

GUÍA 1: ORIGEN DE LA BIODIVERSIDAD

Objetivos de aprendizaje:

- ✓ Explicar, basados en evidencias, que los fósiles se forman a, partir de restos de animales y plantas; se forman en rocas sedimentarias y se ubican según su antigüedad, en los estratos de la Tierra. (OA 1)
- ✓ Analizar e interpretar datos para proveer de evidencias que apoyen que la diversidad de organismos es el resultado de la evolución

Contenidos: Concepto de biodiversidad. Evolución como causa de la biodiversidad.

1. Las ilustraciones representan la organización de los continentes en dos momentos de la historia geológica del planeta, medida en millones de años (m. a.). Al respecto, contesta las preguntas que se proponen:



▶ Eón Proterozoico (hace 2500 m. a. hasta 542 m. a.)



▶ Eón Fanerozoico, era Mesozoica, período Triásico (hace 245 m. a. hasta 208 m. a.)

- a. Explica cómo se ha producido, y aún se produce, el movimiento de los continentes. Menciona algunas evidencias.

- b. ¿Cómo piensas que las transformaciones que han sufrido los continentes a lo largo de millones de años han influido en la sobrevivencia y evolución de los organismos?

2. La caliza de la imagen adjunta es una piedra sedimentaria. Describe cómo se forma este tipo de rocas y deduce la manera en que esta pudo llegar a contener un fósil.



Fósil en piedra caliza.

3. De los seres vivos y ambientes presentes en tu región, ¿cuáles son tus favoritos?, ¿por qué?

UNIDAD: EVOLUCION Y BIODIVERSIDAD



GUÍA 2: ¿POR QUÉ HAY TANTAS ESPECIES DE ORGANISMOS?

Objetivos de aprendizaje:

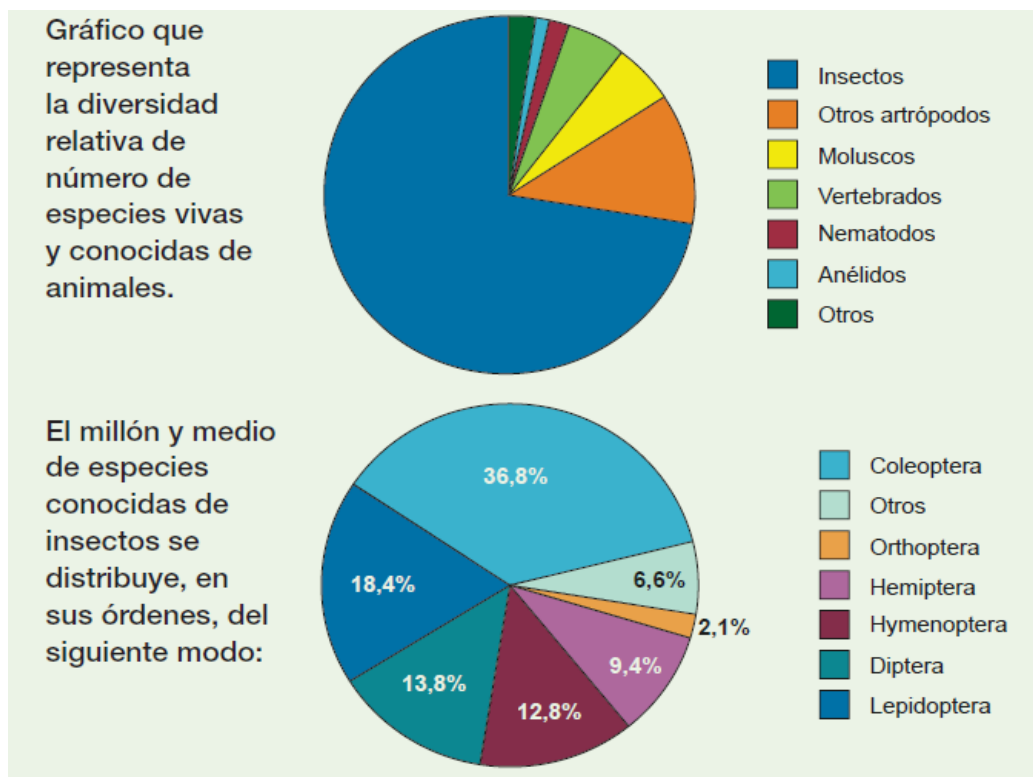
- ✓ (OA 1)
- ✓ Analizar e interpretar datos para proveer de evidencias que apoyen que la diversidad de organismos es el resultado de la evolución

Contenidos: Concepto de biodiversidad. Evolución como causa de la biodiversidad.

BIODIVERSIDAD: Variedad de especies vegetales y animales que viven en un espacio determinado

¿Por qué hay tantas especies de organismos?

Es difícil conocer cuántas especies de organismos existen en el planeta. Mientras algunos científicos estiman que habría 10 millones, otros suponen que serían cerca de 100 millones de especies. Con alrededor de 1,5 millones de especies, los insectos son el grupo de organismos que cuenta con una mayor diversidad biológica.



EVOLUCION Y BIODIVERSIDAD

- La biodiversidad se inicia con una mutación del material genético de la célula reproductora de un individuo.
- La selección natural promueve la variación de los individuos dentro de una población.
- La mutación y la selección natural hacen que las poblaciones sean cada vez más diferentes.

Si a la mutación y a la selección natural añadimos la reproducción y el tiempo, podemos entender de manera más objetiva por qué existe la biodiversidad.

Por medio de la evolución hemos llegado a una extraordinaria biodiversidad que, por desgracia, los humanos estamos aniquilando.



ACTIVIDAD GUÍA 2:

- 1. Define qué es una especie biológica.**
- 2. Explica cómo se originaron tantas especies diferentes de insectos.**
- 3. ¿Las especies cambian en el tiempo o permanecen siempre iguales? Fundamenta.**
- 4. ¿Han dejado de existir especies? Explica cómo sucede.**
- 5. Infiere por qué algunas especies de insectos son parecidas a otras.**
- 6. Averigua y agrega una imagen de los sig. Grupos de organismos:**

Insectos

Moluscos

Vertebrados

Nematodos

Anélidos

Coleóptera

Ortóptera

Hemíptera

Himenóptera

Díptera

Lepidóptera

Evaluación (1 a 4)

- | | |
|------------|-------------------------------|
| 1. Define | 3. Fundamenta |
| 2. Explica | 4. Averigua y agrega imágenes |