Liceo Científico Dr. Miguel Canela Lázaro

Provincia Hermanas Mirabal, República Dominicana

Unidad 4. Elementos de ecología.

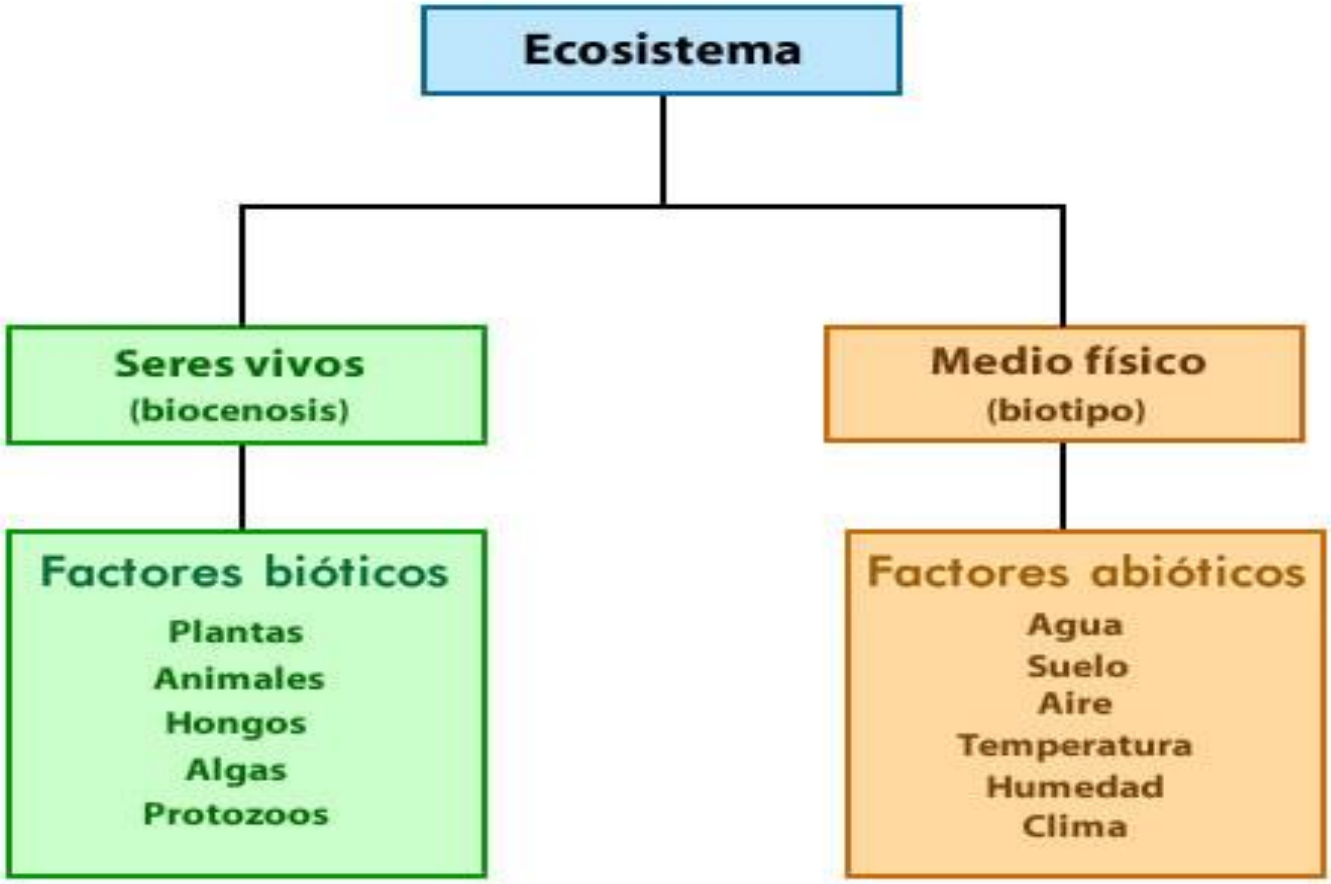
Sumario: Ecosistema, factores que influyen en la dinámica del ecosistema. Trama alimenticia.

Cuarto Grado de Secundaria

OBSERVE LA IMAGEN

Ecosistemas

Son lugares de la naturaleza donde se encuentran seres vivos como pájaros, insectos, plantas, etc.; el medio que los rodea (agua, aire, suelo, etc.) y las relaciones que existen entre ellos.



Ecosistemas

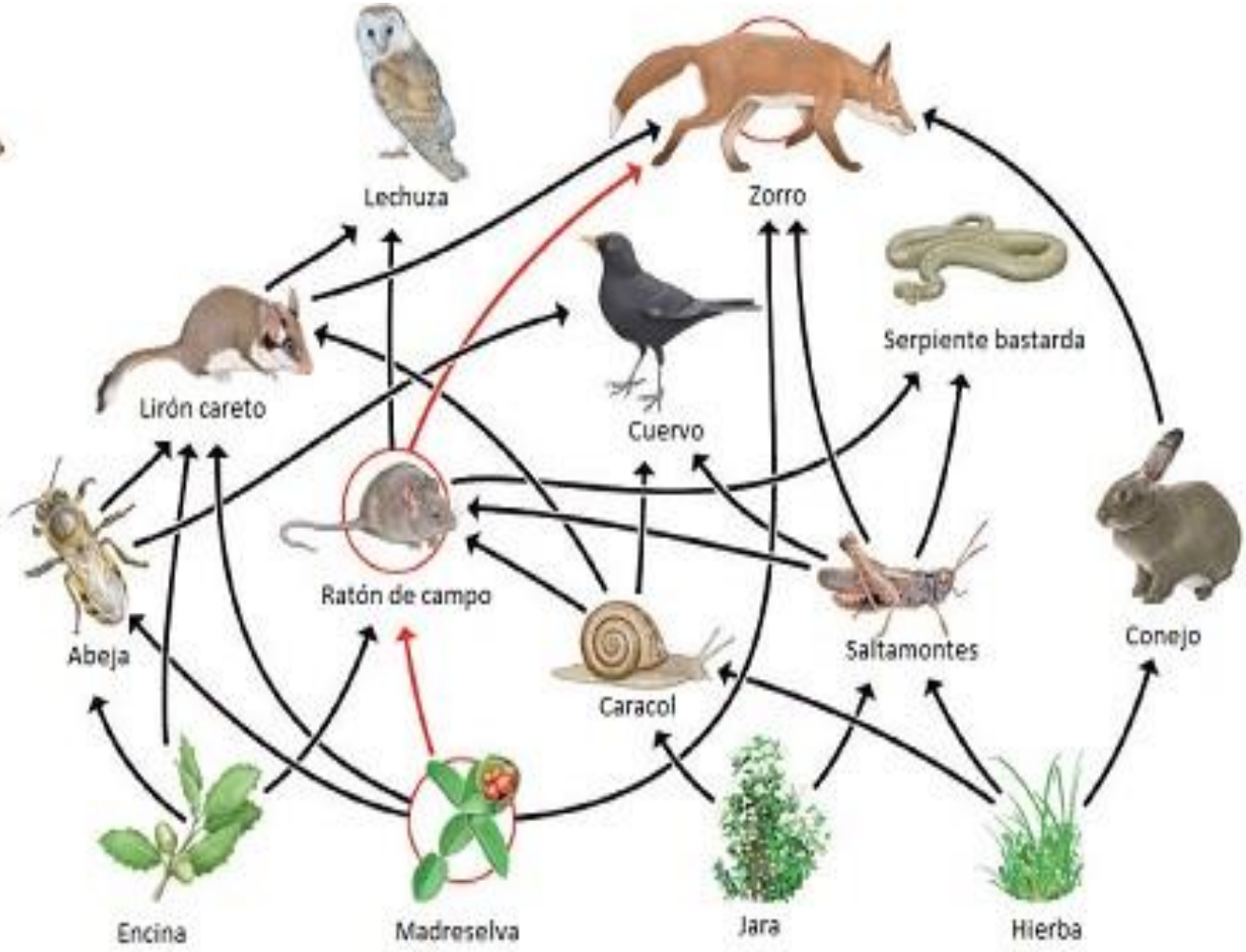
Son lugares de la naturaleza donde se encuentran seres vivos como pájaros, insectos, plantas, etc.; el medio que los rodea (agua, aire, suelo, etc.) y las relaciones que existen entre ellos.

¿Qué es una o red trófica o alimentaria y una cadena trófica o alimentaria?

Una **cadena trófica o alimentaria** es una secuencia lineal de organismos a través de la cual los nutrientes y la energía pasan de un organismo a otro mediante el consumo.

Las **red trófica o alimentaria** consisten de varias **cadenas alimentarias** interconectadas y son una representación más realista de las relaciones de consumo en los ecosistemas.

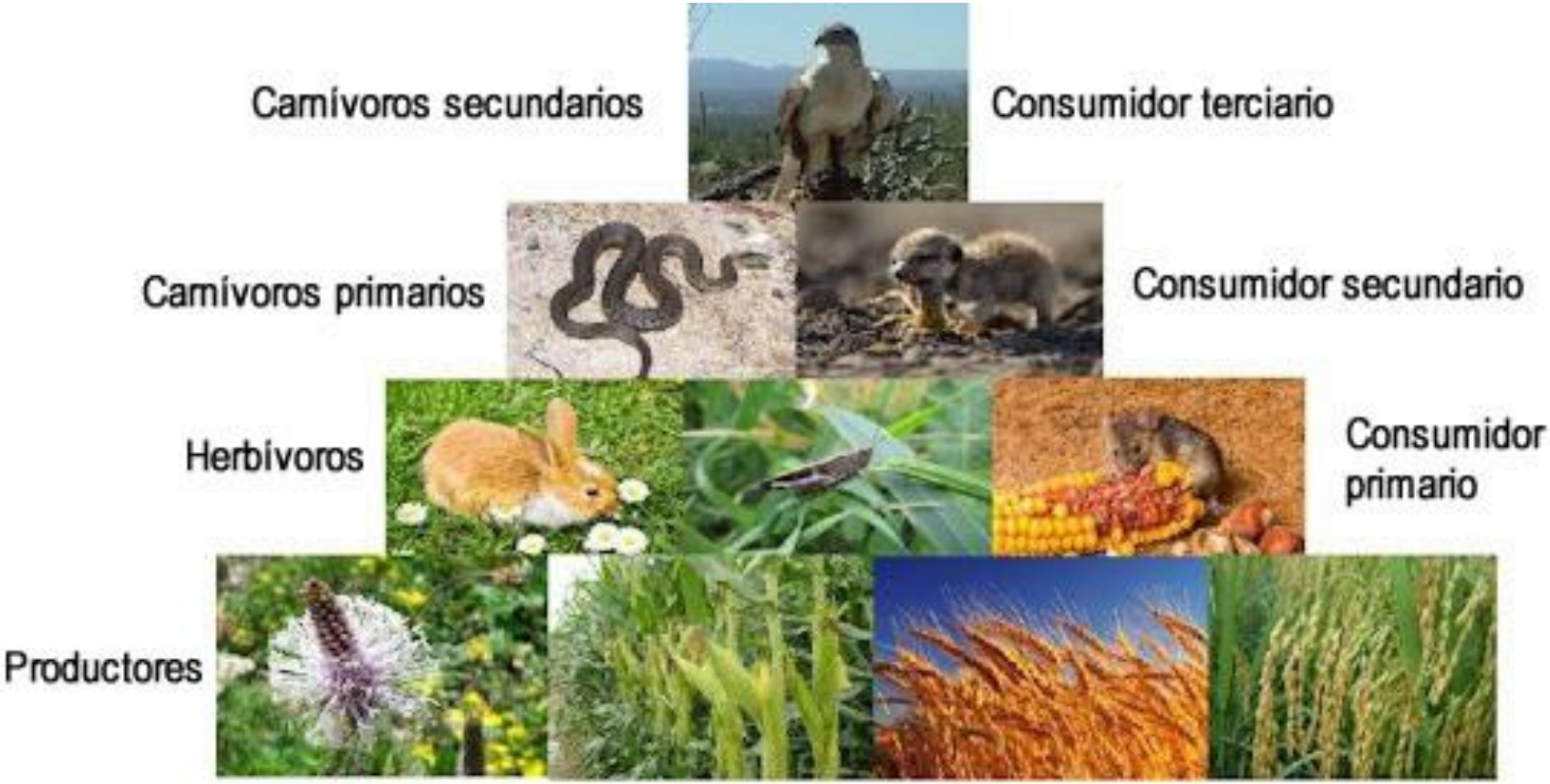
CADENA ALIMENTARIA



RED ALIMENTARIA

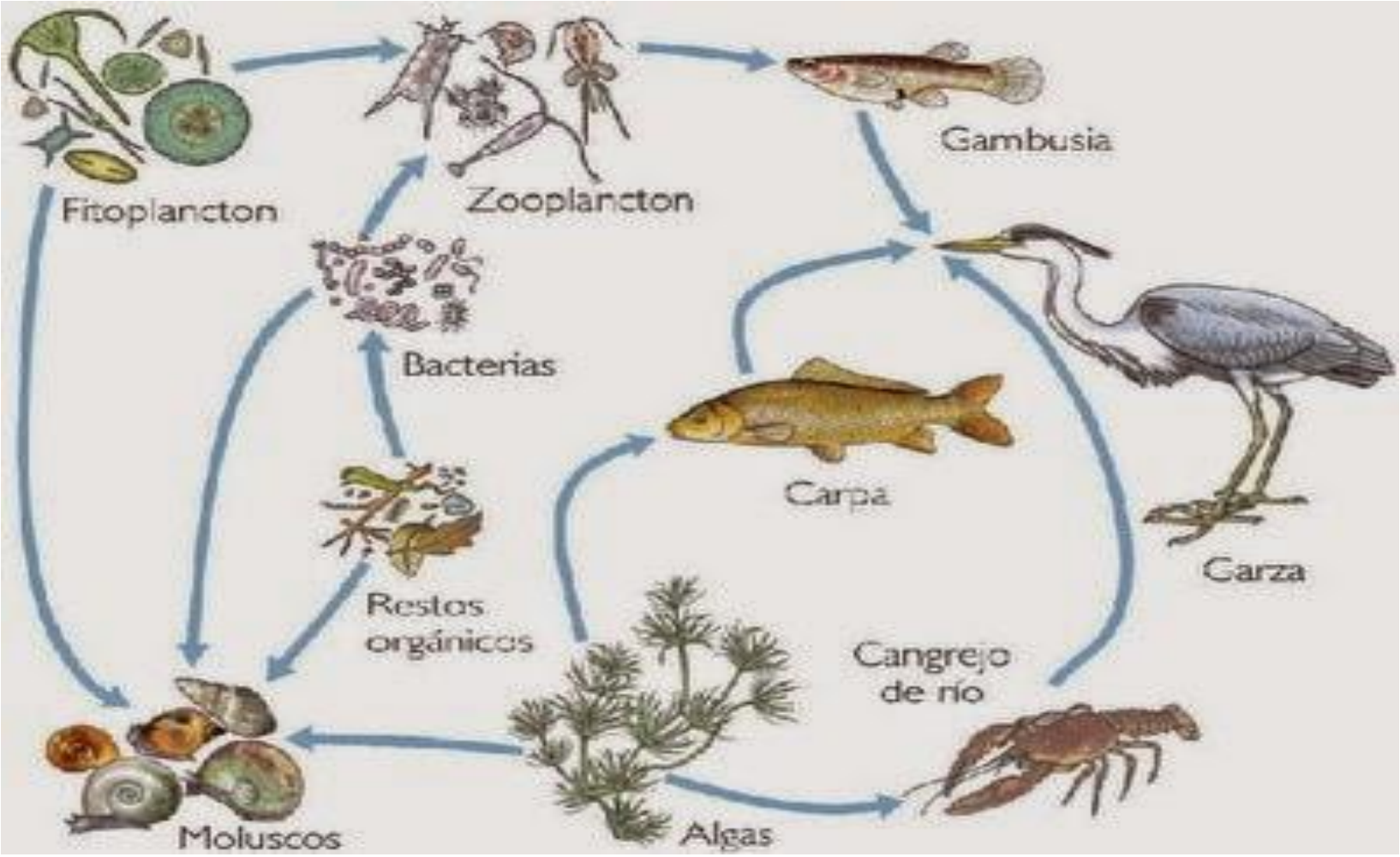
Relación Trófica: se refiere a las relaciones alimenticias que establecen entre los organismos vivos en el ecosistema.

Nivel Trófico: es la posición que ocupa cada organismo en el ecosistema determinada por su fuente de alimentación en la cadena trófica.



Niveles Tróficos

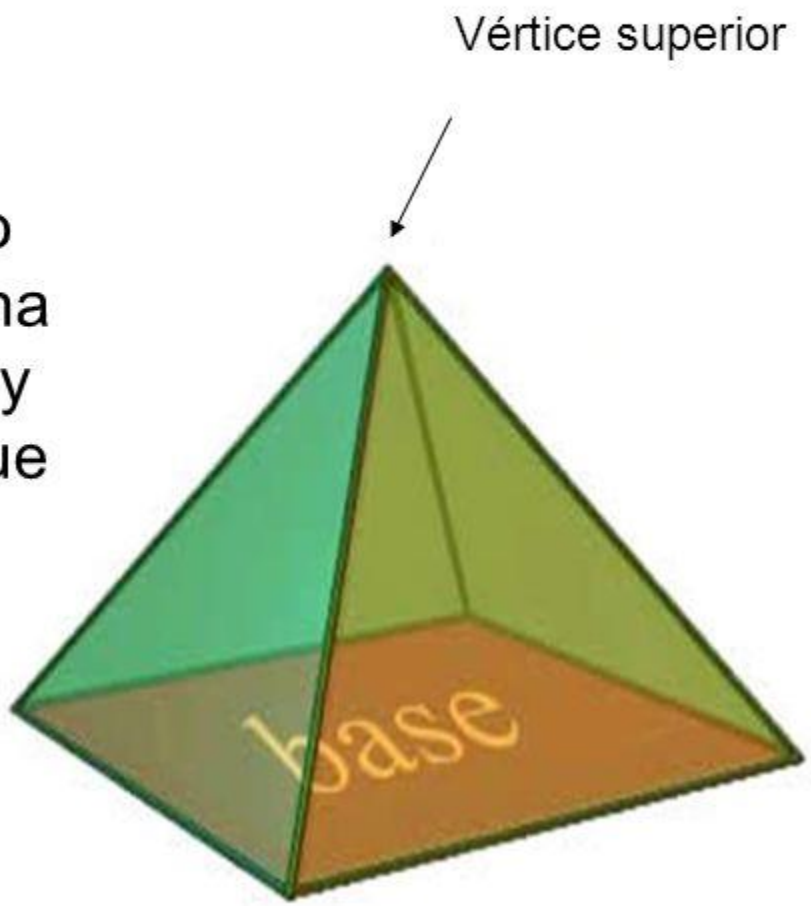
Conforme una cadena de alimentación teniendo en cuenta la siguiente red trófica e identifique los niveles tróficos de los organismos que participan



Cadena alimentaria

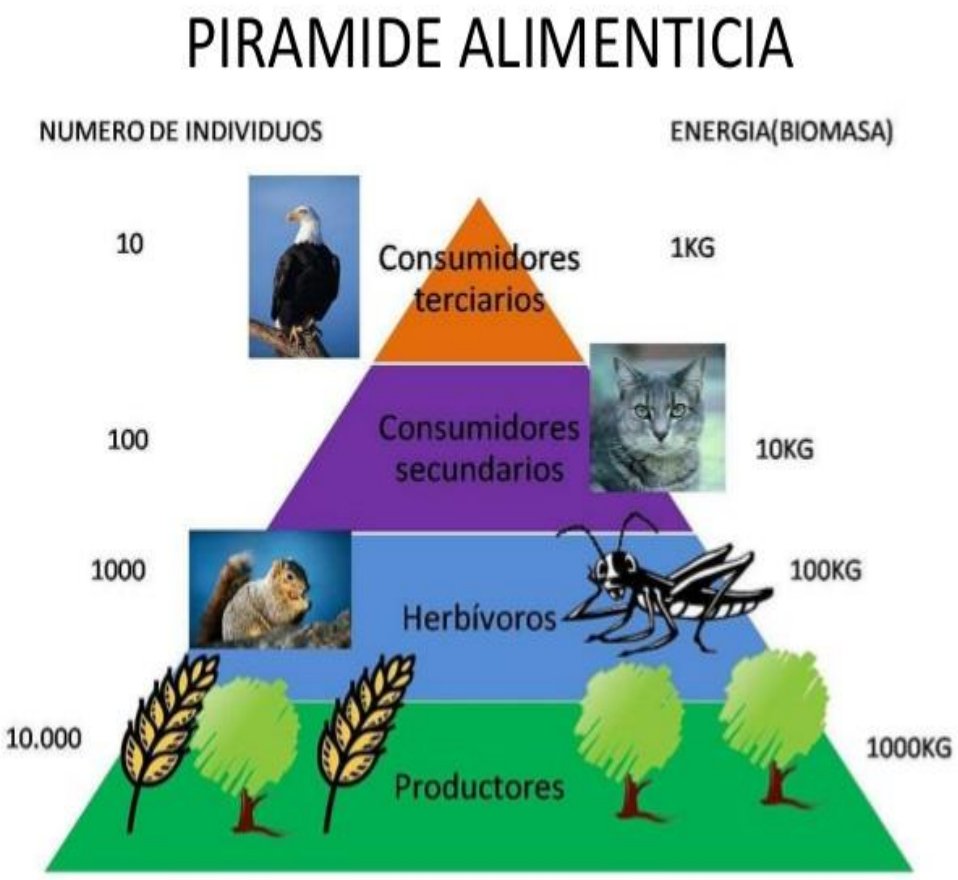
Pirámides

Una pirámide es un cuerpo geométrico formado por una base, que es un polígono, y por **caras triangulares,** que convergen en el vértice superior



PIRÁMIDES ECOLÓGICAS

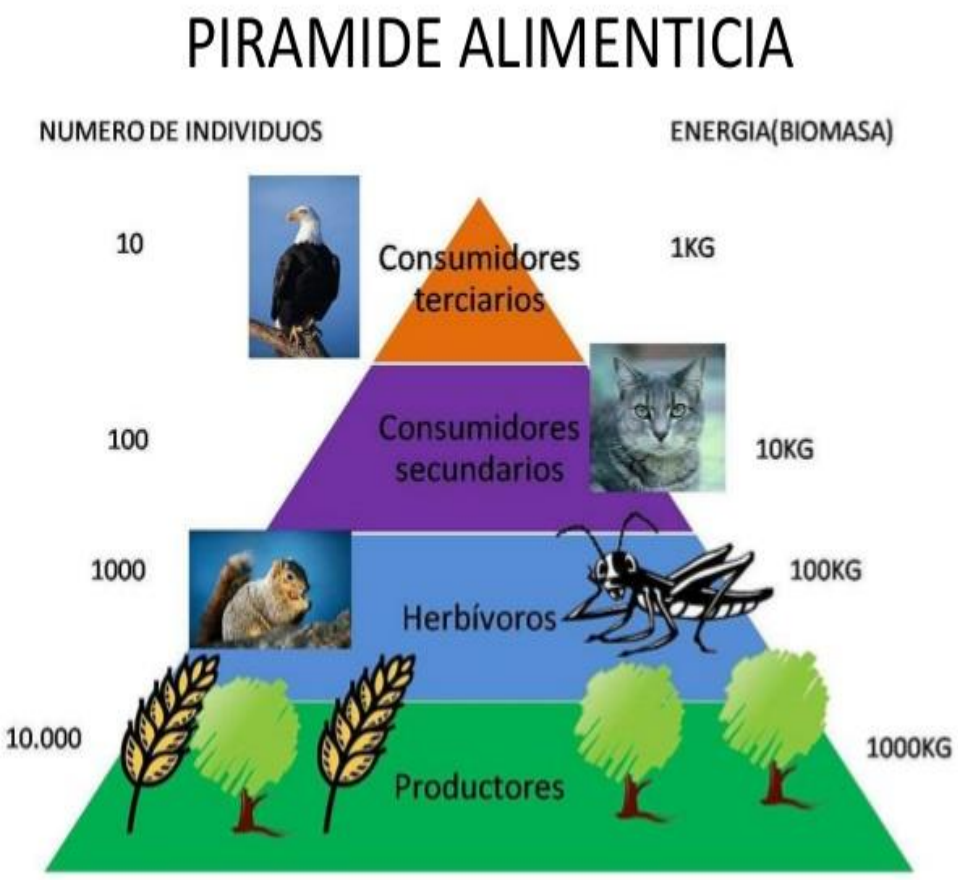
Pirámide ecológica: es una representación gráfica del número, biomasa y contenido energético en los niveles tróficos de un ecosistema. Cada nivel trófico está representado por una capa o segmento en la **pirámide**, en cuya base se ubican los productores, luego los herbívoros y finalmente los carnívoros.



PIRÁMIDES ECOLÓGICAS

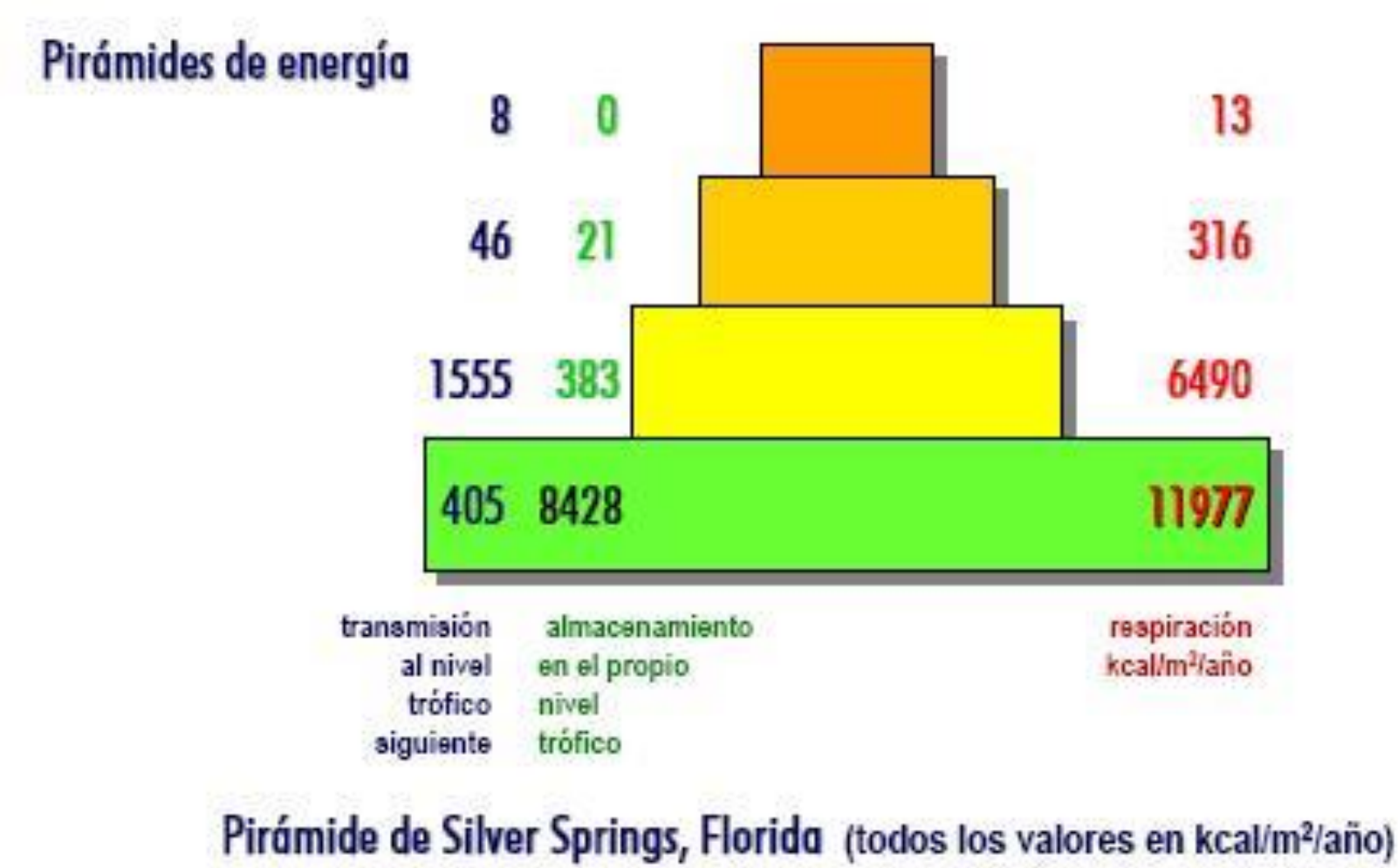
Existen tres **tipos de pirámides ecológicas**:

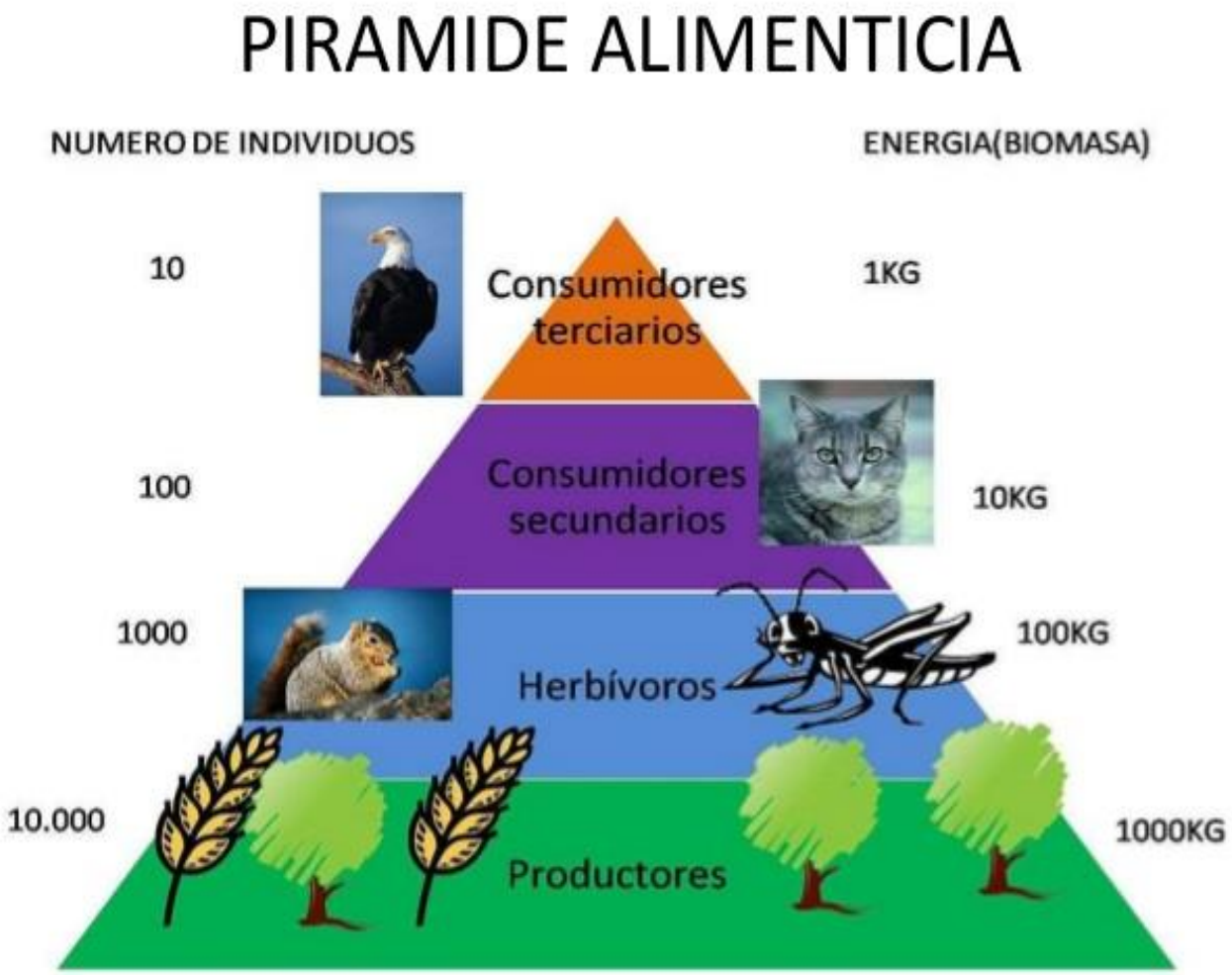
- De la **energía** que se almacena en cada nivel trófico.
- De la **cantidad de biomasa o materia orgánica** que hay en cada nivel trófico.
- Del **número de individuos** de cada nivel trófico.



PIRÁMIDES ECOLÓGICAS

1. Pirámide de energía:



PIRÁMIDES ECOLÓGICAS

2. Pirámide de biomasa y 3. del número de individuos en cada nivel trófico: