

ASIGNATURA	Ciencias naturales	NIVEL	6 ^º básicos
UNIDAD	CIENCIAS DE LA VIDA	OA Nº	OA 2
OBJETIVO DE LA GUIA.	Representar, por medio de modelos, la transferencia de energía y materia desde los organismos fotosintéticos a otros seres vivos por medio de cadenas y redes alimentarias en diferentes ecosistemas.	INDICADORES DE EVALUACION.	Comunican de manera oral y escrita las fortalezas y debilidades de su investigación tanto a nivel de planificación como de desarrollo.

INSTRUCCIONES PARA EL DESARROLLO DE LA GUIA.	Lee atentamente cada definición y observa las imágenes para ayudarte a desarrollar la guía. (te puedes apoyar con tu texto y link de apoyo)
---	--

GUIA Nº 4	FECHA: 04 al 08 de Mayo	NOMBRE DE LA GUIA	Cadenas tróficas
------------------	--------------------------------	--------------------------	-------------------------

NOMBRE		CURSO	6 ^º
---------------	--	--------------	----------------

La materia se recicla y la energía fluye

Ya sabes que la energía entra en el ecosistema gracias a la capacidad de los productores de elaborar nutrientes a partir de sustancias del ambiente como agua y dióxido de carbono.

En este trayecto, la materia pasa de un organismo a otro y, debido a la acción de los descomponedores, puede ser utilizada nuevamente. Paralelamente a la circulación de la materia, se produce transferencia de energía. Pero la energía se comporta de modo diferente; una parte de ella es utilizada por el ser vivo y otra parte se disipa en el ambiente en forma de calor y, por lo tanto, no puede reciclarse.

1- Completa la siguiente pirámide de energía con los niveles tróficos correspondientes y, luego, responde las preguntas.

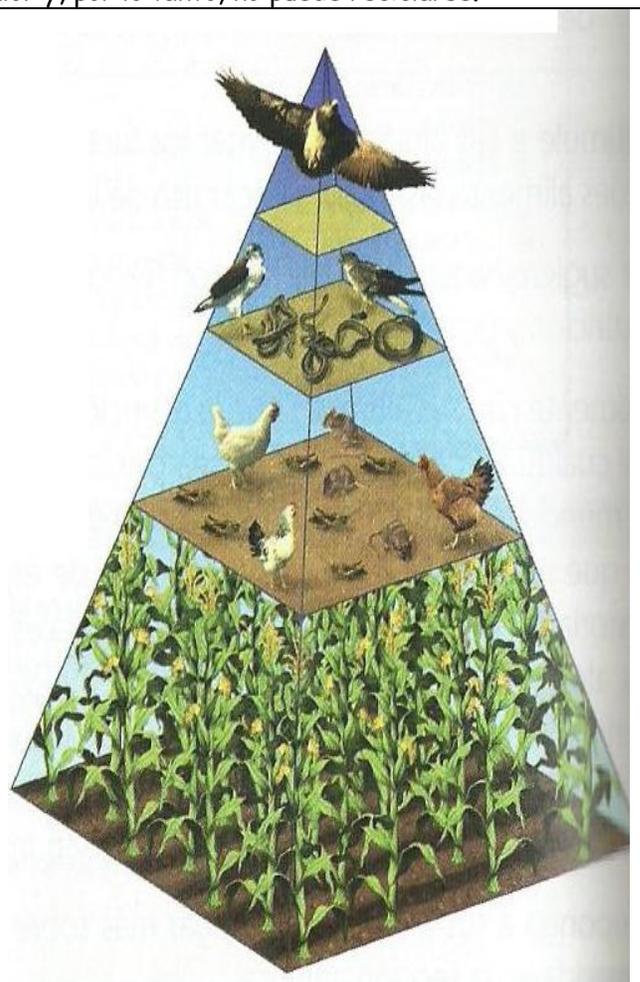
a. ¿Qué organismos se ubican en la base de la pirámide? _____

b. ¿Qué nivel trófico representa la cúspide de la pirámide? _____

c. ¿A qué se debe que el porcentaje de energía que pasa de un nivel trófico al siguiente sea cada vez menor? _____

d. Ubica en la pirámide los siguientes organismos: hierbas, liebres, culebras y pumas. _____

e. ¿Dónde ubicarías a los descomponedores? _____



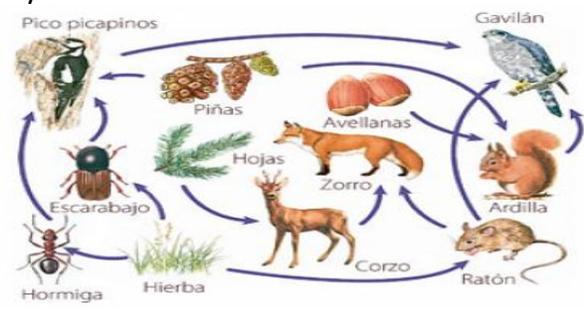
La **fotosíntesis** les permite a los organismos autótrofos producir sus propios nutrientes y así disponer de la energía necesaria para vivir. En este proceso, el **agua** y el **dióxido de carbono**, proporcionados por el medioambiente, en presencia de luz se transforman en **glucosa**, de donde obtienen su energía, y en **oxígeno**, gas de vital importancia para la mayoría de los seres vivos. Algunos factores, como la **temperatura** y la **luminosidad**, pueden favorecer o perjudicar este proceso.

Científicos como Van Helmont fueron un aporte en el descubrimiento del proceso de nutrición de las plantas.

2- Identifica cuales de los siguientes organismo son Autótrofos marca con una X tu respuestas.



3- Marca la alternativa correcta X

<p>Observa la red trófica que se presenta a continuación. Luego, responde las preguntas 1, 2 y 3.</p> 	<p>1 - ¿Qué pasaría si los productores desaparecieran de esta red trófica?</p> <p>A. Los carnívoros tendrían que cambiar su dieta. B. Los consumidores de la red trófica no podrían sobrevivir. C. Los omnívoros se podrían alimentar solo de otros animales. D. Los herbívoros ya no tendrían comida para alimentarse y morirían.</p>
<p>2-¿Qué sucedería con la población de zorros si los corzos desaparecieran?</p> <p>A. La población de zorros disminuiría. B. La población de zorros se extinguiría. C. La población de zorros cambiaría su dieta y consumiría gaviñanes. D. La población de zorros cambiaría su dieta y consumiría vegetales.</p>	<p>3-¿Qué sucedería con la población de ardillas si desaparecen los gaviñanes?</p> <p>A. La población de ardillas disminuiría. B. La población de ardillas aumentaría. C. La población de ardillas se extinguiría. D. La población de ardillas cambiaría su dieta.</p>

4- Identifica la función de las siguientes estructuras de la planta.

Estructura	Función
Hoja	<hr/> <hr/> <hr/>
Tallo	<hr/> <hr/> <hr/>
Raíz	<hr/> <hr/> <hr/>

Los seres vivos se relacionan de muchas formas en los ecosistemas, entre las cuales la más importante corresponde a la **alimentación**. En un ecosistema, los organismos **productores** captan la energía del sol, dióxido de carbono y agua del ambiente y generan materia orgánica, mientras que los organismos **consumidores**, que no producen su propio alimento, lo obtienen de los organismos productores o de otros consumidores. Por otro lado, los organismos **descomponedores** devuelven al medioambiente la materia inorgánica, dejándola disponible nuevamente para los productores.

En todos los ecosistemas la **energía** y la **materia** de los productores siempre fluyen hacia los demás organismos. La relación de alimentación en los ecosistemas se representa mediante **cadena** y **redes alimentarias**.

Clasifica con (P) los productores Con una © Consumidores y Con una (D) los descomponedores.



- No olvides guardar tus guías en una carpeta para revisión: Envía el desarrollo de tu trabajo al correo Proficiencias.elizabeth@gmail.com Favor enviar el correo con nombre y curso del alumno.



**CENTRO EDUCACIONAL FERNANDO DE ARAGON
PUENTE ALTO**