

Impactante hallazgo en Uruguay que adelanta en miles de años la llegada del hombre a América

Un hallazgo sin precedentes en Uruguay está reescribiendo la historia de la interacción humana con la megafauna en América. Se trata del calcáneo derecho, o hueso del talón, de un perezoso terrestre gigante de la especie *Lestodon armatus*, con una antigüedad de 33.000 años. Fue descubierto en Arroyo del Vizcaíno, al sur del país, un sitio ya clave por su riqueza en fósiles.

El hueso, identificado como CAV 45, presenta una profunda hendidura cónica de 21 mm de diámetro y 41 mm de profundidad. Sus bordes lisos y las fracturas concidales indican una penetración forzada en el denso hueso cortical. Este daño inusual ha llevado a los investigadores a considerar la intervención humana como su causa más probable, según *Archaeology Magazine*.

Para analizar esta enigmática marca, el equipo recurrió a técnicas avanzadas como tomografías computarizadas (CT-scan) y moldes de silicona. Estas herramientas permitieron examinar la estructura de la herida en tres dimensiones y descubrir estriaciones microscópicas en el interior de la cavidad. El patrón de estas marcas sugiere que el objeto giró y se movió lateralmente al penetrar.

El hallazgo evidencia que hubo caza prehistórica

Dentro de la perforación se encontraron fibras orgánicas, incluyendo material vegetal como celulosa y tejido leñoso lignificado. Esto sugiere que la herida fue causada por un eje de madera endurecida, posiblemente con una punta de hueso, marfil o madera dura. Estos rasgos son consistentes con herramientas de caza fabricadas por humanos.

Los investigadores descartaron causas naturales o animales para la lesión. No coincide con marcas de mordeduras de carnívoros como el tigre dientes de sable (*Smilodon populator*) o los osos

gigantes (*Arctotherium platensis*), que dejarían formas de dientes específicas. Tampoco se ajusta a impactos accidentales o erosión, los cuales producirían fracturas irregulares.

El estudio, tal como se detalla en el *Swiss Journal of Palaeontology*, calculó que se requirieron aproximadamente 120 julios de energía cinética para crear la perforación. Esta cifra es excepcionalmente alta para un objeto lanzado a distancia. Por lo tanto, se propone que fue un ataque a corta distancia, a quizás uno o dos metros del animal, sugiriendo una estrategia de inmovilización.



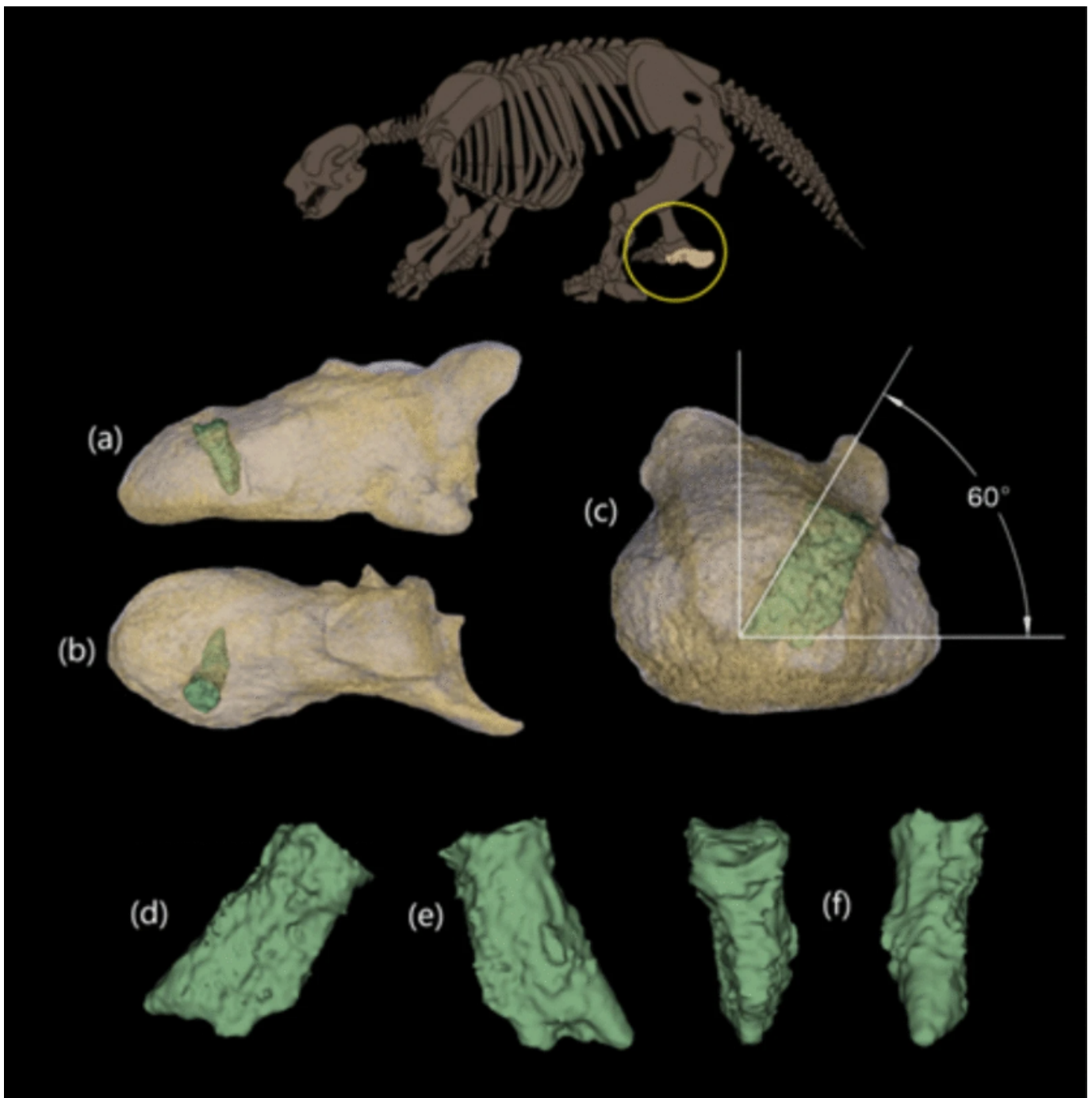
Ubicación del yacimiento del Arroyo del Vizcaíno. Foto: Swiss Journal of Palaeontology

Un nuevo capítulo en la historia humana

Este descubrimiento cuestiona el consenso previo de que los humanos llegaron a América hace unos 23.000 años, como sugieren las huellas de White Sands en Norteamérica. La evidencia de actividad humana tan temprana como hace 33.000 años en Uruguay indica que los humanos interactuaban con la megafauna mucho

antes del Último Máximo Glacial (entre 26.500 y 19.000 años atrás).

El hallazgo fortalece la creciente evidencia de una presencia humana más antigua en Sudamérica, añadiendo una complejidad fascinante a la narrativa de la migración humana y la extinción de la megafauna en la región. El sitio de Arroyo del Vizcaíno ya ha revelado más de 40 huesos de megafauna con posibles marcas de corte atribuidas a actividad humana, lo que respalda esta hipótesis.



Posición anatómica de la hendidura en el calcáneo, tal como se observa en el esqueleto del perezoso terrestre Lestodon; a) vista lateral con la hendidura rellena con un modelo virtual, reconstruido a partir de las tomografías computarizadas; b) Ídem en vista dorsal; c) vista posterior que muestra los ángulos con respecto al suelo (60°) y con la vertical (30°); d) modelo virtual en vista lateral, e) vista medial, y f) vista anterior y posterior. Esqueleto de Lestodon tomado de www.megafauna3d.org

El equipo detrás del hallazgo

Esta investigación fue publicada en el *Swiss Journal of Palaeontology* por Richard A. Fariña y sus colegas en 2025. El equipo multidisciplinario incluye a Richard A. Fariña, P. Sebastián Tambusso y Luciano Varela, quienes tienen afiliaciones en la Universidad de la República en Uruguay. Su trabajo ha sido fundamental para este avance en la paleontología forense.

También participaron Elspeth Hayes de MicroTrace Archaeology y la Universidad de Melbourne, Australia, especializada en análisis de microusuario y residuos. Desde Venezuela, Luis A. Lemoine de la Fundación Arqueológica del Caribe-ARCA, contribuyó al análisis de la marca. Richard Fullagar, de La Trobe University y la Universidad de Western Australia, Australia, también fue parte clave del equipo.

Con información de El Nacional