



Cadenas tróficas.

(interacciones alimentarias en los ecosistemas)

Cuarto Básico

Antes de comenzar...observa las siguientes fotografías y señala de qué se alimentan estos animales:



Objetivo:

Conocer que son y como se representan las interacciones alimentarias en los ecosistemas.



Ecosistemas, las relaciones entre sus habitantes...

Debemos tener claro que Todos los seres vivos de un ecosistema tienen **necesidades de agua, espacio para vivir, aire, entre otras cosas**. Todos también necesitan nutrientes para poder vivir.



Las plantas usan la luz del sol para construir su propio alimento transformando el dióxido de carbono que está presente en el aire y el agua que obtienen del suelo. Por eso, las **plantas se llaman productores**. Esta maravillosa capacidad que tienen las plantas de producir su propio alimento permite que las plantas sean la base de todos los ecosistemas y debemos cuidar mucho de ellas.

An illustration of an underwater scene. The background is a gradient of light blue to white, suggesting sunlight filtering through the water. In the foreground, there are dark blue silhouettes of various marine life, including several fish of different shapes and sizes, and various types of coral and seaweed. The overall aesthetic is clean and modern.

Los animales no pueden producir su propio alimento como las plantas. Entonces tienen que comer para obtener sus nutrientes. Por eso, **los animales se llaman consumidores.** Hay animales que se alimentan de plantas y también hay animales que se alimentan de otros animales.



Como vimos la clase pasada...

Como puedes imaginar, los animales son consumidores porque tienen que comer para obtener su alimento. Los **animales que se alimentan de plantas se llaman herbívoros.** Los herbívoros obtienen los nutrientes que necesitan para vivir de las plantas que comen. **También hay animales que se alimentan comiendo a otros animales. Este tipo de consumidor se llama carnívoro.** Los carnívoros obtienen los nutrientes que necesitan para vivir de los animales que comen. **También hay animales que se alimentan de plantas y otros animales. Estos consumidores se llaman omnívoros.**

An illustration of an underwater scene. The background is a light blue gradient with rays of light from the top. In the foreground, there are dark blue silhouettes of various marine life, including several fish of different shapes and sizes, coral reefs, and seaweed. The overall aesthetic is clean and educational.

Los organismos que no pueden fabricar su alimento,
reciben el nombre de heterótrofos.



En tanto aquellos organismos que son capaces de producir su propio alimento, como las plantas y las algas, se denominan autótrofos. El proceso a través del cual estos organismos fabrican su alimento recibe el nombre de fotosíntesis.



Para tener en cuenta...

- - Los **organismos autótrofos**: se conocen con el nombre de **PRODUCTORES**, ya que fabrican su propio alimento.
- - Los **organismos Heterótrofos**: son llamados **CONSUMIDORES**, ya que NO pueden producir su propio alimento.

¿EN CUÁL DE ÉSTOS GRUPOS CLASIFICARÍAS AL SER HUMANO?

Todos los consumidores¹¹ se alimentan del mismo tipo de organismos?

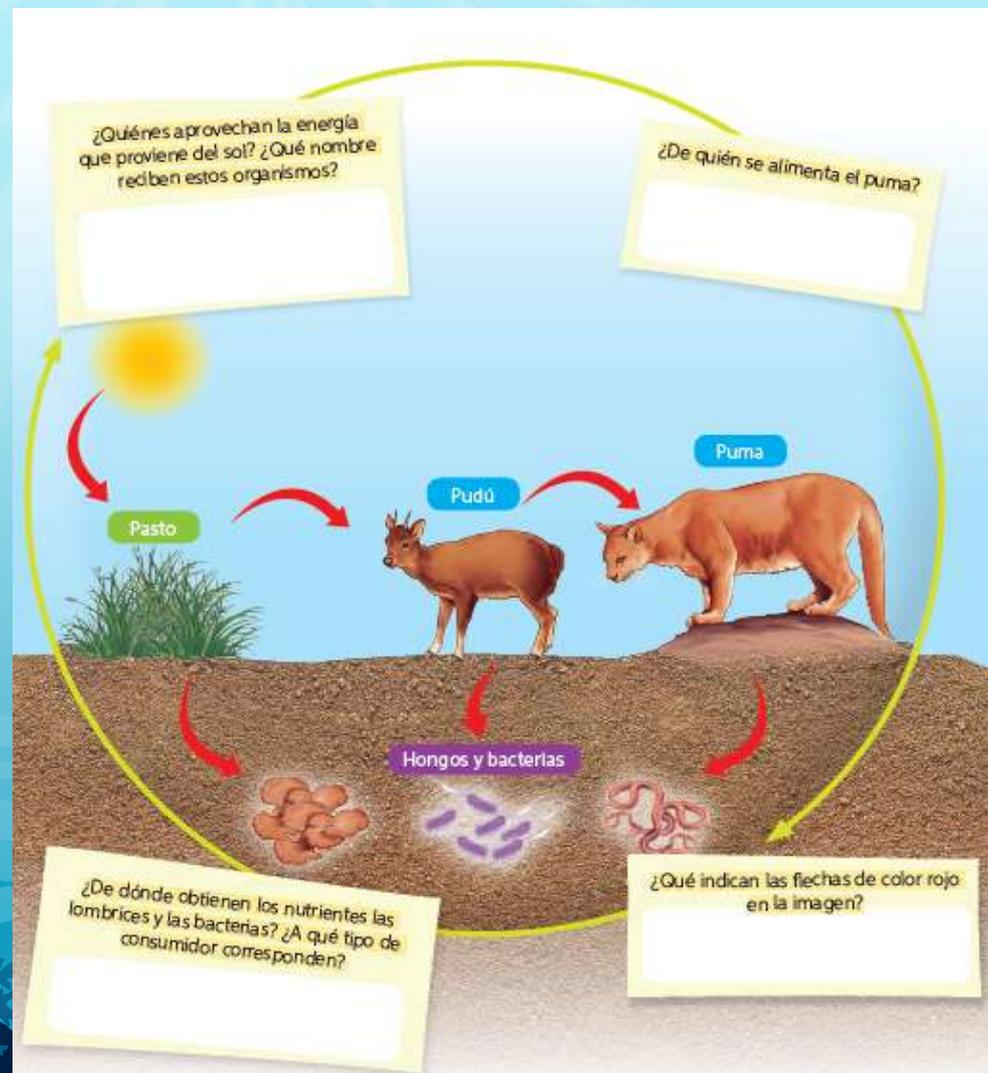
La respuesta es NO, ya que hay carnívoros, herbívoros y omnívoros. **A esta clasificación se suman los descomponedores**, que son organismos que degradan los restos orgánicos de los productores y consumidores muertos; de este modo obtienen sus nutrientes y retornan a la naturaleza sustancias esenciales. Ejemplos de descomponedores son las bacterias y los hongos.



¿Cómo se representan las¹² relaciones alimentarias?

- Se representan a través de las cadena alimentarias o también llamadas cadena tróficas.
- Las flechas nos indicarán hacia dónde se transfiere el alimento.
- Se muestran las relaciones que establecen los organismos al alimentarse y cómo circulan la energía y la materia en la naturaleza.

Analicemos la siguiente cadena trófica...

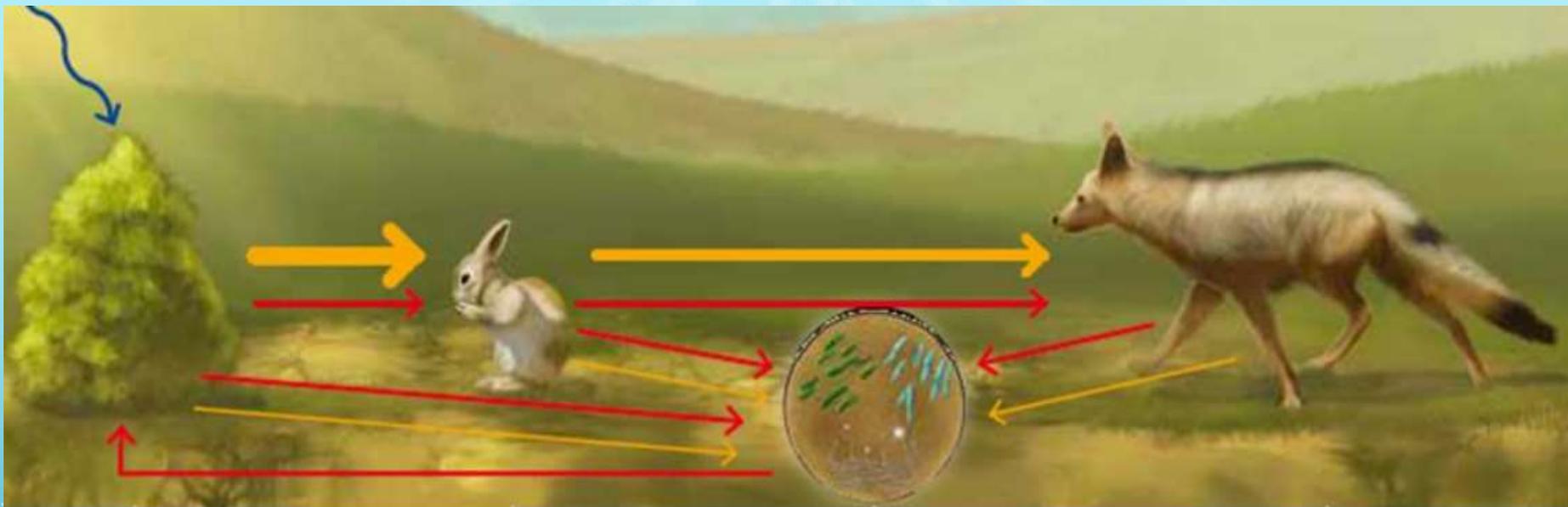


¡No lo olvides!

¿Sabías que...?



En una cadena alimentaria no pueden faltar los productores y los descomponedores, dado que los primeros ingresan la energía al ecosistema y los segundos devuelven la materia a los productores.

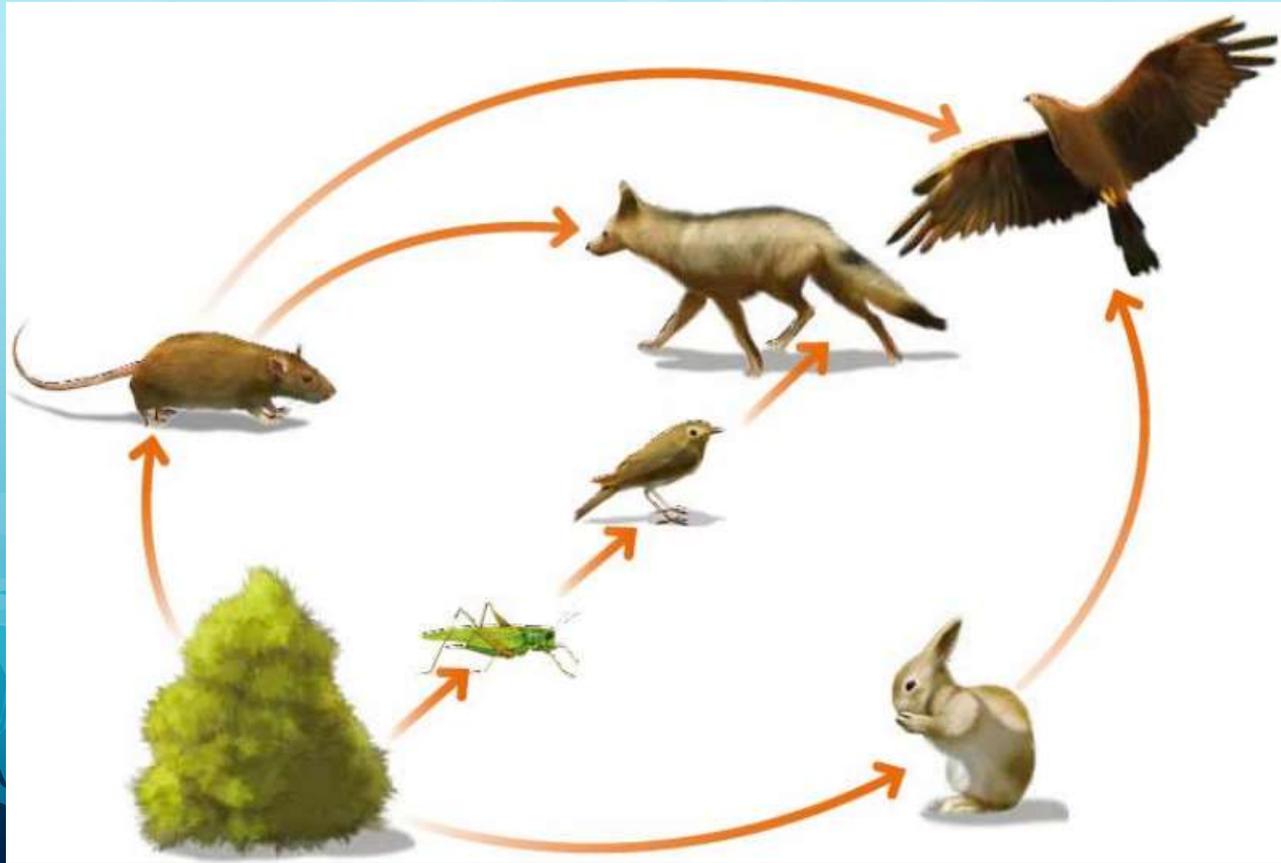


→ señalan la dirección en que fluye la energía

→ representan la transferencia de materia

(De productores hacia consumidores)

Otro ejemplo de cadena alimentaria...



Tarea.

1.- Haz en tu cuaderno de Ciencias naturales, un dibujo con productores, consumidores, herbívoros, carnívoros y omnívoros, mostrando las relaciones alimentarias entre tus animales y plantas dibujados en un ecosistema.

* No se te olvide señalar con las flechas tu cadena alimentaria, como fue explicado en la clase.



GRACIAS POR TU ATENCIÓN

