

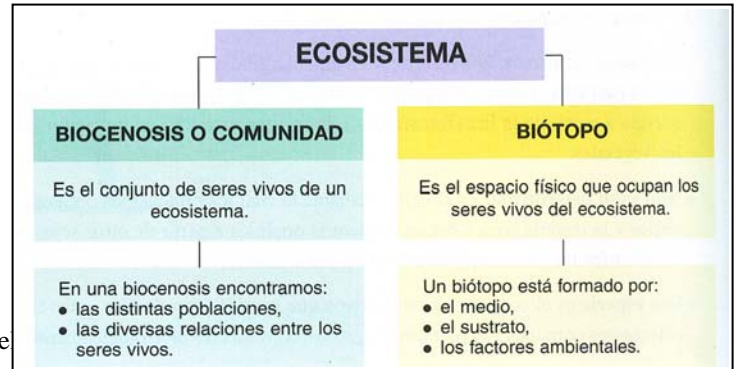
1. Conceptos previos.

Ecosistema: Conjunto de seres vivos que viven interrelacionados en un sitio determinado
 Biocenosis: Los seres vivos que forman un ecosistema
 Biotopo: Lugar donde viven los seres vivos del ecosistema
 Medio: Fluido que envuelve a los organismos del ecosistema (aéreo, acuático, terrestre)
 Sustrato: Superficie en la que viven (tierra firme, superficie del agua etc.)
 Factor ambiental: Características físico químicas del medio (agua, temperatura, luz, suelo etc.)
 Hábitat: Conjunto de biotopos donde puede vivir una especie determinada

ACTIVIDAD 1

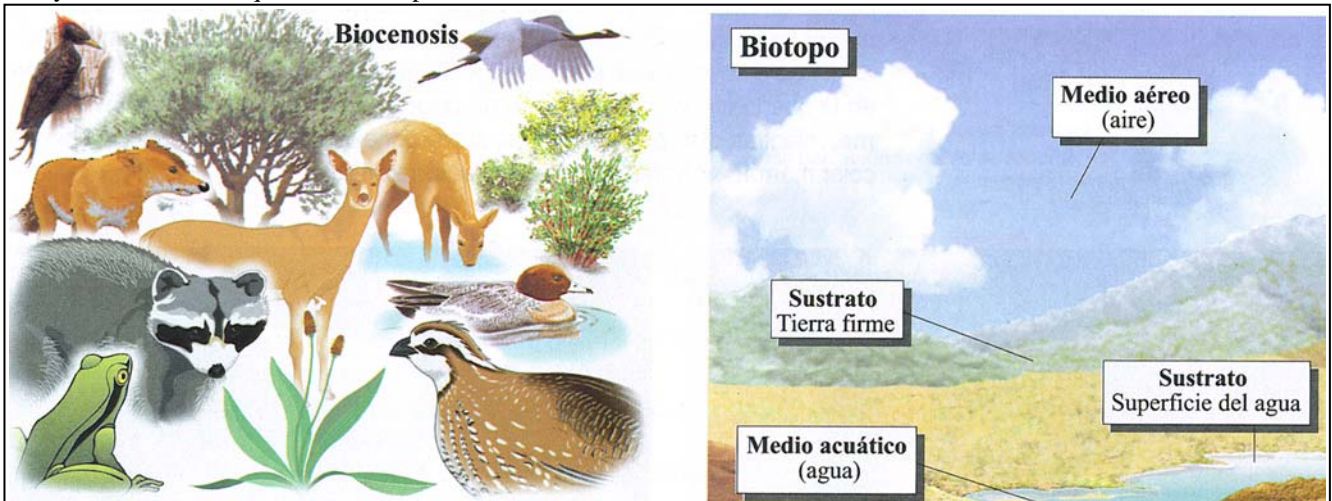
Fíjate en el cuadro que te dan y distingue entre:

a) biocenosis y biotopo



ACTIVIDAD 2

Fíjate en el dibujo que te dan y pon ejemplos que diferencien el medio y el sustrato en el que vive una especie animal



ACTIVIDAD 3

Relaciona las especies de la figura anterior con el espacio y medio donde viven

2. Transferencia de materia y energía entre los seres vivos.

Los seres vivos de un ecosistema se relacionan entre si transfiriéndose energía y materia. Estas relaciones se denominan tróficas. El alimento que toma el ser vivo es empleado como materia prima, y fuente de energía para llevar a cabo sus actividades.

ACTIVIDAD 3

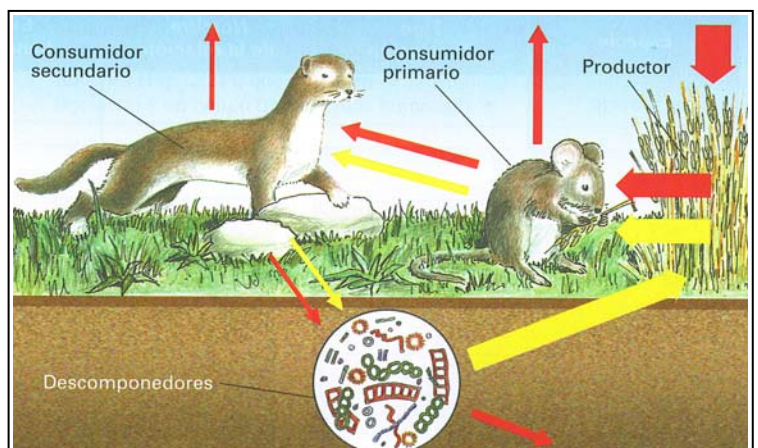
En la figura 1 de la ficha de nutrición, indica el ecosistema, la biocenosis, y como se transfiere la energía y materia entre los seres vivos.

3. Niveles tróficos

Es la diversa forma de obtener la materia y la energía de un ser vivo.

Según eso se pueden clasificar en:

- Productores (los organismos autótrofos).
- Consumidores primarios (obtienen la materia y la energía directamente de los productores). Ej. animales herbívoros.
- Consumidores secundarios (obtienen la materia y energía de los primarios) Ej. Animales carnívoros
- Consumidores terciarios (se alimentan de los anteriores). Ej. Animales súper depredadores



- e) Descomponedores. Se alimentan de restos de los seres vivos, transformándolos para que puedan ser aprovechados. Ej. Algunos insectos, bacterias y Hongos.

ACTIVIDAD 4

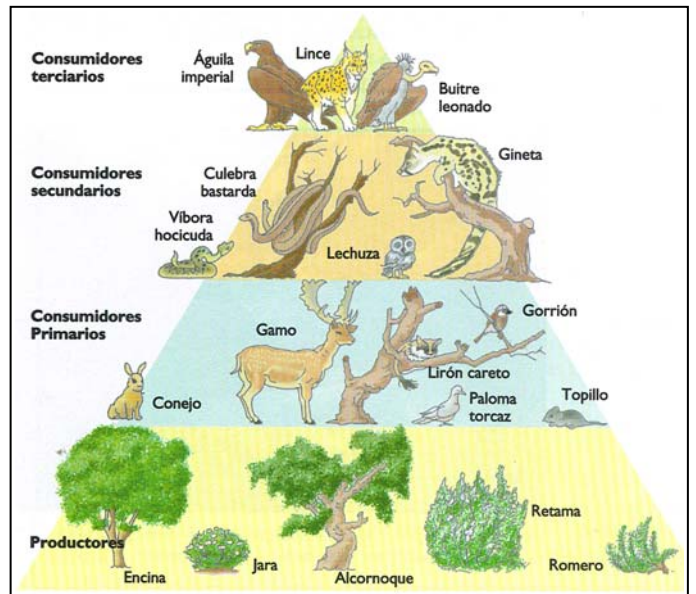
Cita al menos dos ejemplos de cada nivel trófico.

4. Cadenas tróficas

Es una sucesión de seres vivos en la cual cada uno constituye el alimento del que le sucede.

Ejemplo. Un grano de trigo es comido por una hormiga, esta es tragada por un oso hormiguero, que es a su vez comido por un leopardo.

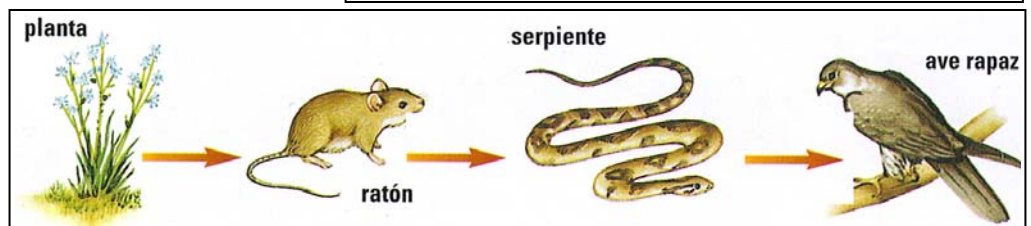
Las cadenas tróficas se suelen representar por pirámides tróficas, en las cuales cada segmento de superficie es proporcional al número de individuos necesarios para que se mantenga la cadena trófica, y el ecosistema sea armonioso. Sin embargo sólo el 10% de la energía de cada nivel trófico está disponible para el siguiente. Pueden ser numéricas, de biomasa, de energía o simplemente de especies. En la figura se presenta la pirámide trófica de especies característica de España.



ACTIVIDAD 5

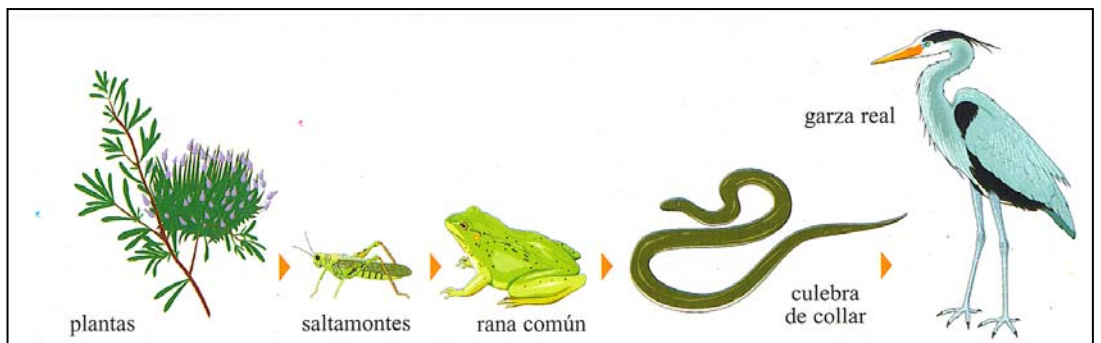
¿Desde qué nivel trófico se partir siempre una cadena trófica?

Indica en la figura dada los diferentes niveles tróficos.



ACTIVIDAD 6

En el dibujo dado clasifica los seres vivos según el nivel trófico al que pertenecen.

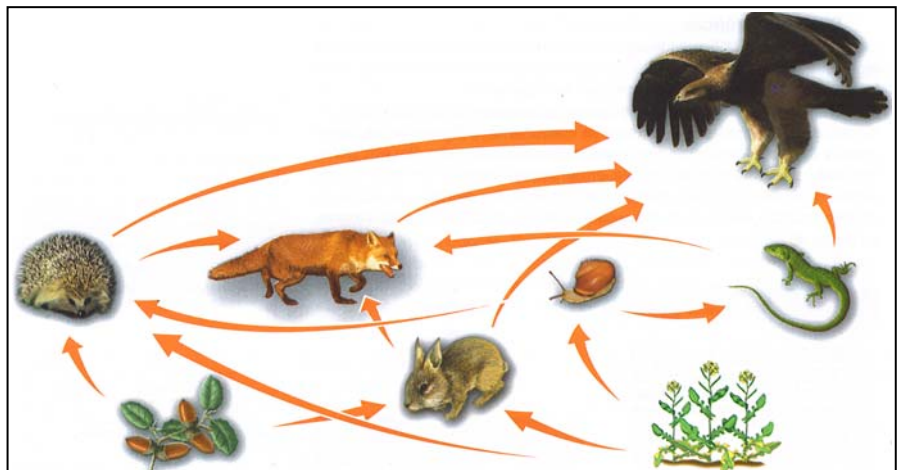


5. Red trófica.

Una red trófica es la formada por cadenas tróficas que tienen algunos elementos comunes.

ACTIVIDAD 7

En el dibujo de la figura señala las diferentes cadenas tróficas que forman la red, indicando los elementos comunes.



6. Conservación de un ecosistema.

Para ello es necesario

- a) Reducir el uso de sustancias contaminantes
- b) Reducir el consumo de energía
- c) Reducir el consumo de agua
- d) Reducir la cantidad de basura que se produce (envases etc.)