

TÉCNICAS DE ESTUDIO

Explicar

La historia de nuestro planeta es muy extensa y a lo largo del tiempo ocurrieron una gran variedad de fenómenos catastróficos de los cuales solo podemos tener registro fósil. Muchos de estos fósiles captan nuestra atención porque nos permiten indagar cómo era la vida en el pasado, por ejemplo, a través de algunos casos de animales enteros que quedaron atrapados en inclusiones de ámbar o de huevos fosilizados de dinosaurios.

Cuando intentamos responder a las preguntas “por qué” y “cómo”, se produce un determinado fenómeno en el que realizamos la acción de explicar. Cuando elaboramos una explicación, intentamos que otras personas comprendan un proceso, un hecho o un comportamiento a partir de las causas que lo generaron y la forma en que se desarrolló. También, durante la escritura, revisamos aquello que comprendemos y lo que nos falta aprender.

Las explicaciones son muy frecuentes en los libros y, muchas veces, están acompañadas de imágenes, como fotos, ilustraciones, gráficos, esquemas, etcétera que nos permiten completar y comprender la información. Vean la siguiente explicación.

Los ambientes del pasado

En el siglo XVII el geólogo danés Nicolás Steno (1638-1686) planteó una de las primeras definiciones para explicar la presencia de rocas con aspecto de seres vivos que, en la actualidad, conocemos como fósiles. Según Steno eran seres vivos que, luego de morir, habían quedado enterrados como consecuencia del Diluvio universal. Más allá de que la explicación contenía ideas vinculadas con los relatos bíblicos, fue importante porque permitió asociar los fenómenos en la Tierra con la idea de cambio tanto en los ambientes como en los seres vivos. En la actualidad sabemos que hace 225 millones de años, cuando los continentes se encontraban unidos formando la Pangea, la superficie terrestre estaba cubierta por helechos y en los mares vivían peces acorazados. Con el paso del tiempo, la superficie se fue modificando por fenómenos tanto internos como externos a la geosfera. ¿Cómo podemos saber lo que ocurría en la Tierra hace millones de años? La geología, la paleontología y la mineralogía son ciencias que estudian las características del suelo y nos permiten conocer el pasado de nuestro planeta y sus habitantes partiendo del presente. De esta forma, la geosfera actual se convierte en una fuente de recursos para el estudio de los ambientes del pasado. Uno de los recursos que utilizan son los fósiles, es decir, restos de seres que vivieron en el pasado o rastros de su actividad o presencia que datan como mínimo de 10.000 años de antigüedad.

EN ACCIÓN

1. Lean el texto y, luego, respondan

Huevos fósiles de colores aparecen en un nido de dinosaurio

Un equipo de investigadores de Alemania y Estados Unidos descubrió una serie de huevos fósiles de colores notables en un nido de dinosaurio. Este hallazgo, de una especie no aviar que vivió en lo que ahora es China, puso huevos de colores azules y verdes.

En el artículo publicado por este equipo de investigadores, se describe el estudio de los fósiles encontrados y lo que su hallazgo sugiere acerca de la evolución de los huevos coloreados en las aves modernas, aunque en la mayoría de los casos son monocromáticos como los del petirrojo azul.

A pesar de este descubrimiento, la cuestión más interesante que queda por resolver es saber cómo fue posible que estos huevos se conservaran tan bien a través del tiempo.

Texto adaptado de <http://www.europapress.es/ciencia/ruinas-y-fosiles/noticia-huevos-fosiles-colores-aparecen-nido-dinosaurio-20170920180008.html>

a. ¿Cómo podrían explicar por qué los huevos se conservaron tan bien a través del tiempo?

b. Para responder el punto anterior, ¿les alcanzó con la información del libro o debieron recurrir a otras fuentes? ¿Por qué?

2. Junto con un compañero, comparen la explicación sobre la conservación de los huevos que escribieron y conversen. ¿En qué se parecen? ¿En qué se diferencian? ¿Modificarían algo de lo que escribieron? ¿Por qué?
