



NOTA DE PRENSA

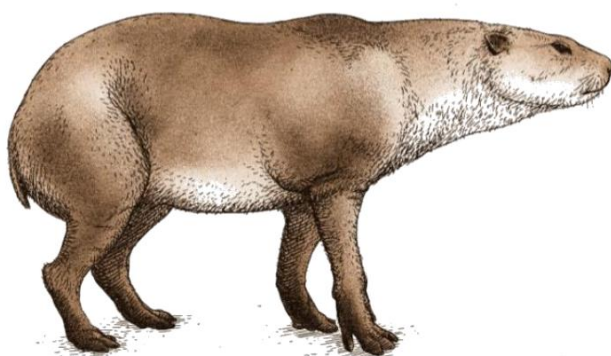
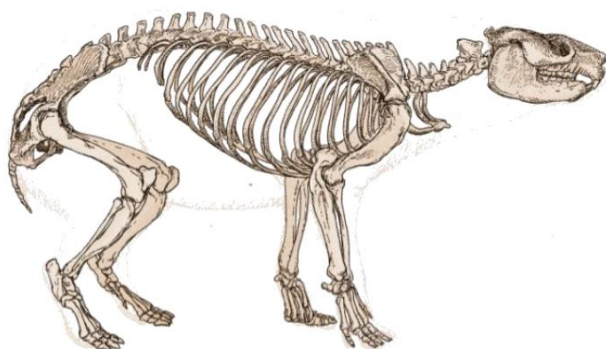
@mncn_csic

www.mncn.csic.es

Los restos pertenecen al yacimiento de Corralito (Argentina)

Un análisis tafonómico documenta dos nuevos géneros de hace 200.000 años en Córdoba, Argentina

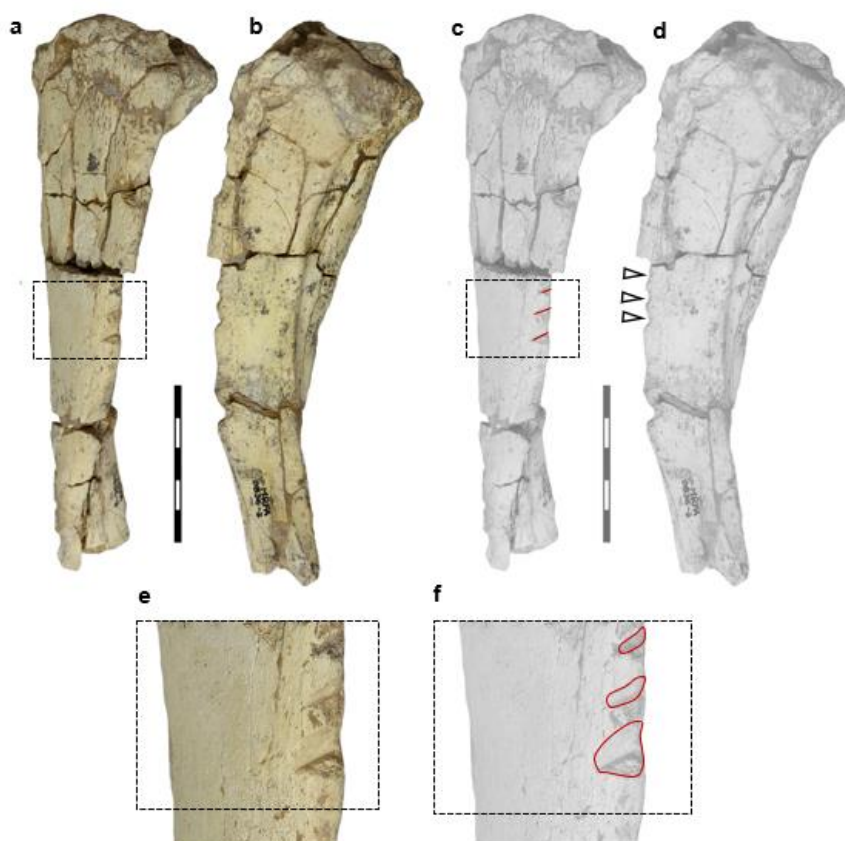
- ♦ El estudio aporta información clave sobre las dinámicas ecológicas del ecosistema del Pleistoceno
- ♦ Las marcas de las nuevas especies han sido identificadas en un mamífero ungulado nativo presente en el yacimiento de Corralito



Paleorreconstrucción de un mesoterio, ungulado nativo sudamericano, realizada por Juan Esteban Rodríguez.

Madrid, 19 de agosto de 2025 Los fósiles, más allá de informar sobre el tamaño o las características biológicas de las especies extintas, revelan cómo vivieron y murieron esos organismos. Un equipo internacional con participación del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC) ha analizado restos de *Mesotherium cristatum*, un mamífero ungulado nativo de Sudamérica que habitó la región pampeana de Argentina, es decir, en las provincias del centro y este del país, hace aproximadamente 200.000 años. En este estudio han identificado marcas fósiles de varios animales que convivieron con *M. cristatum*, lo que aporta información valiosa sobre el ecosistema de la región y las interacciones entre las especies.

La tafonomía, ciencia que estudia los procesos que ocurren desde la muerte de un ser vivo hasta su descubrimiento, permite reconstruir historias complejas del pasado. Por su parte, las marcas fósiles —evidencias de actividad biológica preservadas en los restos fósiles— pueden clasificarse según sus características morfológicas en icnotaxones, lo que ofrece una mirada directa a las interacciones que tuvieron lugar en los ecosistemas. En este caso concreto, el equipo ha podido identificar dos géneros icnotaxonómicos previamente conocidos (*Machichnus* y *Nihilichnus*) y se han descrito dos nuevos icnogéneros: *Corralitoichnus conicetensis* y *Katagmichnus myelus*.

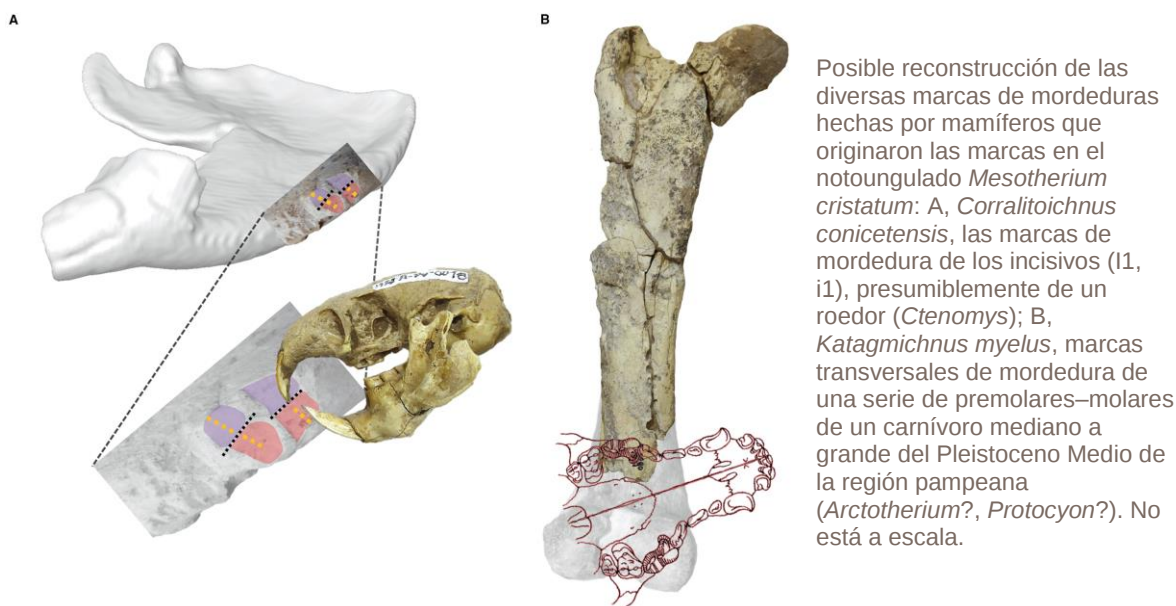


Fragmento proximal de tibia izquierda (MRFA 0836-3) de *Mesotherium cristatum* en: a, c, vista craneal; b, d, vista lateral. c–d, esquema con las diferentes marcas identificadas. e–f, detalle de la sección diafisaria con tres marcas seriadas de carnívoro, indicadas con líneas rojas y triángulos blancos (icnotaxón *Katagmichnus myelus* paratipo). Las barras de escala representan 5 cm (a–d); E–F sin escala.

“Hemos podido obtener esta valiosa información utilizando técnicas de microscopía electrónica, que nos han permitido observar con gran

detalle la morfología de las trazas, identificándolas como producidas por los dientes de carnívoros y roedores”, explica la investigadora del MNCN Eugenia Romero Lebrón. “Lo que hemos documentado es la historia tafonómica de distintos agentes biológicos que se identifican en estos restos fósiles: desde carnívoros y roedores, hasta pisadas y marcas de raíces” explica Dolores Pesquero, también investigadora del MNCN.

Entre los hallazgos más destacados figuran las marcas atribuibles a roedores, probablemente asociadas a la necesidad de desgaste de sus incisivos de crecimiento continuo. Asimismo, se ha identificado la fractura intencional de las diáfisis de huesos largos para acceder a la médula ósea del animal, lo cual representa la primera evidencia de consumo de médula ósea en este grupo de ungulados sudamericanos.



“Descubrir estos detalles nos permite inferir cómo era el ecosistema del oeste de la región pampeana hace 200.000 años, así como reconstruir las interacciones entre las especies que lo formaban”, añade Marcos Fernández-Monescillo, investigador de la Universidad Complutense de Madrid.

El análisis detallado de los fósiles

El estudio se ha centrado en restos mandibulares y apendiculares de un ejemplar de *Mesotherium cristatum*, recuperados en el yacimiento de Corralito, en la provincia de Córdoba (Argentina). “Se trata del único yacimiento del Pleistoceno Medio con presencia de la última población conocida de este taxón, que además fue el último representante del suborden Typotheria, lo cual sugiere que el hábitat se encontraba en un punto de inflexión faunística en el momento de su muerte”, contextualiza Fernández-Monescillo.

El equipo ha logrado reconstruir la secuencia completa a partir de la muerte del animal, pasando por marcas de mordeduras de pequeños carnívoros, mordeduras de grandes carnívoros, pisoteo de animales y marcas de raíces, extrayendo una gran cantidad de datos y su secuenciación sobre los procesos implicados.

“¿Se imaginan todo lo que podríamos descubrir sobre la dinámica de los ecosistemas del pasado si aplicáramos este tipo de análisis a los fósiles que albergan las colecciones de historia natural?”, se pregunta el equipo de investigadores.

Los restos fósiles de este estudio están alojados en el Museo de Paleontología de la Universidad Nacional de Córdoba (UNC) y en el Museo Florentino Ameghino (MRFA), Río Tercero, ambos de la provincia de Córdoba, Argentina.

M. Fernández-Monescillo, E. Romero-Lebrón, M. D. Pesquero, A. Haro, P. E. Rodríguez, J. Krapovickas y A. A. Tauber (2025). Middle Pleistocene revelations: unravelling taphonomic processes in mammals including *Mesotherium cristatum* (Mesotheriidae, Notoungulata), Corralito Site, Córdoba Province, Argentina. *Paleontology*. DOI: 10.1111/pala.70012