

NATURAKA

Excavando fósiles



Luis Barrera Picón



Pilar López García-Gallo

Desde octubre de 2019 el MNCN cuenta con un yacimiento paleontológico educativo. Está ubicado al aire libre en la zona posterior del museo, mide 6,40 m por 1,60 metros y tiene reproducciones de fósiles de especies del periodo Mioceno que muestran el valioso patrimonio paleontológico de la Comunidad de Madrid y de sus yacimientos. Los visitantes que participan en las actividades que se desarrollan en este yacimiento, reproducen el trabajo de campo de los paleontólogos, realizando las tareas y labores habituales de muestreo, limpieza, excavación, extracción y estudio de los fósiles. Muchas familias, con niños a partir de 8 años y participantes en los campamentos de verano, ya han trabajado como auténticos paleontólogos conociendo como era Madrid en el Mioceno.

Prepárate para investigar

Algunos datos sobre los fósiles del Mioceno en Madrid

Sin duda la Comunidad de Madrid es conocida por sus fósiles de mamíferos. Aquí se encuentran algunos de los yacimientos más importantes de la Península Ibérica. Los yacimientos más abundantes del Mioceno de la Comunidad de Madrid tienen una edad de unos 14 millones de años. Son conocidos como pertenecientes a las "faunas con *Hispanotherium*", llamadas así por la presencia de un rinoceronte primitivo denominado *Hispanotherium matritense*.

El **Mioceno medio** es un periodo de tiempo situado entre los 16 y los 11,5 millones de años. Tanto los animales como las plantas que había durante esta época eran un poco diferentes a los animales actuales. Entre los 16 y los 14 millones de años el paisaje era abierto con vegetación herbácea y pocos árboles y dominaban sobre todo los caballos primitivos (*Anchitherium* sp.), caracterizados por ser de pequeño tamaño y tener tres dedos en cada pata (en vez de uno como los caballos actuales).

El animal de mayor tamaño de Madrid era *Gomphotherium angustidens*, con casi 3,5 metros de altura. Este pariente lejano de los elefantes tenía cuatro defensas, dos arriba largas y curvas (como los elefantes actuales) y dos abajo más pequeñas y rectas.



Gomphotherium angustidens



El **Mioceno superior** es el periodo de tiempo que se sitúa entre los 11,5 y los 5 millones de años. La fauna que habitaba la Comunidad de Madrid durante el Mioceno superior era muy variada. Uno de los animales más característicos de este periodo fue un pariente de las jirafas actuales, llamado *Decennatherium rex*. Esta especie fue encontrada por primera vez en el yacimiento madrileño del Cerro de los Batallones. Esta jirafa tenía el cuello más corto que las actuales, pero era más robusta, y su cráneo presentaba unos apéndices, llamados osiconos.

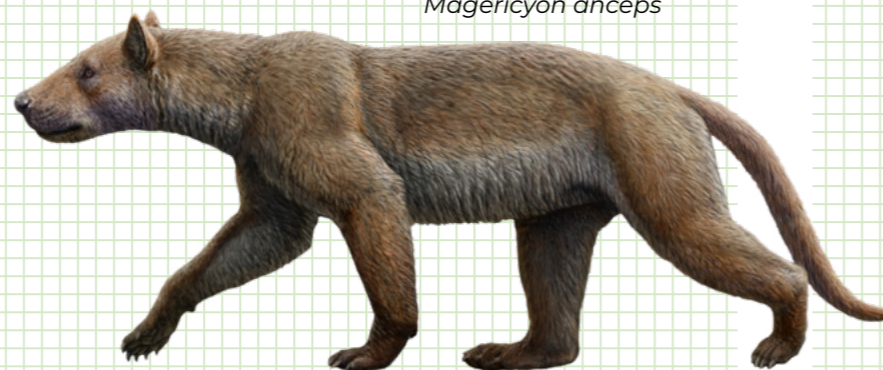
Hipparion



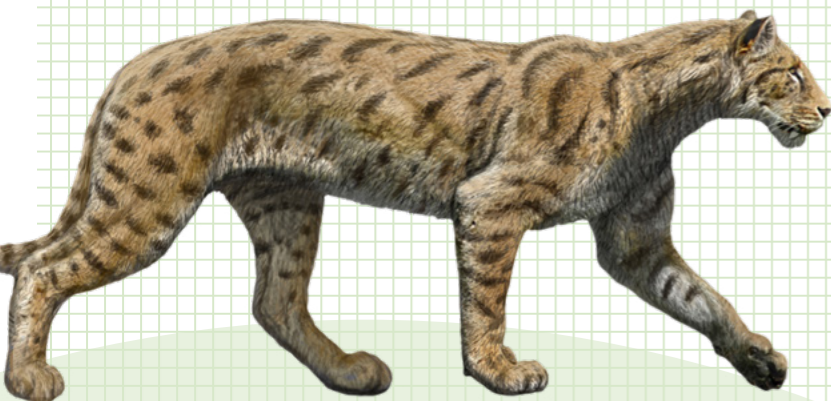
Entre los muchos animales que se han encontrado en los yacimientos del Mioceno superior destaca el *Hipparion*, un pariente de los caballos con 3 dedos en cada pata. Usaba solo uno para caminar, pero tenía otros dos dedos cortos a cada lado del dedo central.

Otros animales muy espectaculares de este periodo, eran los grandes felinos. En la Comunidad de Madrid vivía *Machairodus aphanistus*, una especie que tenía muy desarrollados los caninos, con el borde aserrado y forma plana que recuerda a un cuchillo, por eso se les llama "dientes de sable". También tenían patas delanteras muy grandes y potentes, con grandes garras, que les permitiría inmovilizar fácilmente a sus presas.

Magericyon anceps



En el Mioceno superior también vivió un animal que no tiene parientes en actualidad ya que todas las especies emparentadas con él se extinguieron. Se llama *Magericyon anceps*, era hiper-carnívoro y tenía un aspecto general que nos recuerda a un oso o a un perro.



Machairodus aphanistus

Cuaderno de Investigación

Ya conoces algunos aspectos sobre el Mioceno en Madrid. Ahora, como un buen paleontólogo, trata de responder las preguntas que te proponemos a continuación.

● ¿Qué intervalo de tiempo abarca el periodo Mioceno?

● ¿Qué características destacarías de la especie *Gomphotherium angustidens*?

● ¿De quién era pariente la especie *Decennatherium rex*? ¿Qué aspecto tenía?

● ¿Qué gran felino vivió en Madrid en el Mioceno Superior?

● Señala si es verdadero o falso:

El *Machairodus aphanistus* tenía incisivos muy desarrollados

Verdadero Falso

El *Decennatherium rex* poseía osiconos

Verdadero Falso

El *Gomphotherium angustidens* era un pariente lejano de los elefantes

Verdadero Falso

El *Magericyon anceps* era un herbívoro

Verdadero Falso

El *Hipparion* tenía 3 dedos en cada pata

Verdadero Falso

● Completa la siguiente frase:

El _____ superior es el periodo de _____ que se sitúa entre los _____ y los _____ millones de años.