

	INSTITUCIÓN EDUCATIVA EL TOBAL	GRADO: SEGUNDO SEMANA: 3
	SEGUNDO PERIODO	AREA: CIENCIAS NATURALES
	SONIA SMITH TARAZONA CUADROS 3214005529	LUCILA CUADROS VERA 3204999341

Mi nombre es: _____

Nutrición en las plantas y los animales

Objetivo de aprendizaje: Conocer la manera en que se alimentan plantas y animales.

Nivel de desempeño: Identifica distintas formas de nutrición de plantas y animales y su relación con el medio natural.



¡Mis conocimientos previos!

1. Rodea con **verde** los animales que comen plantas, con **rojo** los que se alimentan de otros animales y con **azul** los que ingieren plantas y animales.



¡Construyo mi conocimiento!

2. Une con líneas de colores los nombres de los animales y los alimentos que consumen.

Vaca

Maíz, trigo, gusanos

Delfín

Nueces, semillas, frutos

Gallina

Ovejas, cabras, conejos

Ardilla

Pasto, paja, concentrado

Puma

Peces, calamares, algas

3. Completa las oraciones con las palabras del recuadro.

Omnívoros

Plantas

Insectívoros

Herbívoros

Carnívoros

Los animales _____ son los que se alimentan de insectos.

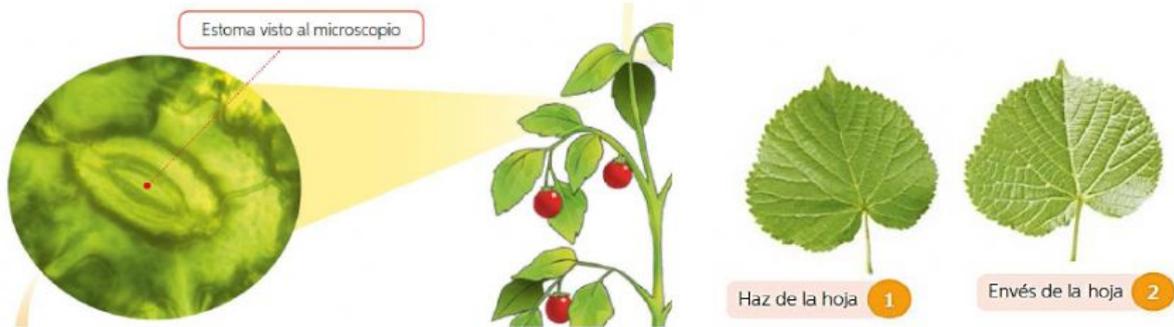
Las _____ utilizan la energía del sol para fabricar sus alimentos.

Los animales _____ son los que se alimentan de plantas.

Los _____ son animales que comen carne.

Los animales _____ consumen todo tipo de alimento.

4. Las hojas de las plantas poseen pequeños poros, llamados estomas, que permiten el intercambio de gases, presentes en el aire, entre la planta y el ambiente, y que le permiten vivir. Las hojas producen el "alimento" de la planta.



5. Analiza la información de la tabla. Luego, responde en tu cuaderno las preguntas planteadas.

Cantidad promedio de estomas en distintas plantas

Planta	Número de estomas en el haz de la hoja 1	Número de estomas en el envés de la hoja 2
Zapallo	29	275
Tomate	12	122
Poroto	40	288

- a. ¿Cuántos estomas hay en el haz de la hoja de la planta de zapallo?
- b. ¿Cuántos estomas hay en el envés de la hoja de la planta de poroto?
- c. ¿En qué parte es mayor la cantidad de estomas en las tres hojas de las plantas?



Apunto en mi cuaderno

Lee, luego anota las preguntas en tu cuaderno y responde argumentando.

Nutrición en las plantas y animales.

Todos los seres vivos necesitan alimento en cantidad suficiente para mantenerse sanos. Estas necesidades de nutrición se satisfacen de diferentes maneras.

Las plantas son organismos **autótrofos** porque producen su alimento; en cambio, los heterótrofos se nutren de otros seres vivos. Las plantas elaboran su alimento en las hojas con agua, luz solar, dióxido de carbono y varias sustancias de la tierra. Este proceso se llama **fotosíntesis**. Las plantas respiran, como todos los organismos, para obtener energía; consumen oxígeno para realizar sus funciones vitales, pero producen más oxígeno durante la fotosíntesis. La respiración de las plantas se efectúa a través de los **estomas**, unos poros diminutos que se encuentran en el envés de las hojas.

Los animales que se alimentan de las plantas se llaman **herbívoros**. Son **carnívoros** los animales que comen carne de otros animales. Los animales que se alimentan tanto de plantas como de otros animales se llaman **omnívoros**, los osos, los cerdos y los chimpancés pertenecen a este grupo.

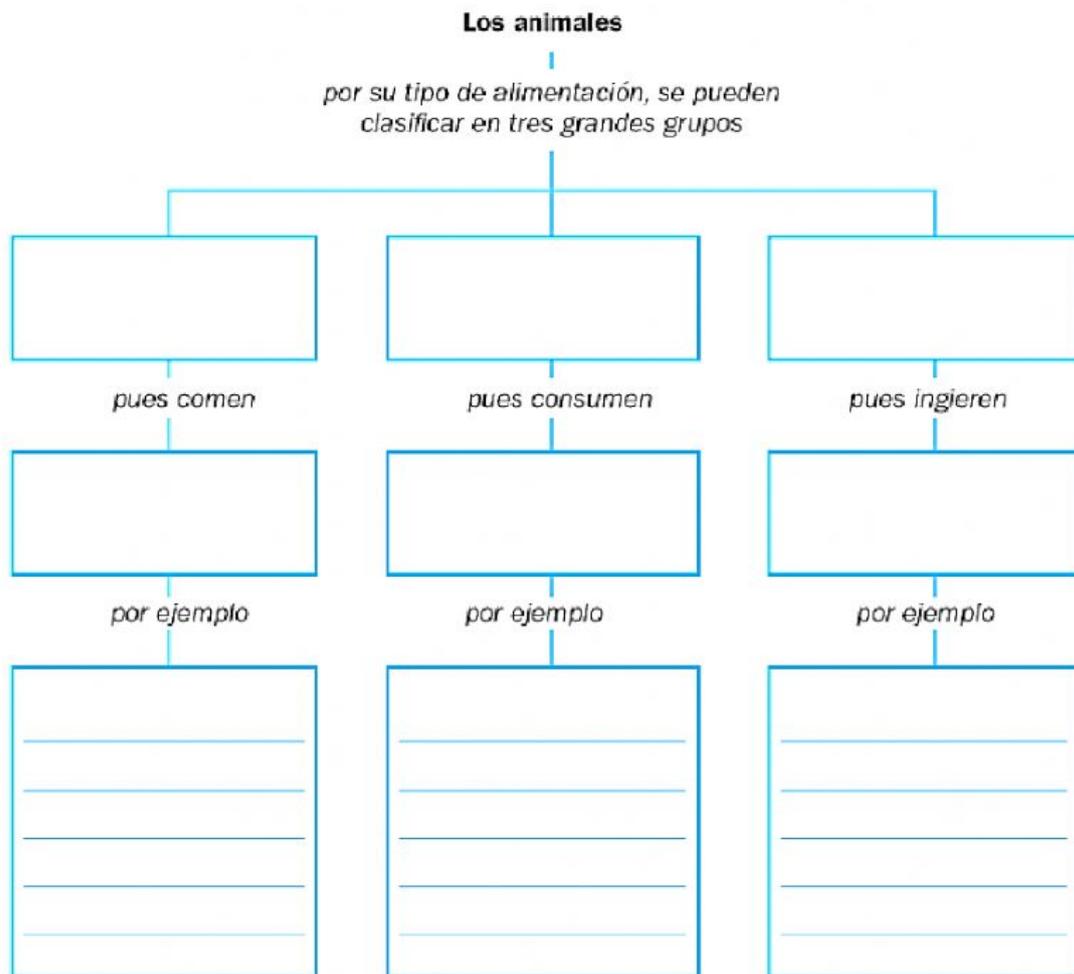
6. Responde las siguientes preguntas argumentando tu respuesta.

- ¿Por qué las plantas son organismos autótrofos?
- ¿Qué necesitan las plantas para elaborar su propio alimento?
- ¿Cómo se da la respiración en las plantas?
- Menciones 3 animales herbívoros
- Mencione 3 animales carnívoros
- ¿Cuáles son los animales omnívoros?



Evaluó mis aprendizajes

Completa el esquema



7. Observa la imagen y responde las preguntas.



¿Mediante qué estructura las plantas absorben agua desde el suelo?

¿Qué estructura de las plantas transporta el agua desde el suelo hasta las hojas?



Vamos a experimentar

¿Qué le sucede a una planta si se le tapan los estomas?

8. ¿Recuerdas qué son los estomas? Explica su función. Enviar video del experimento

¿Qué necesitamos?

- ✓ 2 plantas pequeñas
- ✓ Agua
- ✓ Vinilo
- ✓ Pincel
- ✓ Vaselina o manteca

Procedimiento

1. Identifica a cada planta con los números 1 y 2.
2. Empapa completamente con agua todas las hojas de la planta 1.
3. Usando el pincel y el vinilo, cubre el haz y el envés de las hojas de la planta numero2. Cuando se seque el vinilo cubre cada hoja pintada con una delgada capa de vaselina.
4. Deja las dos plantas al aire libre donde reciban siempre la luz solar.
5. Riega solamente la raíz de las dos plantas periódicamente por 5 días.



6. Al pasar cinco días, observa lo que sucedió con cada una de las plantas y registra la información en tu cuaderno. Toma evidencias.

¿Qué pasa cuando las plantas tienen tapados los estomas?



Formación en religión



El budismo - Siddharta y el Cisne

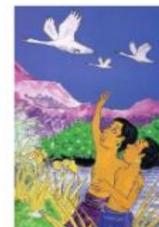
Siddharta era el hijo de un rey. Cuando era pequeño, un sabio dijo que sería un gran rey, pero que un día abandonaría el palacio para ayudar a los demás. Preocupado por esto, el padre lo seguía muy de cerca y desde chico lo encomendó a los mejores profesores del reino.



A Siddharta le gustaban mucho los animales y, sobre todo, cuidarlos. Un día, se encontró con un cisne herido por una flecha. Mientras lo cuidaba, apareció su primo Devadatta y le dijo que el ave le pertenecía. Después de una discusión, finalmente decidieron acudir a consulta con el rey para hallar una solución.



Ambos contaron su versión del hecho. Ante la mirada perpleja de todos en el palacio, un hombre viejo sugirió que el animal preferiría estar con quien lo salvó y no con quien lo quiso matar. En ese momento, Devaratta se dio cuenta de que los animales también tienen sentimientos: pueden sufrir y amar. Entonces el cisne fue curado y, una vez que pudo volar de nuevo, volvió con su familia.



9. **Responde en tu cuaderno.** – ¿Qué fue lo que más te gusto de este cuento budista? ¿Te dejo alguna enseñanza, cuál? (Enviar foto a tu profesora)

10. **Haz una historieta, como te imaginas este cuento, en tu cuaderno.** (Enviar foto a tu profesora)