

Clase: _____ Nombre: _____

Introducción

Observa las imágenes y luego responde.



- ¿Qué característica física tienen en común estos organismos? ¿Para qué la usan?

Imagen 1

Imagen 2

Objetivo de Aprendizaje

1. El estudiante estará en capacidad de asociar las adaptaciones morfológicas de los seres vivos con el medio en el que habitan.

Actividad 1

Adaptaciones morfológicas de defensa y de las hojas en plantas

Los seres vivos, tienen ciertas características que les permiten desarrollarse y sobrevivir a las condiciones de su ambiente. Estas características se llaman adaptaciones. En Colombia hay plantas de muchos tipos. Vamos a ver qué características especiales tienen para vivir en determinados sitios.



Plantas de desierto



Hojas muy pequeñas para reducir la pérdida de agua y la exposición a la luz solar.



Hojas modificadas en espinas, que además de reducir la pérdida de agua, actúan como defensa contra los animales herbívoros.



Hojas y tallos carnosos (gruesos) que almacenan grandes cantidades de agua.

Plantas de estuarios



Hojas con glándulas especiales para eliminar el exceso de sal.

Plantas de páramo



Hojas pequeñas organizadas en forma de roseta para protegerse del frío y de animales herbívoros.



Hojas cubiertas de pelos, y resinas para evitar la pérdida de agua y defenderse de depredadores.

Plantas acuáticas



Hojas llenas de aire que les permiten mantenerse a flote.



Las hojas generalmente son de color verde y redondas para captar mayor cantidad de luz.



Las hojas están divididas. Esto permite captar mayor cantidad de luz solar.



Plantas de bosque



Debido a que en el bosque se compete por la luz, los árboles tienen hojas numerosas y muy anchas.



Algunas plantas tienen las hojas modificadas como zarcillos para fijarse a los troncos de los árboles y llegar a las partes altas en las que hay luz.

Majo tiene en su maleta 4 plantas. Observa las plantas y sus características. Luego, relaciona con una línea la planta y el ambiente en el que habita.



Acanthocereus tetragonus

Hojas modificadas como espinas.



Espeletia grandiflora

Hojas cubiertas de pelo abundante y en forma de roseta.



Victoria amazónica

Hojas circulares verdes.



Anturium bonplandii

Tiene hojas muy grandes.

• Bosque

• Páramo

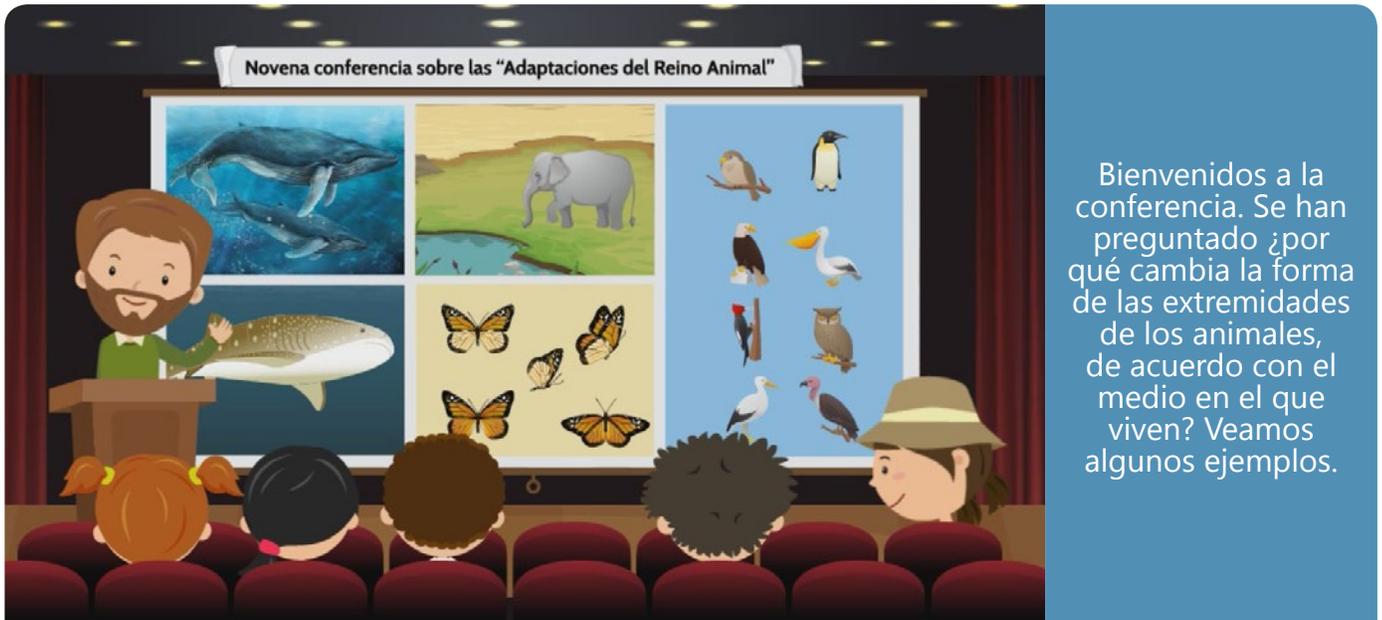
• Agua

• Desierto

Actividad 2

Extremidades y adaptaciones morfológicas de defensa en animales

1 Lee la historia y luego realiza la actividad.



Las extremidades de los elefantes son patas gruesas y anchas para soportar el peso del cuerpo. Un elefante adulto puede llegar a pesar hasta 10000kg.



Otros animales como los patos, tienen patas palmeadas. Entre cada dedo hay una membrana de piel que les permite desplazarse en tierra, pero hace mucho más eficiente el nado en el agua.



En otros animales como el pez loro, las extremidades tienen forma de aletas, las cuales están ubicadas en diferentes partes de su cuerpo facilitando el desplazamiento.



Las mariposas tienen las extremidades en forma de alas. Tienen dos pares de alas, generalmente son de colores muy vistosos, que aparte de permitir el vuelo, cumplen otras funciones como la defensa y la atracción.

2 Completa la tabla. Para esto, escribe qué otros animales conoces que tengan las adaptaciones para la locomoción que se mencionan.

Estructura	Nombre del Animal	Medio en el que Habita
Patas		
Patas palmeadas		
Aletas		
Alas		

Extremidades y adaptaciones morfológicas de defensa en animales

Al igual que las plantas, los animales también se adaptan al medio en el que viven. Para sobrevivir, han desarrollado estructuras especializadas que les permiten defenderse de los depredadores. ¿Cómo crees que los animales evitan ser cazados?



El camaleón puede cambiar su coloración, pasando desapercibido en el medio en el que se encuentra.



La rana dardo dorada tiene coloración llamativa que sirve para advertir a los depredadores sobre su toxicidad.



Aunque se usan principalmente para el ataque, el pico y las garras también funcionan como mecanismo de defensa en muchos animales, incluidos las aves.



Los puercoespines tienen el pelo cubierto por gruesas placas formando púas. Con estas se defienden de los depredadores.



Las avispas tienen un poderoso aguijón en la parte final de su cuerpo que inyecta veneno en el depredador cuando es picado.



Las tortugas poseen un caparazón fuerte formado por placas de hueso. Esta estructura las protege contra el ataque de depredadores.

3 Escribe la adaptación que usa cada animal para defenderse.

Clave

Camuflaje

Aguijones

Espinas

Colores llamativos

Caparazón

Garras y pico



- 4 Majo acompañó a un arqueólogo a buscar restos de seres vivos. Durante su expedición encontraron varios frascos con dibujos de algunas adaptaciones. Colorea la tapa de cada tarro con el color correspondiente. Sigue la clave.

Clave

- Verde** Adaptaciones para el hábitat terrestre
Azul Adaptaciones para el hábitat acuático
Amarillo Adaptaciones para la defensa

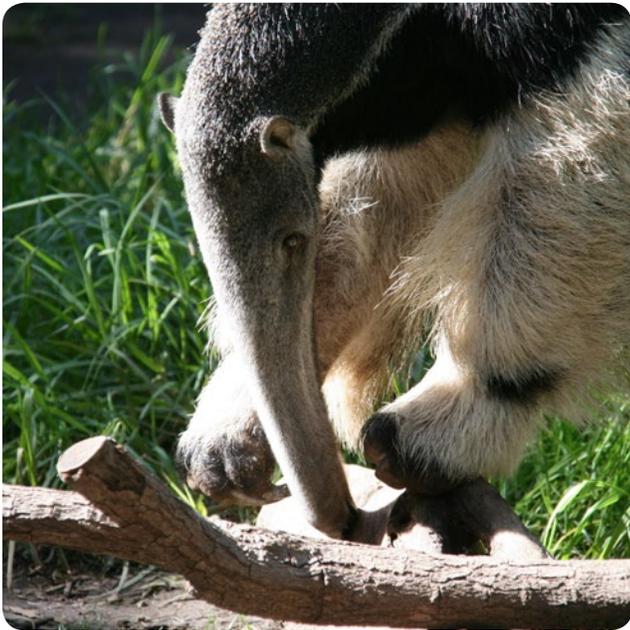


Socialización

Actividad 3

Escribe las estructuras que usa cada animal para alimentarse. Para ello, lee atentamente los textos guía.

Los osos hormigueros se alimentan casi exclusivamente de hormigas y termitas. Deben abrir los hormigueros y termiteros y luego alcanzar a sus presas escondidas en espacios muy pequeños.



Estructuras

1. _____
2. _____
3. _____

Los buitres son animales carroñeros. Como todas las aves, no poseen dientes, así que deben usar otras estructuras para perforar la piel de animales muertos y alimentarse de sus órganos internos.



Estructuras

1. _____
2. _____
3. _____

Los leones son animales carnívoros. Las hembras son las que realizan la caza en la manada. Están altamente especializadas para atrapar a sus presas, que son principalmente cebras y búfalos.



Estructuras

1. _____
2. _____
3. _____

Cuando son orugas, las mariposas se alimentan de casi todas las partes de la planta. Cuando son adultas, chupan el néctar de las flores.



Estructuras

1. _____
2. _____
3. _____



Resumen

Completa el esquema con el resumen del tema.



Tarea

Realiza la actividad propuesta.



Instrucciones:

- 1** Busca información relacionada con las adaptaciones morfológicas en humanos y completa la tabla.
- 2** Recorta imágenes con cada adaptación y pégalas en el esquema.
- 3** Presenta tus hallazgos al resto de la clase.



Adaptación	Estructura
Forma del cuerpo	
Locomoción	
Alimentación	
Defensa	



Adaptaciones
morfológicas de
los humanos

Forma del cuerpo

Locomoción

Alimentación

Defensa