



Dossier de premsa

***Sabres i mastodonts. La megafauna
del Miocè***
CosmoCaixa

Del 19 de juny de 2019 al 31 de maig de 2020

Un viatge fascinant per conèixer la flora i la fauna de fa 9 milions d'anys

"la Caixa" presenta l'exposició *Sabres i mastodonts* a CosmoCaixa

- Organitzada per "la Caixa" i el Museu Arqueològic Regional de la Comunitat de Madrid, l'exposició *Sabres i mastodonts* ofereix als visitants la possibilitat de fer un viatge al passat per conèixer de prop la fauna que va habitar el centre de la península Ibèrica, i també per contemplar peces originals úniques dels animals que la van poblar.
- Fa 9 milions d'anys, l'interior de la península Ibèrica estava poblat per infinitat d'animals actualment extints, entre els quals destacava per damunt de tots un gran depredador: el tigre de dents de sabre, un felí amb una constitució especialitzada per matar grans preses.
- Ossos gegants, cavalls de tres dits i petits mustèlids són alguns dels animals que van habitar la península Ibèrica. Algunes d'aquestes espècies que van viure durant el Miocè han pogut ser estudiades gràcies a les restes trobades als jaciments paleontològics del Cerro de los Batallones.
- La mostra conté 160 peces originals, moltes de les quals integrades en vuit muntatges anatòmics, a més de la closca sencera d'una tortuga gegant, dos cranis complets de tigres de dents de sabre i un crani i una mandíbula de mastodont.
- L'exposició vol subratllar la importància extraordinària d'aquests jaciments únics al món a partir de la història de les excavacions, en el 28è aniversari del seu descobriment.

Barcelona, 19 de juny de 2019. Elisa Durán, directora general adjunta de la Fundació Bancària "la Caixa"; Enrique Baquedano, director del Museu Arqueològic Regional de la Comunitat de Madrid, i Lluís Noguera, director de CosmoCaixa, han presentat avui *Sabres i mastodonts. La megafauna del Miocè*, exposició que permet fer un viatge apassionant en què els visitants es traslladen a la comunitat de Madrid de fa 9 milions d'anys. En aquest paradís natural, que no tenia res a envejar al Serengeti, gràcies a

un procés geològic miraculós s’hi han preservat vestigis que permeten conèixer en detall aquell passat espectacular, segons els estudis que s’han dut a terme.

La mostra, organitzada conjuntament amb el Museu Arqueològic Regional de la Comunitat de Madrid, representa una finestra oberta a l’evolució i es remunta a fa 9 milions d’anys. L’exposició s’estructura en quatre grans àrees: introducció, context geològic, origen i formació, i fauna del Cerro.

L’exposició inclou també vídeos i diverses il·lustracions de gran format executades per l’il·lustrador científic Mauricio Antón, que recrea fidedignament aquest període geològic i facilita d’aquesta manera la comprensió i la reconstrucció de la seva flora i fauna. Entre aquells animals destacava un gran depredador, el tigre de dents de sabre, un mamífer amb unes característiques morfològiques molt peculiars: una obertura de boca de 180 graus i uns ullals plans i afilats van constituir una arma letal de gran precisió que proporcionava una mort ràpida a les seves preses.

L’objectiu d’aquesta exposició és marcar una fita en la divulgació dels jaciments, de les dades que aporten sobre l’evolució i de la importància d’aquest jaciment únic en el món.

Com es va descobrir el Cerro de los Batallones, un lloc amb restes fòssils úniques

Una explotació minera de Torrejón de Velasco va deixar al descobert una enorme quantitat de fòssils d’animals antics. Després de moltes campanyes d’excavació dirigides pel paleontòleg Jorge Morales, se n’han recuperat innumerables espècies, representades a l’exposició a través de muntatges anatòmics i una nodrida selecció de fòssils. Tot sembla apuntar que la fauna trobada al Cerro de los Batallones va quedar atrapada en una mena de trampa natural, gràcies a la qual els paleontòlegs han pogut recuperar nombrosos fòssils que han permès reconstruir l’ambient natural predominant en aquella època.

El Cerro de los Batallones constitueix, segons Jorge Morales, director de les excavacions paleontològiques dutes a terme en aquest lloc, el registre més complet del món per al coneixement dels carnívors del Miocè superior. No en va la major part dels fòssils trobats en aquest lloc pertanyen a espècies depredadores (tigre de dents de sabre, ossos, mustèlids i un ailúrid, avantpassat del panda vermell actual), les quals van quedar atrapades en una trampa natural causada per l’erosió dels sediments detrítics —argiles i margues— que conformen aquest turó. A conseqüència d’aquesta erosió, es van formar cavitats on els animals anaven a beure o a menjar, i de les quals ja no van poder sortir mai més.

Aquesta acumulació de carn atreia al seu torn més fauna i, d’aquesta manera, durant un llarg període de temps, d’entre 500.000 i 100.000 anys aproximadament, es van anar acumulant restes d’animals en diversos jaciments, uns de situats a sota de la superfície, i d’altres, a una profunditat d’entre 6 i 7 metres. A més d’una important quantitat de

carnívors, als jaciments s'hi han trobat també grans herbívors, com ara girafes, rinoceronts i cavalls, rèptils —en especial, tortugues i llangardaixos—, algunes restes d'aus i petits mamífers, sobretot rosegadors com ratolins, conills, esquirols i lirons. Malgrat això, tot apunta que al Cerro de los Batallones encara queden molts fòssils per descobrir.

Un referent mundial

En els vint-i-vuit anys transcorreguts des del seu descobriment, els jaciments del Cerro de los Batallones s'han convertit en una referència mundial per a l'estudi no sols de l'evolució dels carnívors, sinó també de la tafonomia de les trampes naturals, de la paleoecologia i dels canvis faunístics durant el Miocè. Nombrosos articles científics, tesis doctorals i monografies han establert les bases de la justa fama d'aquests jaciments en cercles acadèmics, mentre que les publicacions divulgatives, les exposicions i els reportatges han contribuït a donar a conèixer els valors d'aquests jaciments al públic general

Un recorregut per la història del Cerro de los Batallones

La introducció de la mostra consta d'una presentació del significat del Cerro de los Batallones, la història dels jaciments, la seva edat i la història del seu descobriment a través de les diferents campanyes d'excavació. Finalment, se n'expliquen els resultats científics per mitjà de les publicacions.

En l'apartat del context geològic, es fa referència al medi que ha fet possible la formació dels jaciments, i es deté en la geologia de la conca de Madrid i la «crisi vallesiana», fenomen produït durant el Vallesià superior, fa entre 10 i 9 milions d'anys, en el qual es van produir de manera escalonada importants canvis faunístics.

En l'àrea de l'origen i la formació del Cerro de los Batallones es tracten aspectes com l'estructura geològica, l'excepcionalitat dels jaciments de carnívors i la tafonomia com a eina de recerca.

Finalment, l'exposició es tanca amb la fauna del Cerro, en què es fa un repàs de les diferents espècies que s'han trobat als jaciments: des de grans predadors com els tigres de dents de sabre, fins a enormes mastodonts, rinoceronts, jiráfids —entre els quals destaca una nova espècie identificada, el *Decennatherium*—, passant per la microfauna, els rèptils i les aus. En aquesta secció es poden contemplar diferents muntatges anatòmics d'alguns d'aquests animals, com també una nodrida col·lecció de fòssils.

Es tracta d'un meravellós viatge pel Miocè que farà reflexionar sobre la importància de la conservació i l'evolució.

ACTIVITATS A L'ENTORN DE L'EXPOSICIÓ

Les exposicions temporals que es presenten a CosmoCaixa duen associat un conjunt d'activitats i tallers, per al públic general i per a grups escolars, que permeten adquirir un coneixement més transversal sobre la matèria tractada.

Les activitats que es duran a terme durant l'exposició *Sabres i mastodonts* seran les següents:

Cicle de conferències: «Un viatge al passat: la fauna del Miocè»

Durant els mesos d'octubre i novembre, s'han programat cinc conferències a càrrec d'especialistes de diferents camps de la paleontologia que permetran fer un viatge al passat per conèixer com eren els ecosistemes al Miocè. Alhora, mostraran com les noves tecnologies ajuden a dur a terme aquest viatge en el temps.

- **Tafonomia, processos de fossilització i formació de jaciments fòssils**, a càrrec d'Enrique Baquedano
- **Els narradors del temps: micromamífers fòssils**, a càrrec de M.^a Ángeles Álvarez Sierra
- **Fa 10 milions d'anys... una crisi ambiental**, a càrrec de Beatriz Azanza
- **El futur de l'estudi del passat. Reptes de la paleontologia**, a càrrec de Josep Fortuny
- **Grans mamífers del Miocè: tigres de dents de sabre i mastodonts**, a càrrec de Jorge Morales

Visites comentades a l'exposició

Caps de setmana, festius i vacances escolars

Tallers familiars

Què va passar amb els dents de sabre? Detectius del passat

A partir de setembre de 2019, caps de setmana i festius

Activitats per a grups escolars

Visita dinamitzada: «Fòssils, pistes per reconstruir el passat»

Activitats especials

Inauguració familiar. Espectacle *Simfonia natural*

Dissabte 22 i diumenge 23 de juny de 2019

Sabres i mastodonts. La megafauna del Miocè

Inauguració: Dimecres 19 de juny, a les 13 h (amb invitació)

CosmoCaixa (c. d'Isaac Newton, 26, Barcelona)

Horari: De dilluns a diumenge, de 10 a 20 h

Servei d'Informació de "la Caixa"

Tel. 902 223 040 (de dilluns a diumenge, de 9 a 20 h)

Departament de Comunicació de "la Caixa"

Irene Roch: 934 046 027 / 669 457 094

iroch@fundaciolacaixa.org