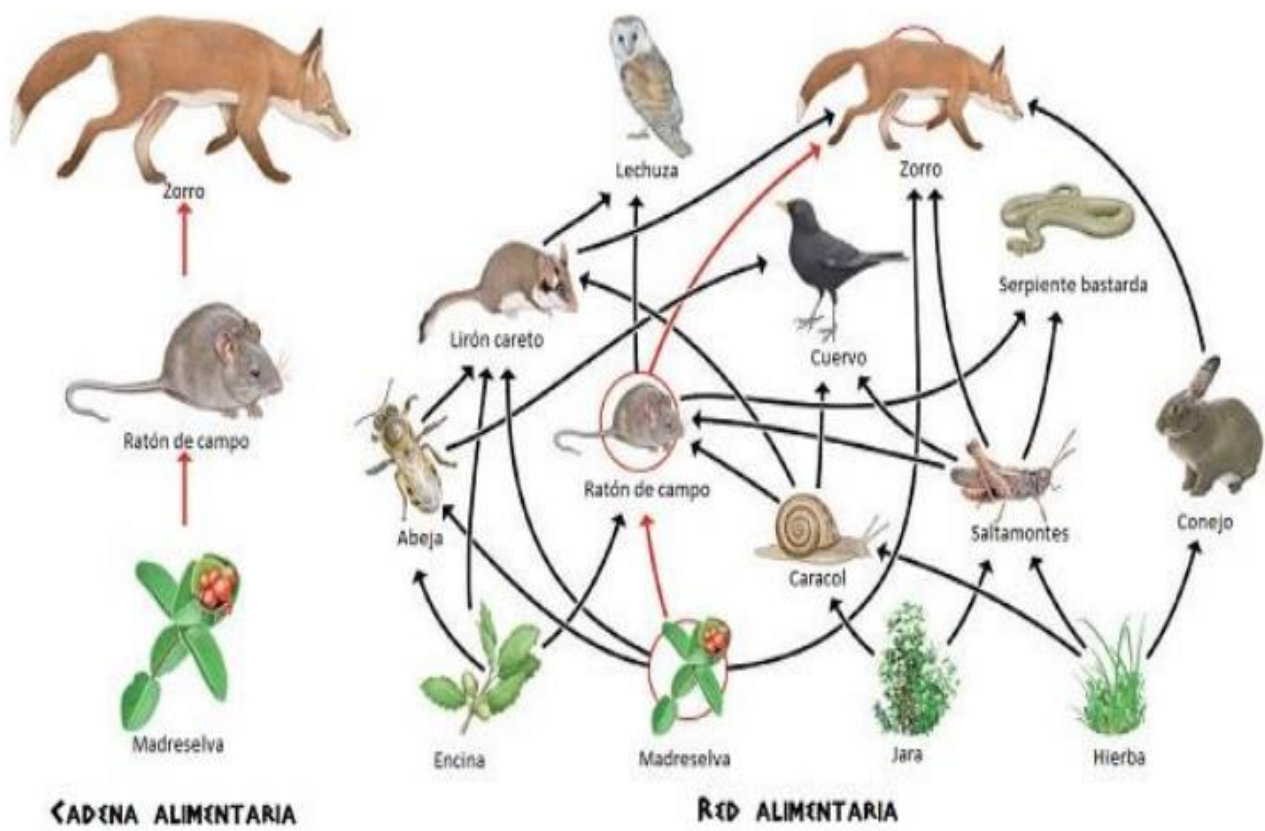


# Niveles tróficos 17



Nombre: _____
Curso: 6° ____
Profesora: Elizabeth Álvarez
Segundo semestre: 27 / Septiembre / 2021

## GUIA DE ACTIVIDADES. 17

### “ 6 ° Básicos “

DEPARTAMENTO	Ciencias Naturales	ASIGNATURA	Cs Naturales
OA PRIORIZADOS	OA 1: Explicar, a partir de una investigación experimental, los requerimientos de agua, dióxido de carbono y energía lumínica para la producción de azúcar y la liberación de oxígeno en la fotosíntesis, comunicando sus resultados y los aportes de científicos en este campo a lo largo del tiempo	FECHA DE INICIO	27 / Septiembre/ 2021
LETRA DEL NIVEL	6 ° A – B – C –D- E.	FECHA DE TERMINO	30 / Septiembre / 2021

**Indicaciones del profesor.**

Lee Atentamente toda la guía y responde.

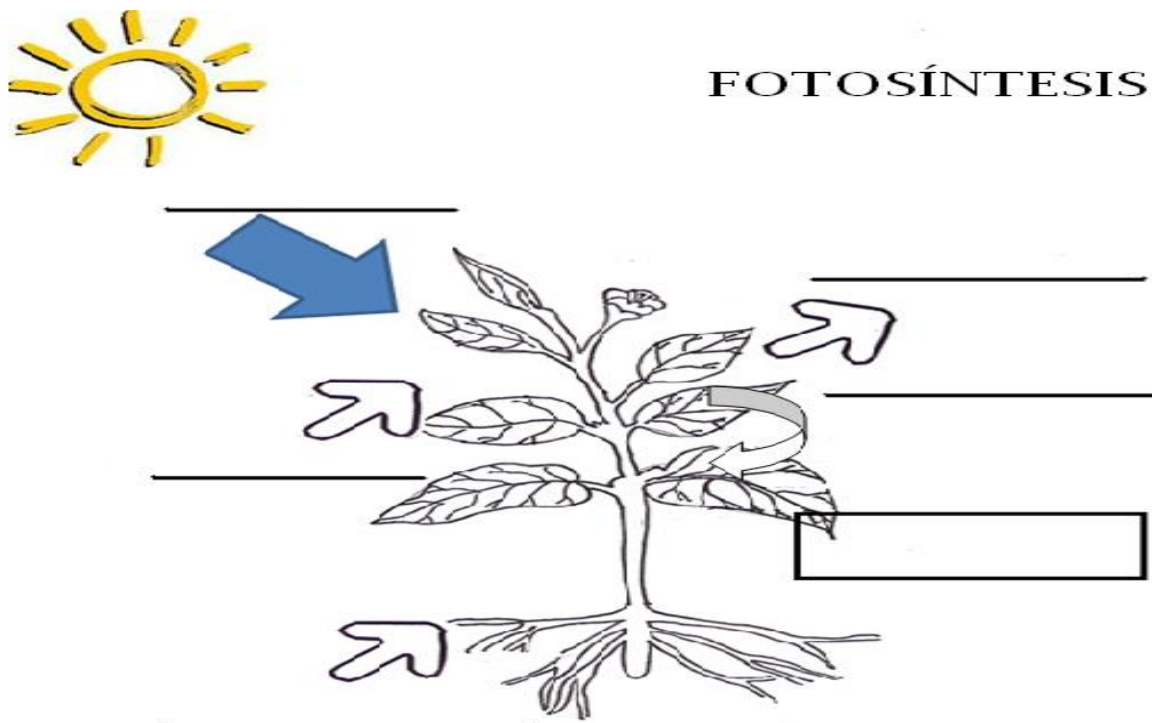
**Completa con ayuda de tu libro páginas 66 a la 72.**

**1- Clasifica estos seres vivos en organismos autótrofos o heterótrofos: vaca, zorro, Araucaria, águila, hierba, serpiente, algas, trigo.**

AUTÓTROFOS	HETERÓTROFOS

**2- Completa el esquema de la fotosíntesis con los conceptos que faltan.**

- absorción de agua
- absorción de dióxido de carbono
- presencia de clorofila en la hoja
- captación de energía solar
- liberación de oxígeno
- fabricación de glucosa y distribución al resto del vegetal.



## FLUJO DE MATERIA Y ENERGIA EN LOS ECOSISTEMAS

Como ya estudiamos, la fotosíntesis es el proceso mediante el cual organismos autótrofos, como las plantas, las algas y algunas bacterias, captan la energía lumínica y la utilizan para producir nutrientes como la glucosa, en donde la energía proveniente de la luz queda almacenada en forma de energía química. Esta energía puede ser usada por los mismos autótrofos para sus funciones vitales y además por organismos heterótrofos. Son por lo tanto los autótrofos los que ingresan la energía a los ecosistemas y constituyen la base del flujo de materia y energía que circula entre los seres vivos. En resumen, podemos decir que la fotosíntesis es un proceso de transformación energética.

### Organismos productores y consumidores

Según el tipo de nutrición los organismos pueden clasificarse en autótrofos y heterótrofos. Los autótrofos, por su parte, se conocen también con el nombre de productores, ya que a través de la fotosíntesis pueden producir su propio alimento. En tanto, los heterótrofos reciben el nombre de consumidores, ya que, al ser incapaces de fabricar su propio alimento, deben obtenerlo por medio del consumo de otros organismos.

¿Todos los consumidores se alimentan del mismo tipo de organismos? No, y por lo mismo dependiendo del tipo de alimento que consumen se pueden clasificar en distintos grupos, tal como se presenta a continuación:



**Carnívoros**  
Se alimentan de otros animales. Por ejemplo, la foca, el puma y el águila.

**Herbívoros**  
Se alimentan de las plantas o partes de estas, como hojas y flores. El colibrí, el pudú y el ratón de campo son algunos ejemplos.

**Omnívoros**  
Se alimentan de animales y plantas. Por ejemplo, el cerdo, la gallina y el oso pardo.

**Descomponedores**  
Degradan los restos orgánicos de cadáveres de los productores y consumidores y obtienen sus nutrientes, retornando al medio sustancias esenciales para que las plantas realicen fotosíntesis. Las bacterias y los hongos son ejemplos de organismos descomponedores.

**Carroñeros**  
Se alimentan de organismos muertos. Por ejemplo, el buitre y los cangrejos.

## Interacción entre productores y consumidores

Una cadena alimentaria muestra cómo los organismos del ecosistema están unidos entre sí, según lo que comen. Los organismos que forman parte de una cadena alimentaria se denominan niveles alimentarios o niveles tróficos. Veamos cuales son:



1- En una red alimentaria, los animales herbívoros se alimentan de las plantas para obtener energía. ¿De dónde obtienen la energía las plantas?

- A. Del sol.
- B. Del agua.
- C. Del suelo.
- D. De la atmósfera.

2- Son capaces de producir su alimento:

- A. el agua
- B. los animales
- C. las rocas
- D. las plantas

Lee la información y responde la pregunta.

**Adrián y valentina investigan en un libro las características de algunos organismos y forman dos grupos diferentes.**

**Grupo 1**

1. Pez.
2. Pájaro.
3. Hongo.
4. Mariposa.

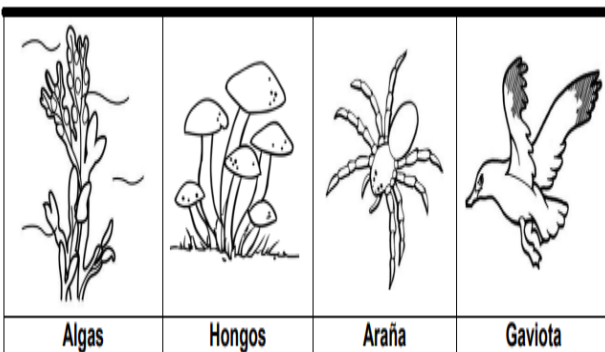
**Grupo 2**

1. Alga.
2. Planta.
3. Sauce.
4. Álamo.

3- ¿En cuál característica de los organismos se fijaron Adrián y Valentina para separar los organismos en el Grupo 1 y el Grupo 2?

- A. Consumen o no consumen agua.
- B. Son seres vivos o cosas no vivas.
- C. Tienen hábitat acuático o terrestre.
- D. Realizan o no realizan fotosíntesis.

Observa las imágenes.



4- ¿Qué tienen en común?

- A. Todos se pueden desplazar.
- B. Todos viven en el mismo hábitat.
- C. Todos están formados por células.
- D. Todos se alimentan de la misma forma.

5- Los descomponedores están formados por:

- A. Parásitos y hongos
- B. hongos y bacterias
- C. insectos y bacterias
- D. comensales y ácaros

6- Los vegetales en una cadena alimentaria representan a:

- A. productores
- B. consumidores primarios
- C. consumidores secundarios
- D. descomponedores

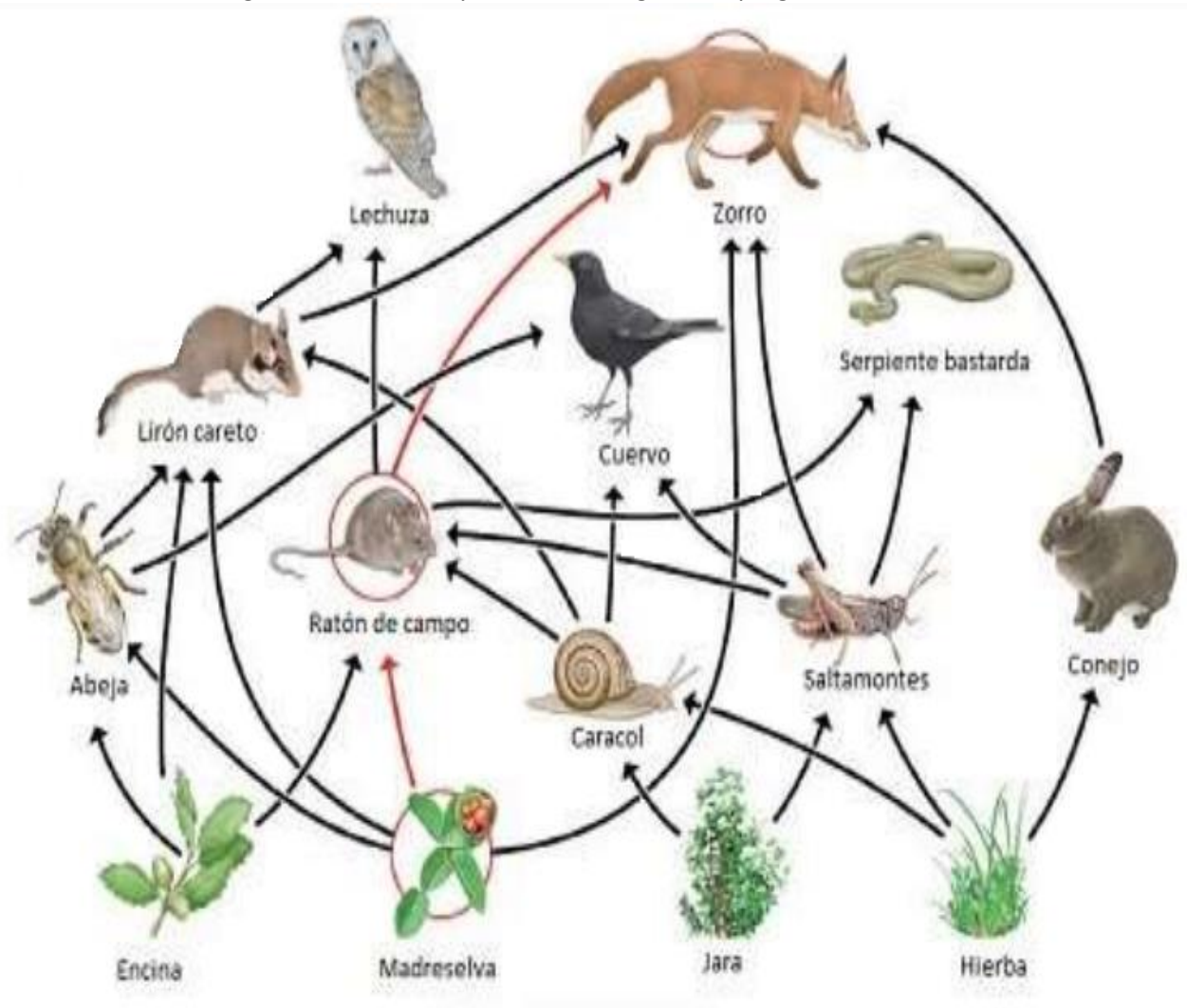
7- En el ejemplo anteriores el zorro y el conejo son, respectivamente:

A. Productor y consumidor terciario  
 B. Consumidor secundario y consumidor primario  
 C. Consumidor primario y productor  
 D. Productor y descomponedor

8-Una cadena alimentaria debe comenzar con un organismo:

A. Productor  
 B. Descomponedor.  
 C. Consumidor primario  
 D. Consumidor secundario

I. Analiza la siguiente red trófica y contesta las siguientes preguntas.



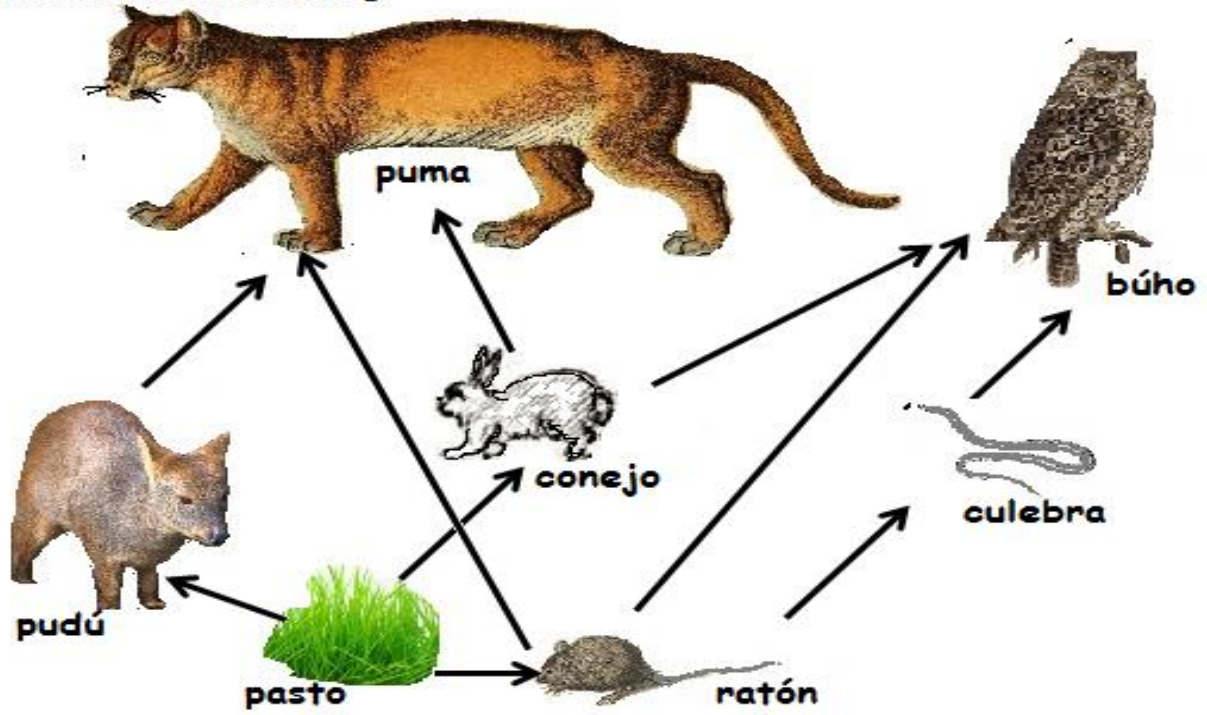
1-¿Cuáles organismos pertenecen al grupo de los productores?

2-Indica 3 cadenas tróficas que se forman

3-Explica que sucedería si se elimina el caracol de la red trófica

Observen la siguiente trama trófica de seres vivos de Chile y respondan.

Fuente: commons.wikimedia.org



1. Nombra los productores y los consumidores primarios de esta red trófica.	2. ¿Qué pasaría con el número de pudúes y conejos si todos los pumas desaparecieran?
3. ¿Qué sucedería si un incendio acabara con toda la vegetación de esta trama trófica?	4. ¿Qué pasaría con el número de conejos si disminuye fuertemente el número de ratones?

Dibuja 3 ejemplos de consumidores primarios.

--	--	--

Clasifica según tipo de consumidor

