

# Cambios en los seres vivos



Contenido curricular indispensable: Explica que los seres vivos y el medio natural han cambiado a través del tiempo, y la importancia de los fósiles en la reconstrucción de la vida en el pasado.



## Antes de empezar

1. Explica cómo imaginas que era nuestro planeta cuando se originó.

---



---



---



---



---



---



2. Observa la fotografía y responde.

- ¿Qué observas?

---



---



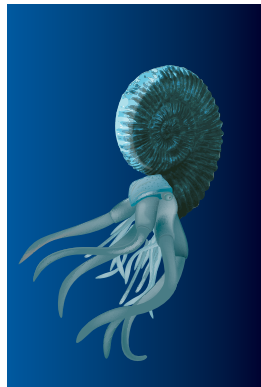
---

- ¿Lo que observas se parece a alguna planta o animal que conozcas?

---

- ¿A qué organismo?

---



3. Ahora fíjate en las imágenes y contesta.

- ¿Qué observas?

---



---



---

- ¿Qué semejanzas hay entre ambos organismos?

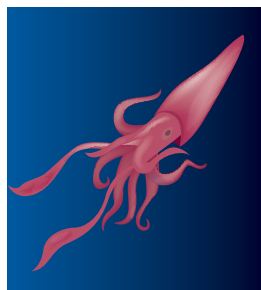
---



---



---





## Repaso lo que aprendí

### ¿Cómo sabemos que los seres vivos cambiamos?

Nuestro planeta se formó hace unos 4 600 millones de años. El medio natural que prevalecía era líquido y con altas temperaturas, muy diferente del actual.

Conforme la Tierra se fue enfriando, aquellos materiales que se encontraban en su superficie se solidificaron; además de esto, se formaron la corteza terrestre y los primeros océanos.

La vida en el planeta surgió hace 550 millones de años, los primeros organismos estaban formados por una única célula y vivían en el agua; eran muy

pequeños. Quizá estos se unieron en grupos y dieron origen a los seres pluricelulares.

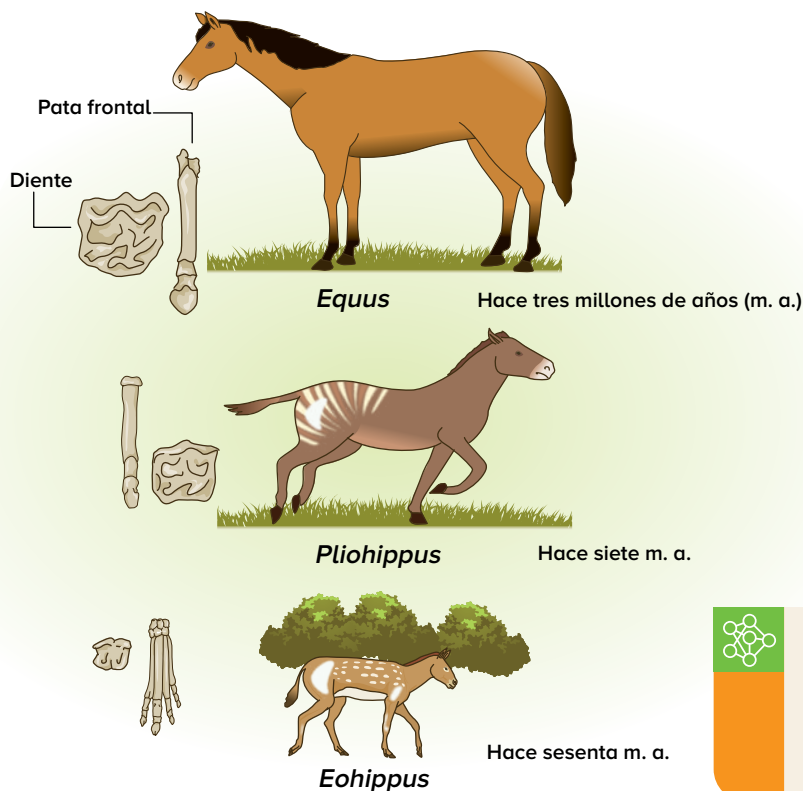
El medio natural de la Tierra ha cambiado mucho desde entonces; ya que se han formado los distintos ecosistemas.

En la larga historia de vida del planeta han surgido nuevas especies, otras han desaparecido y muchas más han evolucionado, es decir, han cambiado a lo largo del tiempo.

1. Completa la ficha de la evolución del caballo con base en la imagen.

Aprende en casa

[bit.ly/3zfwBbD](https://bit.ly/3zfwBbD)



**Quiero saber más**

Si te interesa el tema de la evolución, te sugerimos ver: [bit.ly/3cNs9tq](https://bit.ly/3cNs9tq)

El caballo actual se originó de un organismo llamado \_\_\_\_\_, que existió hace \_\_\_\_\_. Primero tenía patas con \_\_\_\_\_ dedos; después, patas con tres dedos. El caballo actual tiene un dedo.

Los antecesores del caballo tenían un tamaño \_\_\_\_\_ comparado con el de los caballos actuales.

## ¿Qué son los fósiles? ¿Cuál es su importancia?

Los fósiles son restos de seres vivos que durante millones de años se han conservado sepultados y sirven como huellas de la evolución. En muchos casos, debido al largo tiempo que han estado enterrados, los minerales que los rodeaban sustituyeron poco a poco a la materia orgánica de estos seres. Este proceso se denomina petrificación.

En otros casos, los restos quedaron englobados en resina o ámbar, como es el caso de algunos insectos, y también en hielo, como los mamuts encontrados en Siberia.

Gracias a los fósiles se sabe que hace millones de años existieron animales que, como los dinosaurios, se han extinguido; además, se reconstruyó parcialmente la historia evolutiva de muchos animales, incluso del ser humano.

### Fosilización y estratificación

Mediante el proceso de estratificación se forman las capas del suelo de la Tierra. Las características de cada estrato responden a los diferentes procesos geológicos (erosión, sismicidad, vulcanismo) y gracias a ellos es posible ubicar a los fósiles.

La paleontología investiga las formas de vida anteriores mediante el análisis de restos fosilizados; indaga las causas que determinan que una especie habite una u otra región del planeta y su proceso de aparición o desaparición a lo largo del tiempo.



El estudio en conjunto de los fósiles y los estratos permite reconstruir la historia evolutiva de la vida en la Tierra.

1. Escribe tu definición del término *fósil*.

---



---

2. Une las imágenes con el tipo de fósil al que pertenecen.



Impresión

Huella

Fósil por congelamiento

Molde



3. Relaciona cada ser vivo con su ancestro fósil. Escribe en los recuadros la letra correspondiente.

A




B




C




D




4. Completa las oraciones con las palabras del recuadro.

fossilizados / evolución / paleontología / adaptación

- La \_\_\_\_\_ de las formas de vida en nuestro planeta ha sido un largo proceso en el que han aparecido y desaparecido seres vivos, dependiendo de su capacidad de \_\_\_\_\_.
- La \_\_\_\_\_ es la ciencia que estudia las formas de vida anteriores, a partir de restos \_\_\_\_\_.

Para profundizar en este aprendizaje, puedes consultar:

LTG, sexto grado, páginas 53 a 63.