

“Megaterio: el gran gigante americano”

Indagemos sobre la vida del
gran gigante que habitaba
en nuestras pampas

Recorrido temático

Paleontología. La historia de la Tierra.

Objetivo general de la actividad

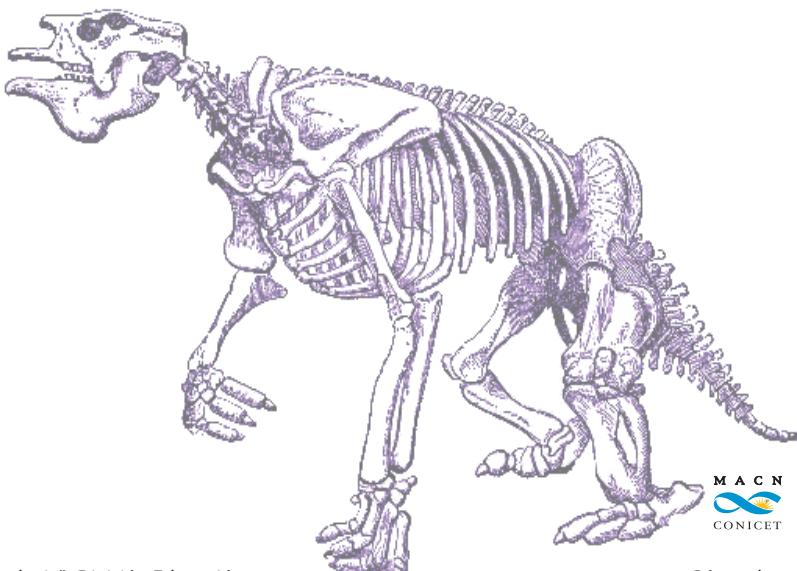
- Distinguir las características de uno de los emblemáticos mamíferos fósiles de la paleofauna argentina (megaterio americano).
- Indagar sobre el modo de vida de un animal extinto.
- Desarrollar habilidades para registrar datos a través de la observación y la realización de dibujos.

Actividades propuestas

- Elaborar hipótesis sobre la alimentación y el modo de locomoción del megaterio americano (*Megatherium americanum*) utilizando la guía orientativa.
- Crear modelos explicativos a través de la observación y registro de datos del megaterio.
- Informarse sobre el nombre científico de megaterio, sus relaciones filogenéticas con otros mamíferos (actuales y extintos) y su ubicación en la escala de tiempo geológico.

Sugerencias

La ficha didáctica puede ser parte de tu diseño pedagógico y puede utilizarse antes de la visita o después de ella.



“Megaterio: el gran gigante americano”



Perezosos actuales arborícolas

Indagaremos sobre la vida del gran gigante que habitaba en nuestras pampas

Los grandes perezos terrestres son nativos de América del Sur y su origen se remonta a más de 30 millones de años atrás, cuando América del Sur se encontraba aislada de otras masas continentales dando lugar a condiciones que permitieron la evolución de grupos de organismos únicos en el mundo.

Desde entonces habitaron nuestras pampas junto a una gran diversidad de mamíferos de considerable tamaño, y se extinguieron poco después de finalizado el Pleistoceno, hace unos 8.000 años.

Los perezos terrestres están emparentados con los perezos arborícolas actuales y se distinguen de éstos por su mayor tamaño y por sus hábitos terrestres.

Dentro de este grupo se destacaron, por su mayor tamaño, los megaterios; algunos de los cuales alcanzaron longitudes de hasta 6 m de largo. La especie más conocida de megaterio es el *Megatherium americanum*, cuyo primer ejemplar fue hallado en 1788 en las barrancas del río Luján, provincia de Buenos Aires. Su nombre quiere decir “gran bestia americana”.

Actualmente un esqueleto fósil de *Megatherium americanum* hallado en Argentina, está expuesto en nuestro museo en la sala “Buenos Aires. Un millón de años atrás”.

Actividad

En la página siguiente te proponemos que explores las características del megaterio que vivía en nuestras pampas:

Megatherium americanum

En la página 3 encontrarás información para comparar tus observaciones con los datos que aporta la bibliografía científica.



Perezoso prehistórico terrestre

“El Gran Gigante Americano”

A través de cada consigna podrás observar las características del “Gran Gigante Americano” y elaborar hipótesis sobre su particular modo de vida.

Dibujá la forma de una de sus muelas

Si no posee dientes en la región anterior de la boca, y la forma de su muelas es prismática y con crestas:

¿Cuál podría ser su alimento y cómo lo tomaba?

Nombre científico
Megatherium americanum

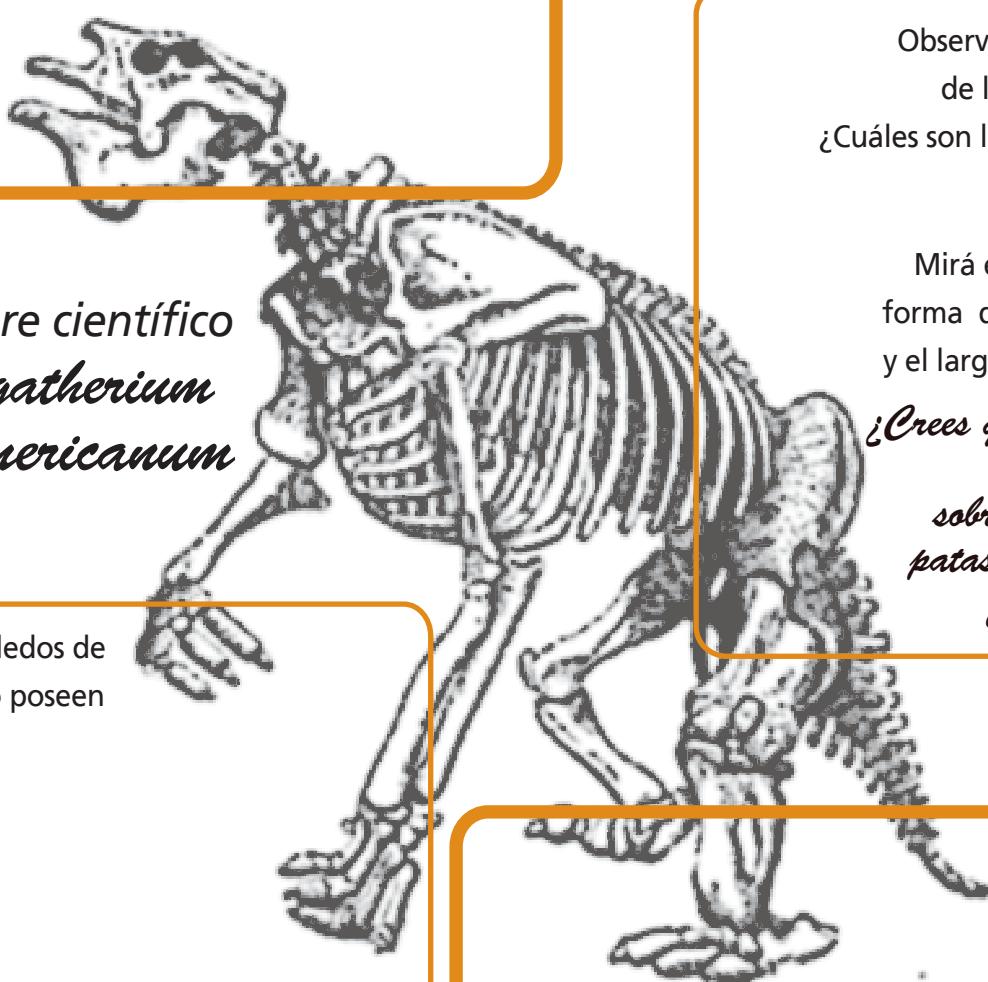
¿Cuántos dedos de cada mano poseen garras?

¿Qué funciones podrían tener esas garras?

Observá el tamaño de las vértebras
¿Cuáles son las de mayor tamaño?

Mirá en detalle la forma de la cadera y el largo de la cola.

¿Crees que podría caminar sobre sus dos patas traseras? ¿Por qué?



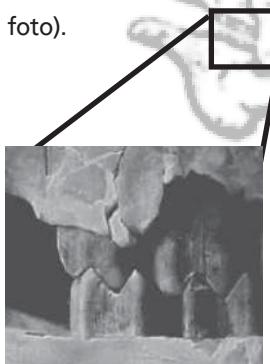
¿Cómo serían sus huellas? Intenta dibujar la huella de una de sus patas traseras.

Antes observá la forma del pie y la orientación de las garras hacia adentro.

“El Gran Gigante Americano”

Tenía un hocico corto y estrecho, sin dientes delanteros.

Sus grandes muelas prismáticas, sin esmalte, tenían crestas trituradoras que encastraban entre sí cuando mordía (ver foto).



La presencia de muelas trituradoras indica que seguramente se alimentaban de vegetales. Otra prueba de esto son los restos vegetales que se hallaron en materia fecal fosilizada de perezosos similares.

Tomaban los brotes o hierbas con ayuda de labios flexibles, quizás derribando árboles con sus brazos.

MEGATERIO *Megatherium americanum*

(En latín: mega, grande y therium, bestia)

Vivió aproximadamente 500 mil a 8.500 años antes del presente.

(Pleistoceno medio-Holoceno temprano)

Distribución geográfica: gran parte de América del Sur

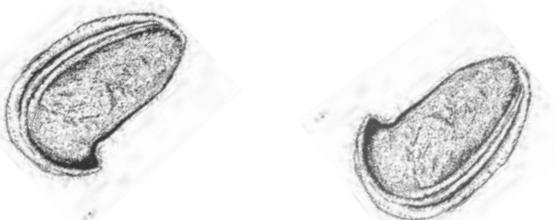
Largo: más de 4 m Peso estimado: 4-5 toneladas

MAMMALIA
XENARTHRA
FOLIVORA
MEGATHERIIDAE

La columna vertebral posee una forma similar al brazo de una grúa que levanta peso, se observa que los cuerpos vertebrales son más grandes en la parte de atrás de la columna que los de adelante. Esto, junto con la cadera ancha y la cola larga son indicios de que podían levantarse en sus dos patas traseras, tal como lo hacen muchas especies actuales pertenecientes al mismo grupo de mamíferos (osos hormigueros, mulitas). La cola, apoyada en el piso formaba un trípode, que permitía estabilidad y sostén.

Huella del pie izquierdo

De los cuatro dedos de sus manos, los equivalentes a nuestro dedo índice, mayor y anular, poseen en el extremo una falange de gran tamaño portadora de una gran garra, que utilizaban como defensa.



El hallazgo de rastros de *Megatherium* en Pehuén-Có, Provincia de Buenos Aires, confirma que caminaban en dos patas (marcha bípeda), aunque también podían apoyarse y caminar sobre sus cuatro patas.

Las garras se orientaban hacia adentro, y apoyaban principalmente el borde externo del pie (o mano).

“El Gran Gigante Americano”

Bibliografía

NABEL, P., *Atlas Ambiental de Buenos Aires*, en línea: <http://www.atlasdebuenosaires.gov.ar>, Actualización 31-12-2010, [15-02-2015].

ARAMAYO, S. y MANERA DE BIANCO, T., “*Edad y nuevos hallazgos de icnitas de mamíferos y aves en el yacimiento paleoicnológico de Pehuen-Có (pleistoceno tardío)*”, Asociación Paleontológica Argentina, Publicación especial 4, 47-57, 1996.

NOVAS, F., *Buenos Aires, un millón de años atrás*, Siglo XXI editores, Serie mayor : “Ciencia que ladra...”, 2006.

TONNI, E., y PASQUALI, R., *Los que sobrevivieron a los dinosaurios, la historia de los Mamíferos en América del Sur*, Naturaleza Austral, 2002.

FORASIEPI, A., MARTINELLI, A. y BLANCO, J., *Bestiario fósil. Mamíferos del Pleistoceno de la Argentina*, Ed. Albatros, 2007.

Otros recursos didácticos

En línea: <https://www.youtube.com>, Megatherium 2014, MACNBR.

Podrás ver un video de cómo se armó el *Megatherium americanum* exhibido en nuestra sala. Un extraordinario ejemplar fósil original expuesto en el marco de la Sala Buenos Aires, un millón de años atrás.

Actividades sugeridas:

- Describir la secuencia de actividades observadas en el video.
- Imaginar una historia que recapitule la vida del Megaterio desde el Pleistoceno y cómo finalmente su esqueleto llega a exhibirse en el museo.
- Dibujar una escena del armado.
- Diseñar un cartel para el Megaterio.
- Construir un Megaterio en el colegio con materiales reciclados (botellas, tapitas, cartón, etc.)