icnitas.

Al compararlas con las de cocodrilos actuales, los investigadores vieron que las huellas eran considerablemente más estrechas y con los pies y las manos más pegados entre sí

“Por su forma, las pisadas de estos reptiles fósiles se asemejan mucho a las de los cocodrilos actuales, tanto en las marcas de las manos como en las de los pies. Sin embargo, nos llamaron la atención algunas **diferencias en los rastros**, es decir, en la secuencia de huellas que dejaban al caminar”, explica [Diego Castanera](#), líder del estudio.

Al compararlas con las de cocodrilos actuales, los investigadores vieron que eran considerablemente más estrechas y con los pies y las manos más pegados entre sí. “Además, no presentan marcas de la **cola**, la tripa o del arrastre de las **extremidades**, algo muy habitual en los rastros de sus actuales descendientes”, apunta Castanera.

La comparación de estas icnitas con una gran cantidad de datos de huellas fósiles y actuales ha llevado a los investigadores a concluir que estos cocodrilos extintos caminaban en una **posición más erguida y de una forma más ágil** que sus descendientes actuales.



Uno de los rastros de *Crocodylopodus* analizados. / ICP

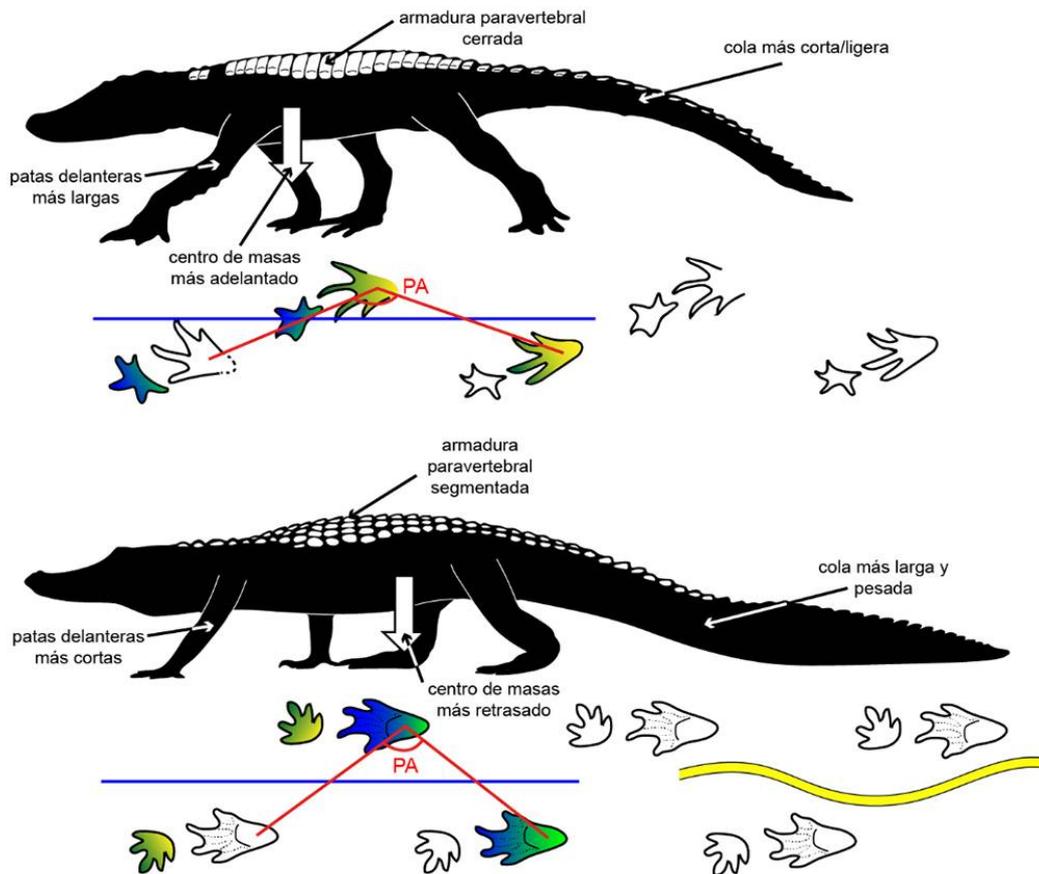
Qué sabemos de este cocodrilo extinto

La mayoría de icnitas estudiadas son de pequeño tamaño, de un máximo de 7 cm de largo, y se estima que corresponden a cocodrilos de no más de un metro de longitud. A lo que no han podido dar respuesta los investigadores es a la **presencia de huellas de tres tamaños distintos**. “Podría tratarse de animales de distintas edades o bien pueden ser debidas a las diferencias de tamaño entre machos y hembras. O incluso podría ser que se dieran las dos circunstancias a la vez”, indica [Eduardo Puértolas-Pascual](#), investigador de Zaragoza y coautor del estudio.

Los especialistas han realizado también una recopilación de los datos de las especies de cocodrilos que habitaron la **Península Ibérica** en el Cretácico inferior, para intentar determinar qué especie es la autora de las huellas. Sin embargo, con los datos actuales no se puede concluir a qué grupo concreto de cocodrilos pertenecen. Hay varios candidatos: entre ellos, *Goniopholis*, *Atoposaurus* o *Bernissartia*, que eran los dominantes de los ecosistemas en aquel momento.

“Lo que sí sabemos es que el animal que dejó sus huellas tenía unas **extremidades delanteras más largas** en relación con la longitud total del cuerpo, un **centro de masas localizado más hacia adelante** y una **cola más ligera o corta** que los actuales. Estos cocodrilos estarían mejor

adaptados para la locomoción en medios terrestres”, concluye Puértolas-Pascual.



Comparación de los rastros de *Crocodylopodus* (arriba) y de un cocodrilo actual (abajo) con las principales diferencias (mayor anchura y ángulo de paso y marcas de la cola en los actuales). / ICP

Referencia:

Castanera, D., Pascual-Arribas, C., Canudo, J. I., & Puértolas-Pascual, E. (2022). A new look at *Crocodylopodus meijidei*: implications for crocodylomorph locomotion. *Journal of Vertebrate Paleontology*, 41:5, e2020803. DOI:[10.1080/02724634.2021.2020803](https://doi.org/10.1080/02724634.2021.2020803)

Derechos: **Creative Commons**.

TAGS

HUELLAS FÓSILES | DINOSAURIO | COCODRILO | ICNITAS | REPTILES |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)