



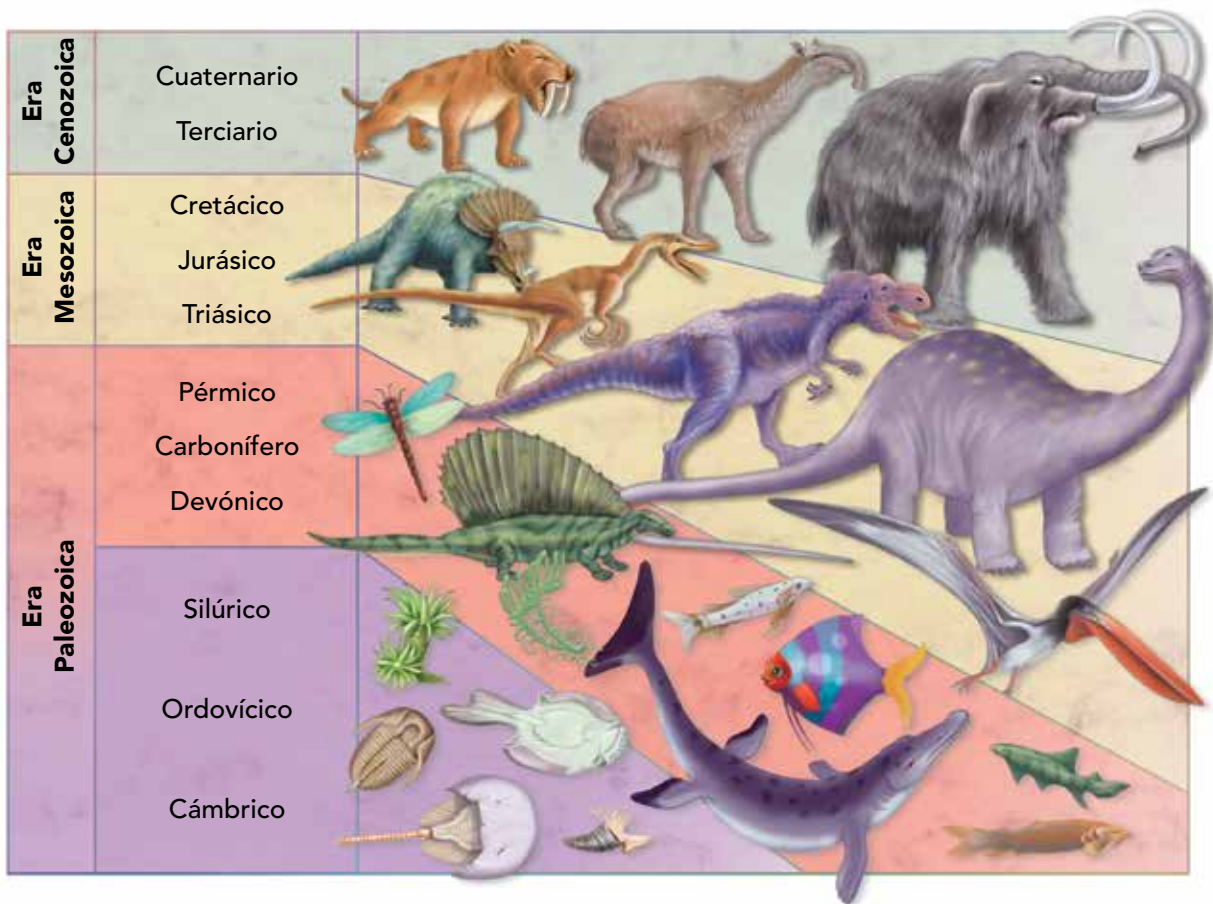
Fecha / /

Nombre Apellidos

Curso Grupo Materia

Centro

Cuánto hemos cambiado



Como sabes, la vida surgió en el agua y los primeros seres vivos fueron bacterias unicelulares que habitaron solas los antiguos mares durante 2000 millones de años (m.a.). Estas células procariotas evolucionaron a células mucho más grandes, las eucariotas, propias de los seres pluricelulares.

Hace 570 m.a. comenzaron las denominadas eras “recientes”, durante las cuales se sucedieron acontecimientos que conocemos gracias al estudio de los fósiles. En el Paleozoico, la primera era, vivían en el agua pequeños animales que evolucionaron a los primeros peces



(hace 400 m.a.). Los primeros vertebrados terrestres fueron los anfibios, equipados con pulmones poco perfeccionados, lo que les impidió romper su vinculación con el agua.

A partir de los anfibios surgieron los primeros reptiles, mejor preparados, pues presentaban pulmones más eficaces y una capa de escamas protectoras que evitaba su desecación. Contaban, además, con un nuevo sistema de reproducción, un huevo con cáscara dura. Todo ello les permitió conquistar definitivamente el medio terrestre.

Tras el Paleozoico, que duró 320 m.a., comenzó el Mesozoico, la era de los reptiles. Los dinosaurios eran los grandes dominadores, aunque también aparecieron las primeras aves y mamíferos, evolucionados a partir de los reptiles. Las aves heredaron de los reptiles el diseño del huevo de cáscara dura, mientras que los mamíferos se desarrollaron como vivíparos. La extinción de los dinosaurios por el probable impacto de un meteorito marcó el final del Mesozoico y el comienzo del Cenozoico, hace 65 m.a. Los mamíferos cobraron entonces mayor importancia y se hicieron más grandes y diversos.

Cuestiones propuestas

- 1 Expresa en potencias de diez todas las cifras que se citan en el texto.
- 2 ¿Cuántos años hace que comenzó el Mesozoico? ¿Cuánto tiempo duró?
- 3 Con los anfibios, ¿se consiguió dominar totalmente el medio terrestre?
- 4 Diseña un mural con el árbol genealógico de los animales que se citan.
- 5 ¿Cómo pudo un meteorito acabar con los dinosaurios? ¿Afectó a otras especies?
- 6 ¿Qué tipo de célula es propia de los animales desde que aparecieron? ¿Cuánto tiempo hace que aparecieron dichas células?
- 7 ¿Qué características de los reptiles posibilitaron su enorme desarrollo?
- 8 ¿Cuánto tiempo pasó desde que apareció la primera bacteria hasta la aparición del Homo sapiens? ¿Cuál de ellos estará más preparado para vivir en la Tierra?
- 9 ¿Es la extinción de una especie un fenómeno natural? ¿Qué actividades humanas están contribuyendo a acelerar la extinción de algunos animales?
- 10 Redacta una carta a un habitante imaginario de fuera de la Tierra, narrándole los acontecimientos biológicos más importantes que han dado lugar al ser humano.