



Dossier de prensa

***Sables y mastodontes. La
megafauna del Mioceno***
CosmoCaixa

Un fascinante viaje para conocer la flora y la fauna de hace 9 millones de años

"la Caixa" presenta la exposición *Sables y mastodontes* en CosmoCaixa

- Organizada por "la Caixa" y el Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid, la exposición *Sables y mastodontes* ofrece a los visitantes la posibilidad de realizar un viaje al pasado para conocer de cerca la fauna que habitó el centro de la península ibérica, así como para contemplar piezas originales únicas de los animales que la poblaron.
- Hace 9 millones de años, el actual interior de la península ibérica estaba poblado por infinidad de animales extintos en la actualidad, entre los que destacaba por encima de todos un gran depredador: el tigre dientes de sable, un felino con una constitución especializada para matar grandes presas.
- Osos gigantes, caballos de tres dedos y pequeños mustélidos son algunos de los animales que habitaron la península ibérica. Los restos de muchas de estas especies que vivieron durante el Mioceno han podido ser estudiados gracias a los hallazgos de los yacimientos paleontológicos del Cerro de los Batallones.
- La muestra contiene 160 piezas originales, muchas de ellas integradas en ocho montajes anatómicos, además del caparazón completo de una tortuga gigante, dos cráneos completos de tigres diente de sable y un cráneo y una mandíbula de mastodonte.
- La exposición pretende resaltar la extraordinaria importancia de estos yacimientos únicos en el mundo a partir de la historia de las excavaciones, en el 28 aniversario de su descubrimiento.

Barcelona, 19 de junio de 2019. Elisa Durán, directora general adjunta de la Fundación Bancaria "la Caixa"; Enrique Baquedano, director del Museo Arqueológico Regional, y Lluís Noguera, director de CosmoCaixa, han presentado hoy *Sables y mastodontes*. *La megafauna del Mioceno*, una exposición que permite realizar un

apasionante viaje transportando a los visitantes a la comunidad de Madrid de hace 9 millones de años. Un paraíso natural que nada tenía que envidiar al Serengeti y del cual, gracias a un proceso geológico milagroso, se han preservado vestigios que permiten conocer en detalle aquel pasado espectacular, según los estudios realizados.

La muestra, organizada conjuntamente con el Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid, representa una ventana abierta a la evolución y se remonta a hace 9 millones de años. La exposición se estructura en cuatro grandes áreas: introducción, contexto geológico, origen y formación, y fauna del cerro.

La exposición incluye también vídeos e ilustraciones de gran formato realizadas por el ilustrador científico Mauricio Antón, quien recrea fidedignamente este periodo geológico, facilitando la comprensión y reconstrucción de su flora y fauna. Entre aquellos animales destacaba un gran depredador: el tigre dientes de sable, un mamífero con unos rasgos morfológicos muy peculiares. Una apertura de boca de 180 grados, así como unos planos y afilados colmillos, constituyeron un arma letal de gran precisión que proporcionaba una muerte rápida a sus presas.

El objetivo de esta exposición es marcar un hito en la divulgación de los yacimientos, de los datos que aportan sobre la evolución y de la importancia de este yacimiento único en el mundo.

Cómo se descubrió el Cerro de los Batallones, un lugar con restos fósiles únicos

Una explotación minera de Torrejón de Velasco dejó al descubierto una enorme cantidad de fósiles de animales antiguos. Tras numerosas campañas de excavación dirigidas por el paleontólogo Jorge Morales, se han recuperado innumerables especies, representadas en la exposición a través de montajes anatómicos y una nutrida selección de fósiles. Todo parece apuntar a que la fauna hallada en el Cerro de los Batallones quedó atrapada en una especie de trampa natural, gracias a la cual los paleontólogos han podido recuperar numerosos fósiles que han permitido reconstruir el ambiente natural predominante en aquella época.

El Cerro de los Batallones constituye, según Jorge Morales, director de las excavaciones paleontológicas realizadas en este lugar, el registro más completo del mundo para el conocimiento de los carnívoros del Mioceno superior. No en vano la mayor parte de los fósiles hallados en este lugar pertenecen a especies depredadoras (tigre dientes de sable, osos, mustélidos y un ailúrido, antepasado del panda rojo actual), las cuales quedaron atrapadas en una especie de trampa natural causada por la erosión de los sedimentos detríticos —arcillas y margas— que conforman el cerro. A consecuencia de dicha erosión, se formaron cavidades a las que los animales acudían, ya fuera a beber o a comer, y de las que jamás pudieron salir.

Este acúmulo de carne atraía a su vez a más fauna, y de esta forma, durante un largo período de tiempo, de entre 500.000 y 100.000 años aproximadamente, se fueron acumulando restos de animales en varios yacimientos, unos situados bajo la superficie y otros a una profundidad de entre 6 y 7 metros. Además de la importante cantidad de carnívoros hallada, en los yacimientos se han encontrado también grandes herbívoros, como jirafas, rinocerontes y caballos, reptiles —en especial, tortugas y lagartos—, algún resto de aves y pequeños mamíferos, especialmente roedores como ratones, conejos, ardillas y lirones. Sin embargo, todo apunta a que en el Cerro de los Batallones todavía quedan muchos fósiles por descubrir.

Un referente mundial

En los veintiocho años transcurridos desde su descubrimiento, los yacimientos del Cerro de los Batallones se han convertido en una referencia mundial para el estudio no solo de la evolución de los carnívoros, sino también de la tafonomía de las trampas naturales, de la paleoecología y de los cambios faunísticos durante el Mioceno. Numerosos artículos científicos, tesis doctorales y monografías han sentado las bases de la justa fama de estos yacimientos en círculos académicos, mientras que la realización de publicaciones divulgativas, exposiciones y reportajes ha contribuido a dar a conocer los valores de estos yacimientos al público general.

Un recorrido por la historia del Cerro de los Batallones

La introducción de la muestra consta de una presentación del significado del Cerro de los Batallones, la historia de los yacimientos, su edad y la historia de su descubrimiento a través de las distintas campañas de excavación. Por último, se explican sus resultados científicos a través de las publicaciones.

En el apartado del contexto geológico, se hace referencia al medio que ha hecho posible la formación de los yacimientos, deteniéndose en la geología de la cuenca de Madrid y la «crisis vallesiense», fenómeno producido durante el Vallesiense superior, hace entre 10 y 9 millones de años, en el que se produjeron de forma escalonada importantes cambios faunísticos.

En el área del origen y la formación del Cerro de los Batallones se recorren aspectos como su estructura geológica, la excepcionalidad de los yacimientos de carnívoros y la tafonomía como herramienta de investigación.

Por último, la exposición se cierra con la fauna del cerro, realizándose un repaso de las distintas especies que han sido halladas en los yacimientos: desde grandes predadores como los tigres dientes de sable hasta enormes mastodontes, rinocerontes, jiráfidos —entre los que destaca una nueva especie identificada, el *Decennatherium*—, pasando por la microfauna, los reptiles y las aves. En esta sección se pueden contemplar distintos montajes anatómicos de algunos de estos animales, así como una nutrida colección de fósiles.

Se trata de un maravilloso viaje por el Mioceno que hará reflexionar sobre la importancia de la conservación y la evolución.

ACTIVIDADES EN TORNO A LA EXPOSICIÓN

Las exposiciones temporales que se presentan en CosmoCaixa llevan asociado un conjunto de actividades y talleres, para el público general y para grupos escolares, que permiten adquirir un conocimiento más transversal sobre la materia tratada.

Las actividades que se llevarán a cabo durante la exposición *Sables y mastodontes* serán las siguientes:

Ciclo de conferencias: «Un viaje al pasado: la fauna del Mioceno»

Durante los meses de octubre y noviembre, se han programado cinco conferencias a cargo de especialistas de distintos campos de la paleontología que permitirán realizar un viaje al pasado para conocer cómo eran los ecosistemas en el Mioceno. A su vez, mostrarán cómo las nuevas tecnologías ayudan a llevar a cabo este viaje en el tiempo.

- **Tafonomía, procesos de fosilización y formación de yacimientos fósiles**, a cargo de Enrique Baquedano
- **Los narradores del tiempo: micromamíferos fósiles**, a cargo de M. Ángeles Álvarez Sierra
- **Hace 10 millones de años... una crisis ambiental**, a cargo de Beatriz Azanza
- **El futuro del estudio del pasado. Retos de la paleontología**, a cargo de Josep Fortuny
- **Grandes mamíferos del Mioceno: tigres de dientes de sable y mastodontes**, a cargo de Jorge Morales

Visitas comentadas a la exposición

Fines de semana, festivos y vacaciones escolares

Talleres familiares

¿Qué ocurrió con los dientes de sable? Detectives del pasado

A partir de septiembre de 2019, fines de semana y festivos

Actividades para grupos escolares

Visita dinamizada: «Fósiles, pistas para reconstruir el pasado»

Actividades especiales

Inauguración familiar. Espectáculo *Sinfonía natural*

Sábado 22 y domingo 23 de junio de 2019

Sables y mastodontes. La megafauna del Mioceno

Inauguración: Miércoles 19 de junio, a las 13 h (con invitación)

CosmoCaixa (c. de Isaac Newton, 26, Barcelona)

Horario: De lunes a domingo, de 10 a 20 h

Servicio de Información de "la Caixa"

Tel. 902 223 040 (de lunes a domingo, de 9 a 20 h)

Departamento de Comunicación de "la Caixa"

Irene Roch: 934 046 027 / 669 457 094

iroch@fundaciolacaixa.org