



### EL ECOSISTEMA

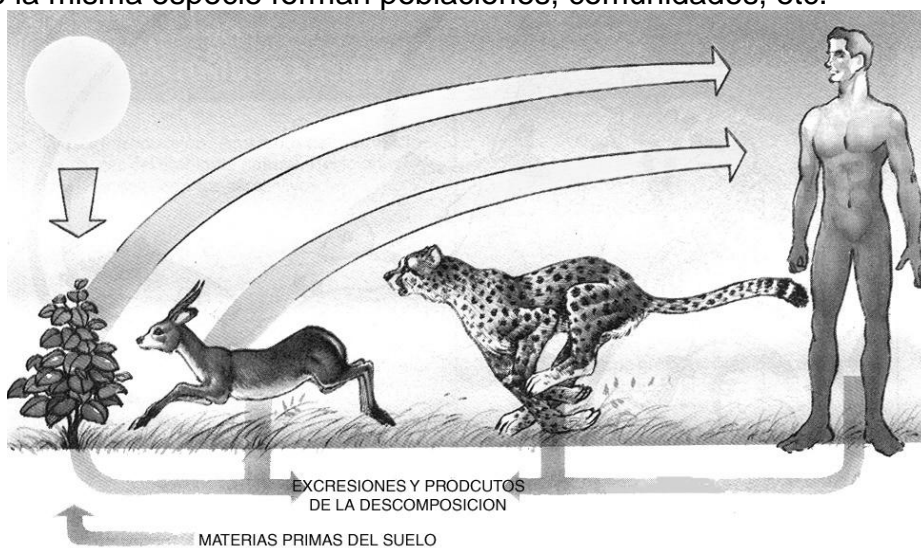
Un ecosistema está formado por el conjunto de seres vivos (como los pájaros, insectos, plantas, etc.), el medio que lo rodea (agua, aire, suelo, etc.) y las relaciones que existen entre ellos.



Elementos de un ecosistema.

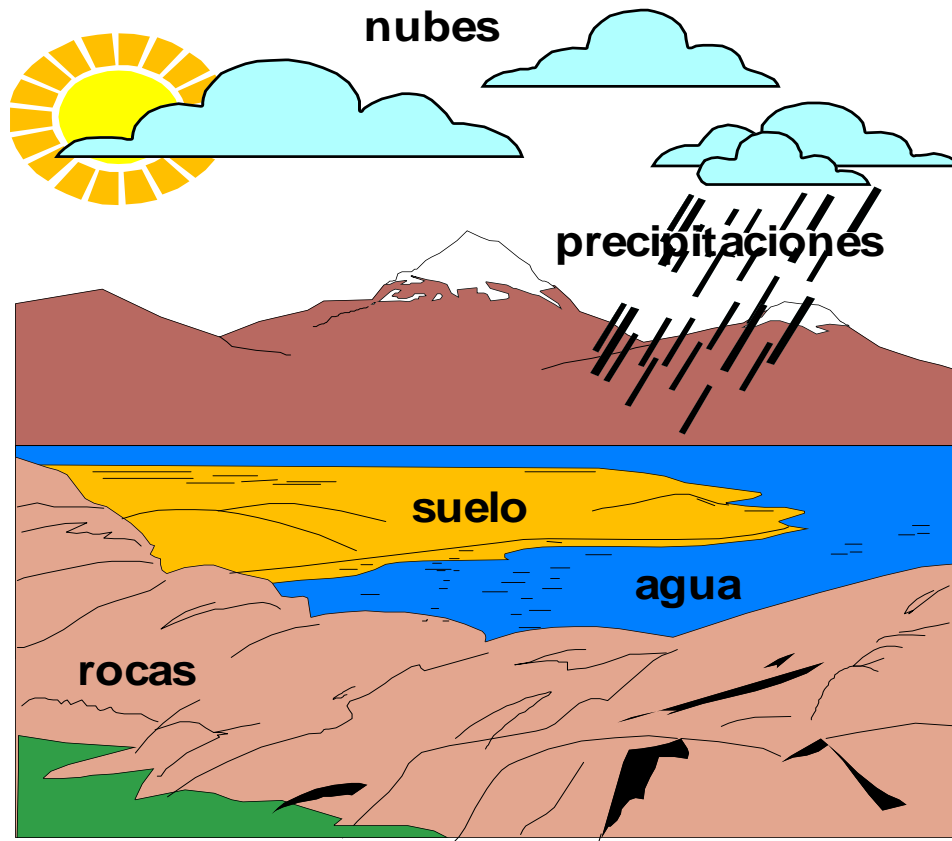
### SERES BIÓTICOS

Son todas las formas, vivas que están presentes en un medio por ejemplo: los microorganismos, los vegetales, los animales y la especie humana. Los seres vivos se desarrollan entre si y forman relaciones complejas de interdependencia. Así, seres de la misma especie forman poblaciones, comunidades, etc.



### SERES ABIOTICOS

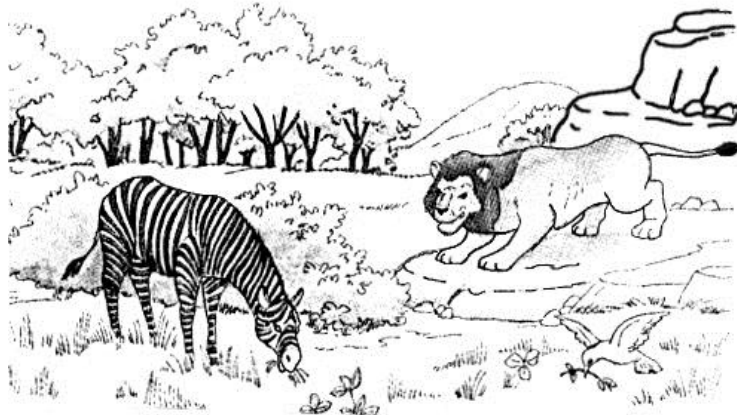
Constituyen el medio físico, formado por los seres que no tienen vida, pero que sufren transformaciones, debido a la acción de fenómenos físicos y químicos; estos factores ambientales son: la energía, el calor, la luz, el aire, el agua, el suelo y el clima.



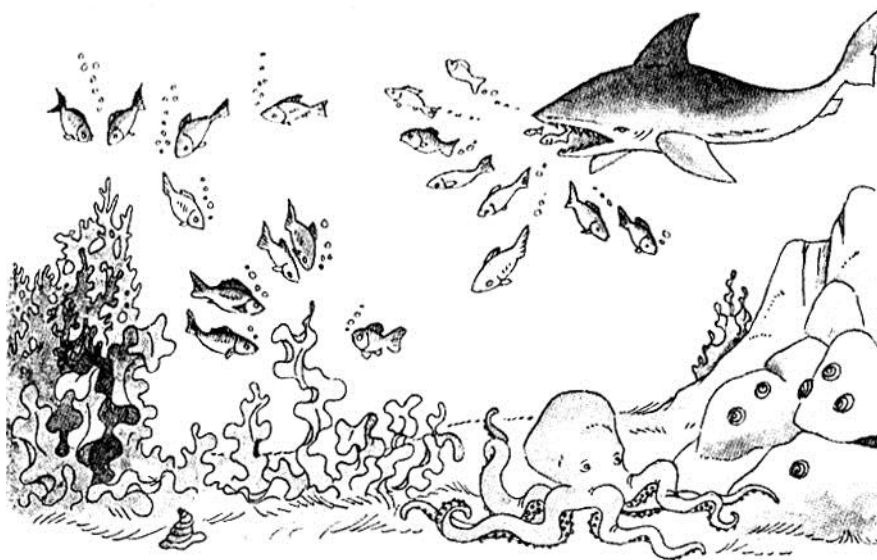
### **Tipos de ecosistemas**

- **Ecosistema Terrestre:** Es aquel en el que todos los seres vivos realizan sus actividades en el suelo. Los componentes bióticos se relacionan con los componentes abióticos de la siguiente manera:
  - Toman del medio todos los elementos que necesitan para vivir.
  - Modifican el medio con su presencia o actividad.
  - Actúan sobre el aire tomando el oxígeno y desprendiendo el dióxido de carbono.
  - Actúan sobre el suelo aireándolo, fertilizándolo y evitando la erosión.

En nuestro planeta existe una gran diversidad de ecosistemas terrestres como, por ejemplo bosques, praderas, desiertos, selvas y montes.



- **Ecosistema Acuático:** Puede ser de agua dulce o salada. El tamaño de un ecosistema acuático puede variar desde un charco hasta un océano. Los peces son los principales integrantes de los ecosistemas acuáticos; son de distintos tamaños: chicos como la anchoveta o grandes como el tiburón.



### **Cuidado que te comen**

Todos los seres vivos necesitan alimentarse para sobrevivir, pero el tipo de alimentación no es igual en todos, es por eso que los dividimos en:

- **Organismos Productores:** Son aquellos seres capaces de fabricar su propio alimento, por ejemplo: las plantas terrestres y acuáticas.
- **Organismos Consumidores:** Son aquellos que no fabrican su alimento, sino que se alimentan de otros seres vivos.

Puede ser:

- **Herbívoros:** Son aquellos que se alimentan de vegetales. Por ejemplo: la vaca, la llama, la vicuña.

- **Carnívoros:** Son aquellos que se alimentan de carne. Por ejemplo: el zorro, el águila, la serpiente.
- **Omnívoros:** Son los que comen carne y vegetales. Por ejemplo, el cerdo, el perro, el mono.

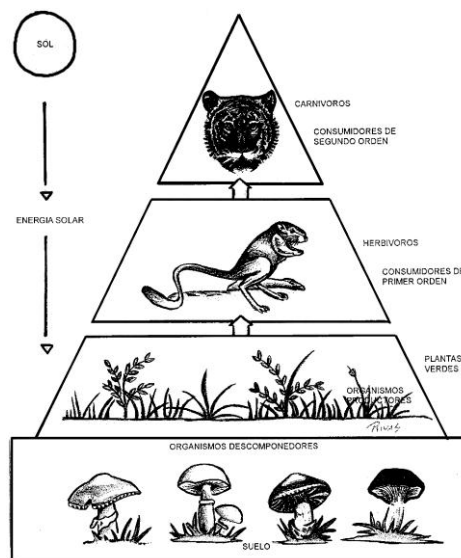


### Cadena Alimenticia

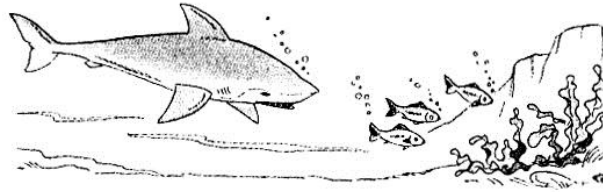
La necesidad de alimentarse hace que se formen, en la naturaleza, las cadenas alimentarias, que es el proceso de comer y ser comido, lo cual permite el equilibrio de la naturaleza, de lo contrario no existiría vida en el planeta.

Todas las cadenas alimentarias se inician en un vegetal al cuál lo llamamos **productor** luego encontramos a los seres herbívoros, a continuación los carnívoros; y los omnívoros que pueden ocupar cualquier eslabón dentro de los **consumidores**.

La cadena alimentaria finaliza con los hongos y las bacterias que son los “organismos **descomponedores**”.

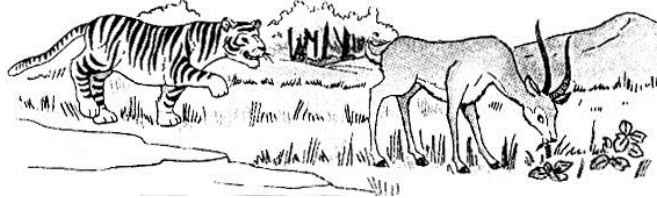


Las cadenas alimentarias pueden ser acuáticas y terrestres.



Cadena alimentaria acuática

Cadena alimentaria terrestre



**Práctica de clase**

I. Responde:

01. ¿Cómo está formado un ecosistema?

.....  
.....

02. ¿Qué elementos constituyen los seres bióticos?

.....  
.....

03. ¿Qué elementos constituyen los seres abióticos?

.....  
.....

04. ¿Qué ecosistemas conoces?

.....  
.....

05. ¿Qué elementos constituyen un ecosistema acuático?

.....  
.....  
.....

II. Completa las oraciones

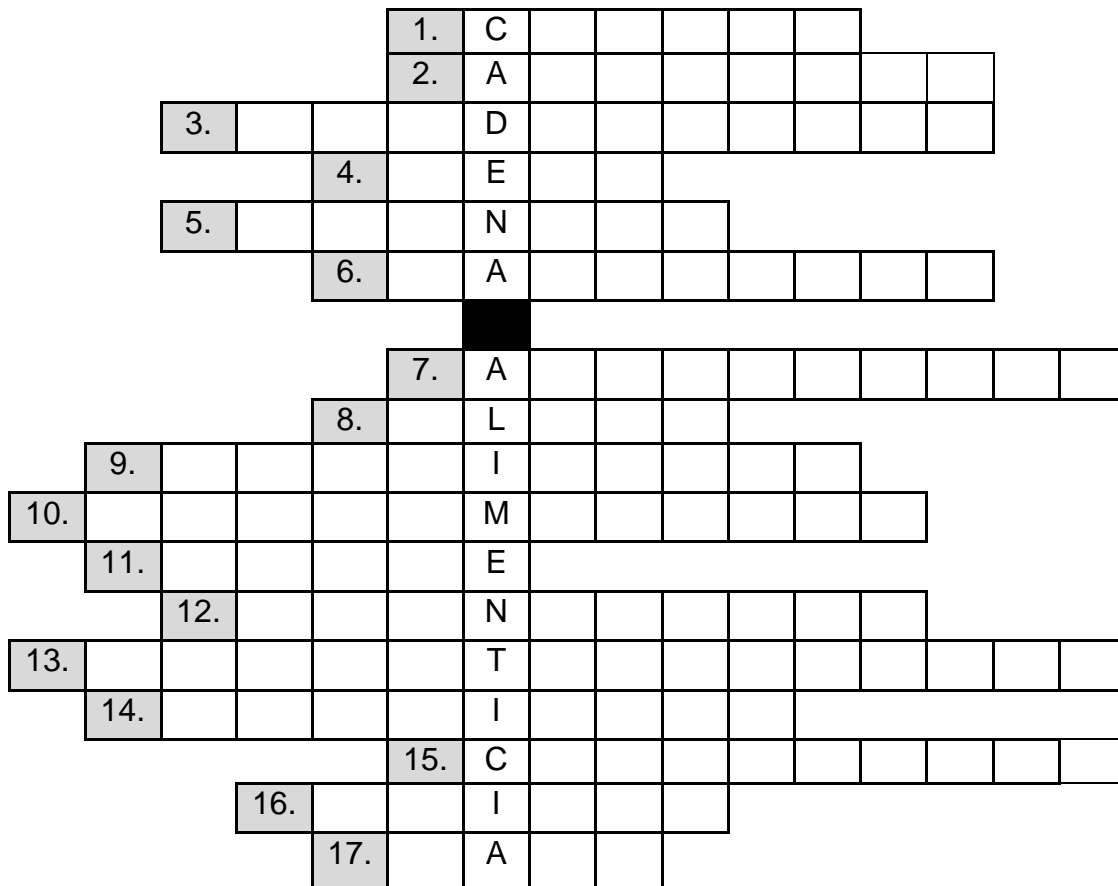
- 01. Las cadenas alimenticias se forman por la necesidad de.....
- 02. Estas cadenas están formadas por los organismos..... y consumidores.
- 03. El agua, el aire, la luz y el suelo son seres.....los cuales integran un.....
- 04. Los organismos que descomponen la materia son.....

III. Descubre las palabras en la sopa de letras

- |             |                    |                 |              |
|-------------|--------------------|-----------------|--------------|
| Productores | Plantas            | Bacterias       | Consumidores |
| Animales    | Carroñeros         | Bióticos        | Abióticos    |
| Herbívoros  | Cadena alimenticia | Carnívoro       | Hongos       |
| Seres vivos | Ecología           | Desintegradores |              |

A	B	I	O	T	I	C	O	S	Y	C	P	L	A	N	T	A	S
D	A	S	S	E	R	O	T	C	U	D	O	R	P	S	D	N	S
F	C	A	D	E	N	A	A	L	I	M	E	N	T	I	C	I	A
F	T	D	U	I	R	G	B	N	N	M	M	P	R	O	H	M	S
G	E	D	T	Y	I	E	S	S	S	D	D	D	N	S	E	A	S
G	R	H	D	D	S	O	S	D	X	X	X	S	S	A	R	L	O
H	I	F	G	G	C	P	P	V	X	S	U	S	D	I	B	E	G
C	A	R	N	I	V	O	R	O	I	M	S	S	D	G	I	S	N
H	S	D	T	I	I	O	P	P	I	V	A	S	D	O	V	S	O
J	H	O	K	L	L	U	U	D	S	D	O	D	S	L	O	D	H
J	I	H	J	J	K	K	O	D	S	A	A	S	S	O	R	S	D
B	J	J	K	S	O	R	E	U	O	R	R	A	C	C	O	D	D
D	F	G	H	J	E	A	S	Z	X	A	A	S	D	E	S	S	D
S	D	D	E	S	I	N	T	E	G	R	A	D	O	R	E	S	S

IV. Crucicadenas alimenticias



01. La.....alimenticia es la relación que tienen los seres vivos que viven en un mismo lugar.
02. Son consumidores
03. ¿Qué clase de seres son las plantas en la cadena alimenticia?
04. Animal carnívoro conocido como el rey de la selva.
05. Son productores.
06. Son desintegradores.
07. Las plantas son seres ..... por que fabrican su propio alimento.
08. Son productores que están en el mar.
09. Animales que comen hierba.
10. ¿Qué clase de seres son los animales en la cadena alimenticia?
11. Los carnívoros comen .....
12. Animales que comen carne
13. Se alimentan de plantas y animales descompuestos
14. Reptil, consumidor de 2<sup>do</sup> orden.
15. Animales que comen la sobra de otros animales.
16. Animal carroñero
17. Herbívoro que produce leche

**PILDORITAS**



**Sabías que...**

El responsable de la vida en la tierra es el sol. Por la acción de los rayos las sustancias inorgánicas se convierten en sustancias orgánicas gracias a los productores (vegetales), esto sirven de alimento a los consumidores (animales y hombres) que luego al morir se descomponen y vuelven a ser compuestos por acción de los descomponedores (hongos y bacterias). Estos minerales vuelven a ser utilizados por los productores se cierra la cadena que es constantemente renovada por la energía vivificante que emite el sol y que es captada por las plantas durante el proceso de fotosíntesis.



**TAREA DOMICILIARIA**

01. Define:

a) Ecosistema:

.....  
.....

b) Cadena alimenticia:

.....  
.....

c) Seres bióticos:

.....  
.....

d) Seres abióticos:

.....  
.....

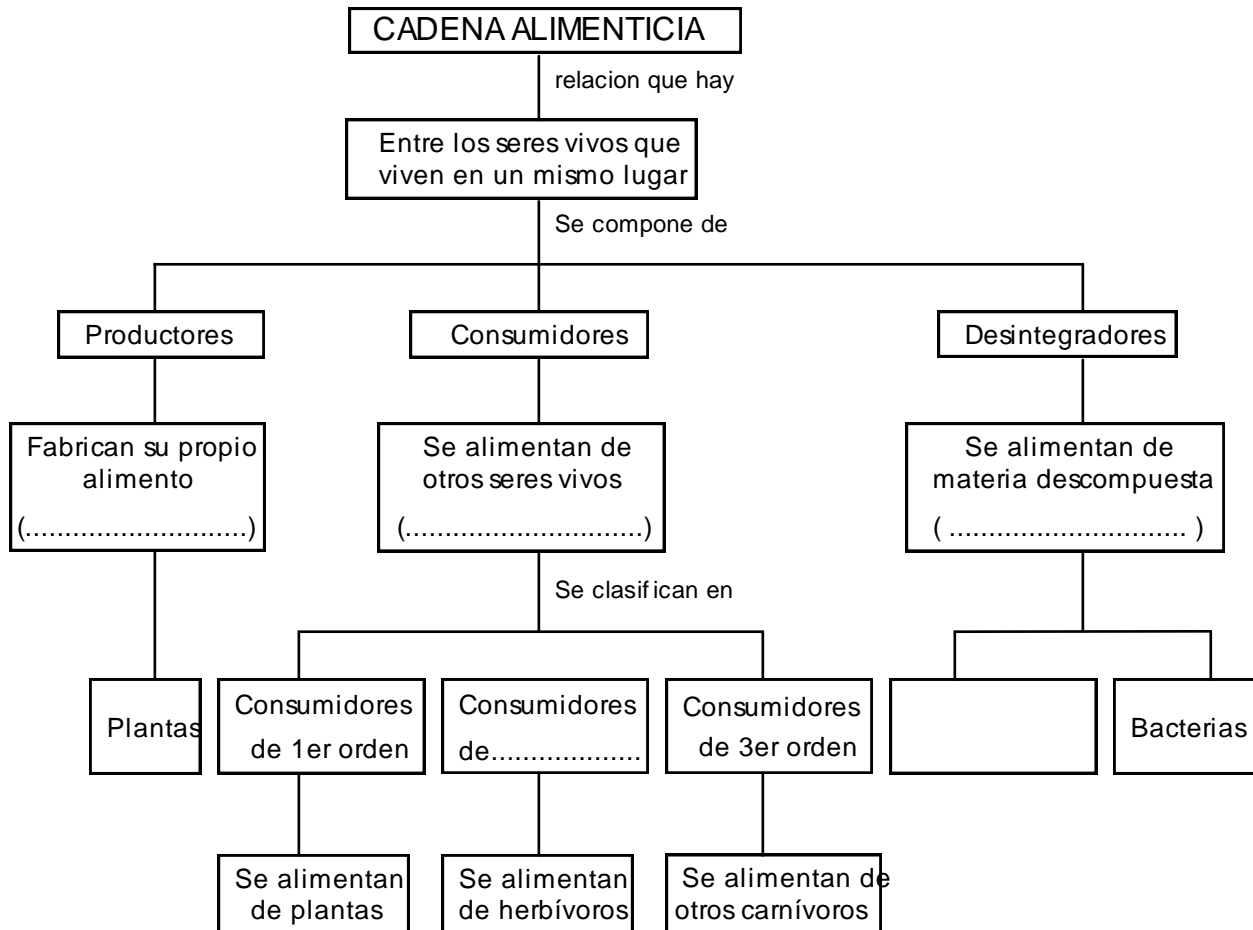


02. Completa el siguiente mapa conceptual con las palabras que se presentan a continuación.

Autótrofos  
Herbívoros

Heterótrofos  
Hongos

Saprotitos  
2<sup>do</sup> orden



03. Completa los espacios:

Productores	Consumidores	Desintegradores	Buscar
Descompuestos	Seres vivos	Fabrican	Primer orden
Segundo orden	Carnívoros	Sobra	Productor
Herbívoros	Tercer orden	Plantas	Animales
Bacterias	Hongos	Carroñeros	

a) La cadena alimenticia es la relación que existe entre los.....que viven en un mismo ecosistema.

- b) La cadena alimenticia tiene 3 componentes....., ..... y .....
- c) Las.....son los seres productores.
- d) Se les llama productores porque ellas.....su propio alimento.
- e) Los.....son los seres consumidores.
- f) Se les llama consumidores porque necesitan.....su alimento.
- g) Los consumidores se clasifican en 3: de....., de..... y de.....
- h) Los consumidores de 1<sup>er</sup> orden son los animales.....
- i) Los animales herbívoros se alimentan de.....
- j) Los consumidores de 2<sup>do</sup> orden son animales.....
- k) Los animales carnívoros se alimentan de otros.....
- l) Los consumidores de 3<sup>er</sup> orden son animales.....
- m) Los carroñes se alimentan de la.....de otros animales.
- n) Las..... y los .....son desintegradores.
- o) Los desintegradores se alimentan de los animales y vegetales.....

04. Lee las oraciones y luego escribe "V" si son verdaderos y "F" si son falsos

- a) Los vegetales transforman las sustancias inorgánicas en sustancias orgánicas. ( )
- b) Los herbívoros son seres que elaboran su propio alimento ( )
- c) Los carnívoros y omnívoros son consumidores ( )
- a) En una cadena alimenticia acuática, el pez grande se come al pez pequeño ( )

05. Formula un ejemplo de cadena alimenticia y dibuja.

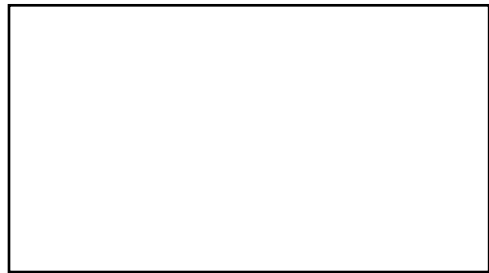
a) Cadena alimenticia acuática.

.....  
.....  
.....  
.....



b) Cadena alimenticia terrestre.

.....  
.....  
.....  
.....



06. Investiga: ¿Qué sucedería si no existen organismos productores sobre la tierra?