

## **PROPÓSITO:**

Identificar los diferentes ecosistemas por sus características, mediante la realización de actividades en contexto para reflexionar sobre la manera de cuidarlos y protegerlos.

## **MOTIVACIÓN:**

<https://youtu.be/B0Ib7Js2g00>

## **EXPLICACIÓN:**

Qué son los ecosistemas?

Los ecosistemas es el conjunto de las comunidades de seres vivos , su ambiente y todas las interacciones que ocurren entre ellos.

Los ecosistemas están formados por factores abióticos y bióticos

Los factores bióticos son todos los seres vivos: plantas, animales hongos y bacterias.

Los factores abióticos son todos los componentes no vivos o inertes que determinan las condiciones del ambiente, Como el agua, la luz, la temperatura, el suelo, el clima, las precipitaciones, nubes, rocas.

¿ interactúan los seres vivos en los ecosistemas ?

los factores bióticos están en permanente interacción y dependen de esto para la interacción. Los peces necesitan del agua para poder vivir. Las plantas de la luz solar y nutrientes del suelo.

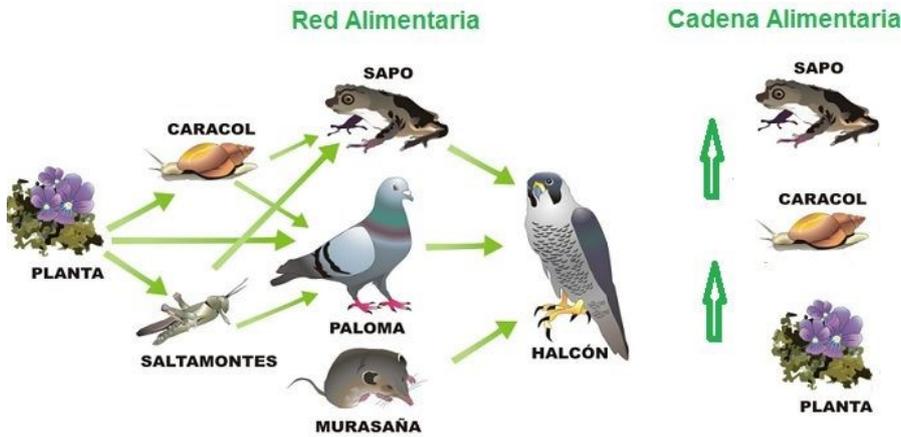
### **La nutrición en los ecosistemas**

El número de organismos de cada especie es determinado por la velocidad de flujo de energía por la parte biológica de los animales. Los seres vivos de un ecosistema se alimentan unos de otros. Por ejemplo, los zorros se comen a los conejos y los conejos comen hierba. Todos los seres vivos que se alimentan unos de otros forman una cadena o red alimenticia. El ser humano también forma parte de la cadena alimentaria porque se alimenta de animales y plantas.

Las plantas elaboran su alimento a partir de los elementos no vivos del ecosistema (las sales minerales de la tierra, la luz del sol y los gases de la atmósfera), por ello se les considera la base de la cadena alimentaria, luego sigue el herbívoro ( animal que se alimenta de las plantas) y al herbívoro se lo come el carnívoro.

### **Cadenas y redes alimentarias**

Tanto la cadena como la red alimentaria representan relaciones de alimentación entre las especies de un ecosistema. Sin embargo la diferencia entre ambos conceptos radica en que una red alimentaria combina varias cadenas.



### Adaptaciones de los seres vivos

Uno de los aspectos más curiosos e impresionantes de los seres vivos es la enorme variedad de estrategias que tienen para sobrevivir. Animales y plantas disponen de sofisticados recursos para adaptarse, comer o resistir, o simplemente, evitar ser comidos.

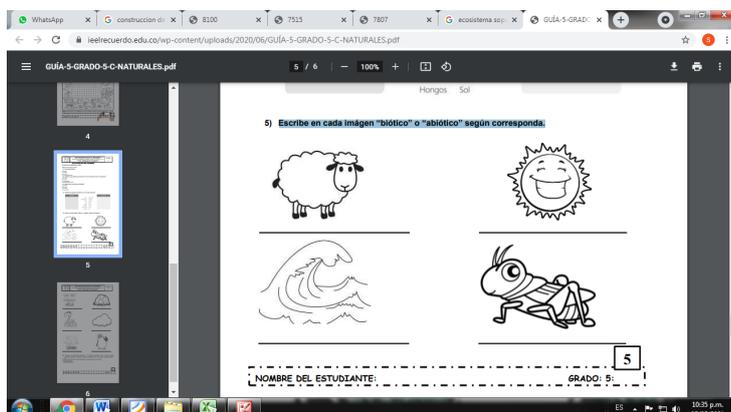
Los animales tienen determinadas adaptaciones para defenderse. Algunos tienen su cuerpo cubierto con espinas o escamas, como el puercoespín; otros toman la forma o el color del medio donde viven para no ser vistos por sus enemigos, como el insecto palo.

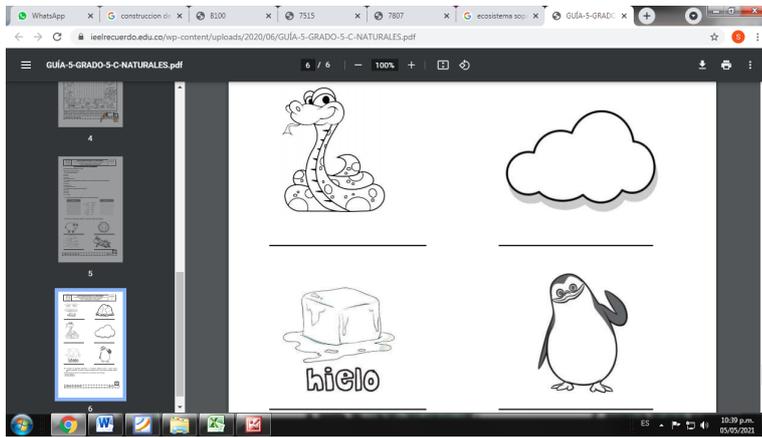
Muchas plantas y animales se ‘disfrazan’ para parecerse al medio que los rodea y pasar inadvertidos, así se defienden de los depredadores o acechan a sus presas. Estos animales han desarrollado increíbles adaptaciones en la forma de sus cuerpos, en el tamaño, en el color y en los diseños que los esconden y adornan. Este fenómeno se conoce como camuflaje.

Observe los videos para completar la información

### EJERCICIOS:

1. Observe la siguiente imagen y responda qué componente es biótico o abiótico





2. Observe la siguiente imagen y responda las preguntas

**Santillana**  
Un paso adelante

## Cadenas y redes alimentarias

- Cadena alimentaria: relaciones de alimentación.
- Red alimentaria: conjunto de cadenas alimentarias.

**Consumidores terciarios**  
Supercarnívoros.  
Alimento: carnívoros y restos en descomposición.

**Consumidores secundarios**  
Carnívoros.  
Alimento: herbívoros.

**Consumidores primarios**  
Herbívoros.  
Alimento: plantas.

**Productores**  
Realizan la fotosíntesis y transforman los minerales en alimento. Son la base de la cadena alimentaria.

**Descomponedores**  
Microbios.  
Alimento: restos de seres muertos.

Volver

1. a. Cuántas cadenas alimentarias eres capaz de encontrar en esta red alimentaria?
2. b. ¿quiénes son los productores y los consumidores primarios?
  - c. ¿hay algún animal que no tenga depredador?
3. Resuelva la siguiente sopa de letras

The screenshot shows a PDF viewer displaying a worksheet titled "LOS ECOSISTEMAS". The worksheet includes a word search grid with the following text:

4) Realiza la sopa de letras

**LOS ECOSISTEMAS**

MONTAÑOSO	E	E	A	B	I	Ó	T	I	C	O	O	T	A	
	A	É	D	L	F	Y	A	F	O	E	L	S	L	ABIÓTICO
	O	F	O	R	E	S	T	A	L	A	O	I	S	
	C	S	S	A	M	E	T	S	I	S	O	C	E	
	S	E	O	T	S	N	N	C	M	E	D	A	I	
	T	O	L	Ñ	I	C	I	S	C	O	E	A	C	
BIÓTICO	B	T	N	S	A	F	Ó	L	A	O	S	I	E	
	I	T	S	I	I	T	U	A	O	A	É	C	P	
	Ó	T	I	T	R	D	N	O	S	R	R	E	S	DESÉRTICO
	T	E	R	O	A	A	T	O	E	M	T	U	E	
	I	A	Ó	U	I	N	M	S	M	S	I	I	U	
	C	O	G	L	S	P	D	N	S	C	C	O	I	
	O	A	T	A	B	C	P	I	M	T	O	R	M	

Illustrations include: MONTAÑOSO (mountain), BIÓTICO (fish), ABIÓTICO (fish), DESÉRTICO (desert), ARTIFICIAL (artificial), ESPECIES (species), MARINO (marine), AGUADULCE (brackish), ECOSISTEMAS (ecosystems), and FORESTAL (forestal).

**EVALUACIÓN:**

**BIBLIOGRAFÍA:**

you tube

Contenidos para aprender Colombia aprende Ciencias naturales grado quinto

wikipedia