



Temas: CLASIFICACION DE LOS SERES VIVOS Y EQUILIBRIO ECOLÓGICO

Subtemas: Reino Vegetal y su clasificación, Reino Animal y su clasificación, Flujo de materia y energía

PREGUNTAS POR PROCESO DE PENSAMIENTO.

1. Lea el siguiente texto con atención y responde las preguntas a continuación.

REINO VEGETAL

Es el reino conformado por las plantas, está compuesto por organismos eucariotas, multicelulares y autótrofos. Sus células cuentan con una pared celular compuesta por celulosa, y tienen organelos llamados cloroplastos que se encargan de producir alimento a través del proceso de la fotosíntesis. En los cloroplastos está la clorofila que es la molécula que capta la energía del sol. La mayoría de las plantas viven en hábitats terrestres, pero algunas son acuáticas. Las plantas pueden ser de grandes tamaños como enormes árboles de 100m de altura o pequeños musgos de pocos centímetros. A pesar de la diversidad, una característica común a todas las plantas es que raíces, tallos y hojas. Las raíces fijan la planta al suelo y absorben agua y minerales. Los tallos sostienen las partes aéreas de la planta e intervienen en el transporte de sustancias. Las hojas que captan la luz y permiten el intercambio de oxígeno y otros gases entre la planta y el exterior.

1. Las plantas son organismos autótrofos, lo que significa que fabrican su propio alimento. Según el texto, ¿cuál es el organelo celular y la sustancia encargados de captar la luz del sol para realizar la fotosíntesis?

2. Si a una planta le faltaran sus raíces o sus hojas, ¿qué crees que le pasaría a su funcionamiento? Justifica tu respuesta teniendo en cuenta la función de cada parte.

2. Complete el siguiente cuadro comparativo sobre la clasificación de las plantas.

PLANTAS VASCULARES	PLANTAS NO VASCULARES

3. De acuerdo con el punto anterior, dibuje una planta vascular y una no vascular.

--	--

4. Lea con atención cada una de las siguientes afirmaciones. Escribe una (V) si la declaración es Verdadera o una (F) si es Falsa. Si la afirmación es falsa, explica en las líneas por qué.

- Las plantas son organismos autótrofos porque producen su propio alimento a través de la fotosíntesis. ()
- La molécula encargada de captar la energía del sol dentro de los cloroplastos se llama celulosa. ()
- Todas las plantas son de gran tamaño y viven únicamente en el suelo o tierra firmes. ()
- Las hojas son las estructuras responsables de captar la luz del sol y realizar el intercambio de gases con el exterior. ()
- La función principal del tallo es fijar la planta al suelo y absorber los minerales necesarios. ()

5. Marque con una X las características pertenecientes al reino animal

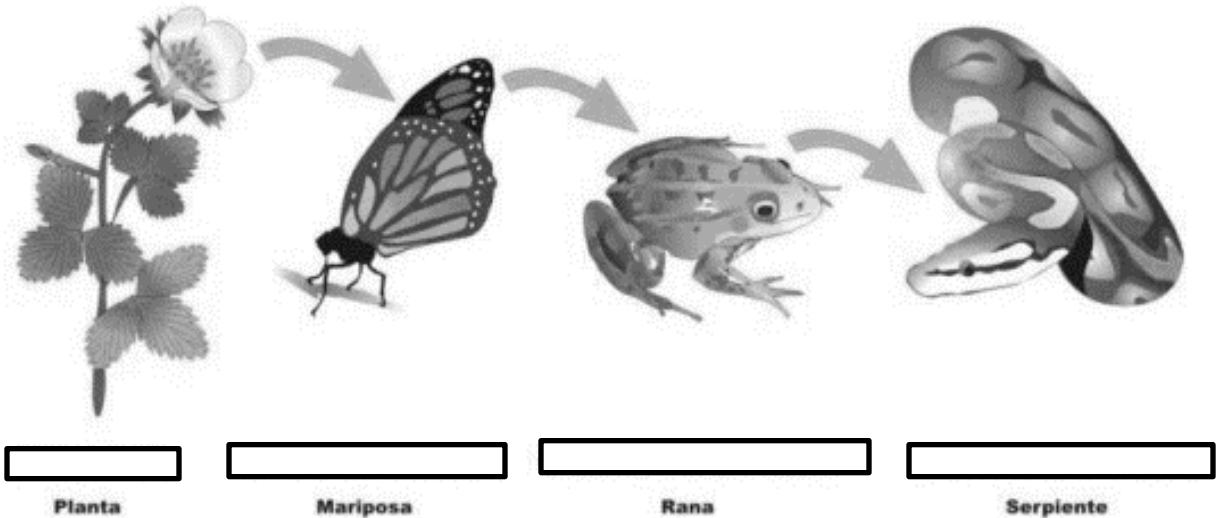
Capacidad de desplazamiento: La gran mayoría puede moverse libremente de un lugar a otro en alguna etapa de su vida.	Presencia de clorofila: Poseen esta molécula dentro de sus cloroplastos, lo que les da su color verde característico y atrapa la energía del sol.
Son heterótrofos que absorben nutrientes al descomponer materia orgánica muerta o en descomposición a través de enzimas.	Respuesta a estímulos: Poseen un sistema nervioso (más o menos desarrollado) que les permite reaccionar rápidamente a su entorno.
Son los únicos seres vivos cuyas células no tienen un núcleo delimitado (su ADN está suelto en el interior).	Nutrición heterótrofa: No pueden fabricar su propio alimento; necesitan consumir otros seres vivos (plantas o animales).

6. Consulte la clasificación del reino animal y represéntelo mediante un esquema.

7. Clasifique los animales que encontrara en las imágenes del **anexo 1** al final del taller, de acuerdo a si son invertebrados o vertebrados.

INVERTEBRADOS	VERTEBRADOS

8. Observe la siguiente cadena trófica, ubique los niveles y explique cómo funciona el flujo de energía. (Productor, consumidor terciario, consumidor primario, consumidor secundario)



PREGUNTAS POR COMPETENCIA

Lea con atención el siguiente texto y responda la pregunta 9

Durante una caminata ecológica por un bosque húmedo, un grupo de estudiantes observa dos tipos de plantas muy diferentes:

Planta 1 (Musgo): Crece pegada a las rocas húmedas, es de tamaño muy pequeño, no tiene tallos ni raíces verdaderas, y se mantiene siempre húmeda absorbiendo agua directamente del ambiente.

Planta 2 (Naranja): Un árbol grande con raíces profundas, un tronco leñoso con conductos internos para transportar agua, flores blancas y frutos.

9. Teniendo en cuenta las características observadas, la clasificación correcta de cada planta sería
- A. La planta 1 es una planta vascular con flores y la planta 2 es una planta no vascular sin semillas.
 - B. La planta 1 es una planta no vascular sin flores y la planta 2 es una planta vascular con flores y semillas.
 - C. Ambas plantas son vasculares, pero la planta 1 se reproduce por semillas y la planta 2 por esporas.
 - D. La planta 1 es una planta vascular con frutos y la planta 2 es una planta no vascular sin raíces.

Lea con atención el siguiente texto y responda la pregunta 10

El sol le da su energía a todo el mundo. Las plantas, como las flores y los árboles, son muy especiales porque pueden atrapar la energía del sol para hacer su propia comida. Los animales que se comen a las plantas, como las orugas, toman esa energía. Luego, los pájaros que se comen a las orugas, toman su energía.

10. De acuerdo con lo anterior, lo que sucede con la energía del sol cada vez que pasa de un ser vivo a otro es
- A. se hace más fuerte.
 - B. se guarda toda sin que nada se pierda.
 - C. Se pierde un poco de calor en el camino.
 - D. solo la tienen las plantas.

ENLACES APOYO

- **Reino plantae:** <https://concepto.de/reino-plantae/>
- **Reino Plantae: qué es, características, clasificación y ejemplos:** <https://www.ecologiaverde.com/reino-plantae-que-es-caracteristicas-clasificacion-y-ejemplos-2318.html>
- **Reino animal:** <https://concepto.de/reino-animal/>
- **Características del reino animal:** <https://www.significados.com/reino-animal/>
- **Flujo de energía y materia:** <https://www.ecologiaverde.com/flujo-de-energia-en-los-ecosistemas-definicion-caracteristicas-y-ejemplos-2882.html>

Señor padre de familia: firme este taller solo cuando compruebe que ha sido desarrollado totalmente.

Firma: _____

Anexo 1 Imágenes punto 7

