



Institución Educativa Particular
«Nuestra Señora de Guadalupe»



8° UNIDAD
“PRINCIPIOS DE LA ECOLOGÍA”



Docente: *Giuliana Churano*

ECOLOGÍA

Es una ciencia que estudia las **interacciones** de los **seres vivos** entre sí y su **medio ambiente**.

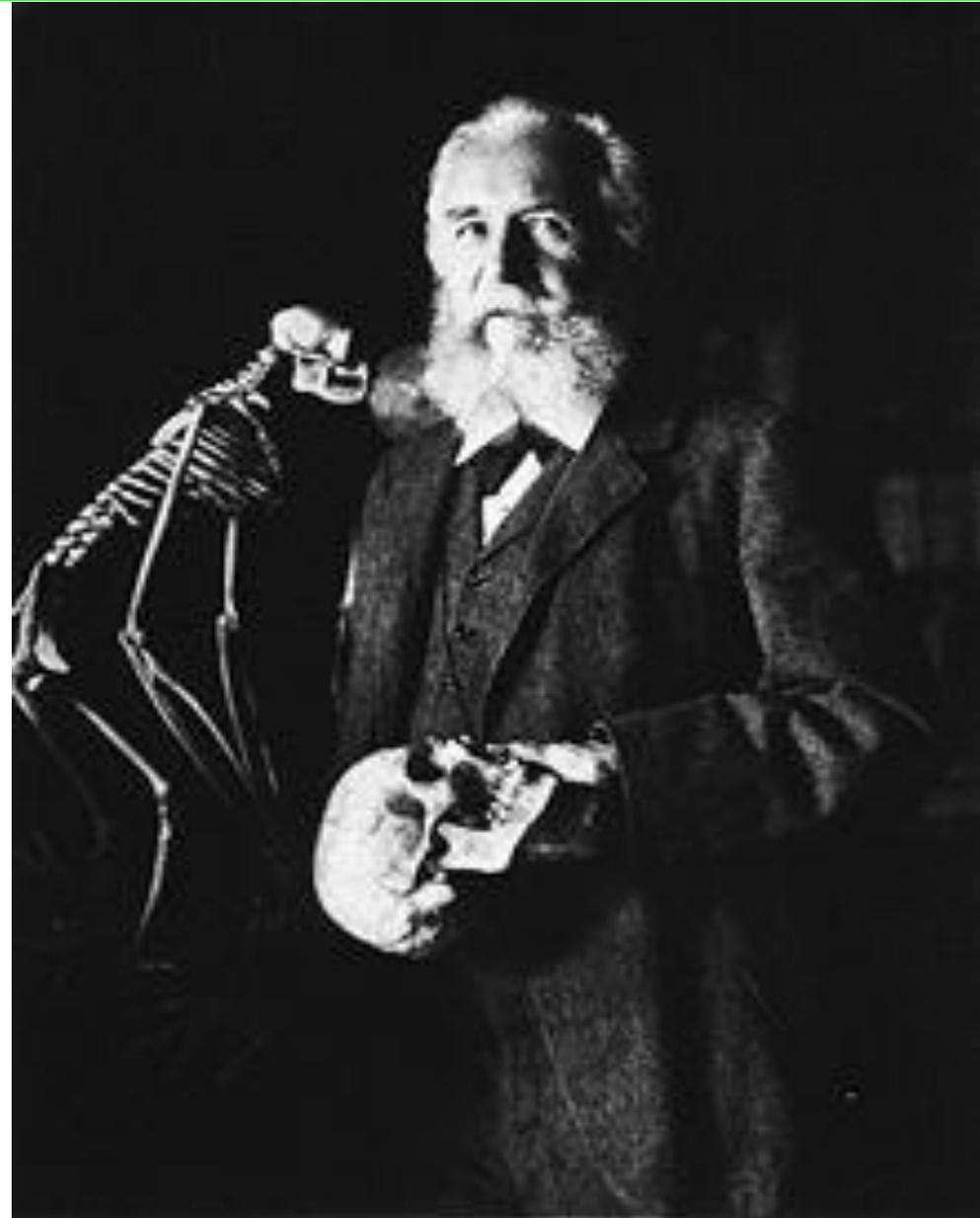
La Ecología también puede definirse como la ciencia que estudia los **ecosistemas**.



El término **ECOLOGÍA** fue introducido en **1869** por el alemán **ERNST HAECKEL** en su trabajo *Morfología general de los organismos*, está compuesto por dos palabras griegas:

- **Oikos** (casa, vivienda, hogar)
- **Logos** (estudio o tratado)

Por ello *ecología* significa “**el estudio del hogar**”.



ECOLOGÍA

Proviene del vocablo griego
Oekologie

Oikos = Hogar

Logos = Estudio

Padre de la Ecología

Ernest Haeckel (1869)

Estudia

Las relaciones mutuas entre los seres vivos y su medio ambiente

Estudia los diferentes tipos de

ECOSISTEMAS

Presenta dos componentes

Biocenosis

Integrado por:

Los seres vivos que habitan en el ecosistema.
Ejemplo: bacterias, hongos, protozoarios, algas, plantas y animales.

Biotopo

Ambiente físico conformado por:

Sustancias inorgánicas, donde conviven todos los seres vivos.
Ejemplo: el suelo, aire, agua, luz, temperatura, arena, etc.

I. Ecosistema

Es un **sistema natural vivo y dinámico** que se encuentra en constante **flujo de energía** que hace posible su existencia; es decir si la energía de fluir entonces el ecosistema perece (muere).

Ejemplos: un charco, un jardín, un parque, un bosque, un pantano, una laguna, una playa, etc.

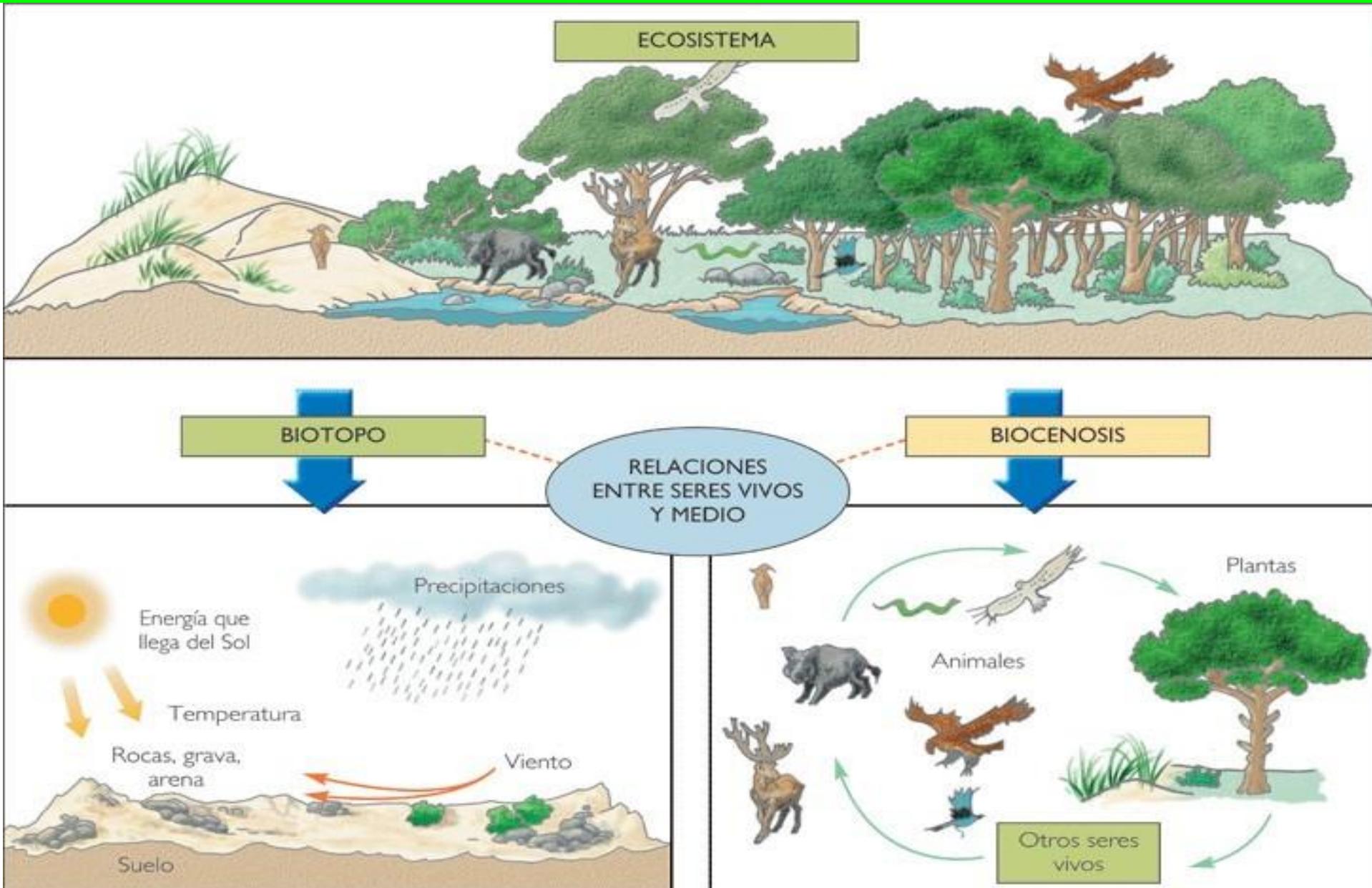
a) Componentes:

Todo ecosistema presenta dos componentes:

BIOCENOSIS \ Son todos los elementos bióticos.

BIOTOPO \ Son todos los elementos abióticos

Tema: ECOLOGÍA



b) Conceptos básicos:

1. Hábitat

Proviene del latín *habitare* que significa “*el que habita o vive*”

Es el lugar donde vive y se puede encontrar una especie.

Ejemplo:

- Muymuy : orilla arenosa del mar.
- Choro : orilla rocosa

Tema: ECOLOGÍA



Hábitat : Tundra



Hábitat : Estepa



Hábitat : Fango



Hábitat : Manglares

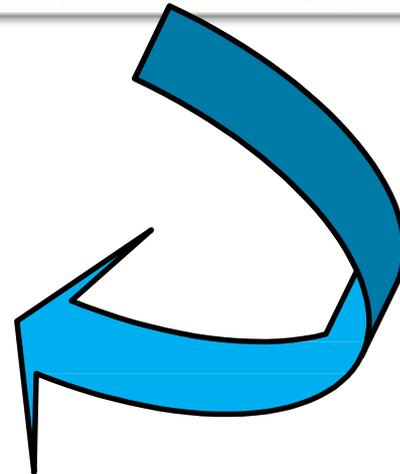
2. Nicho ecológico

Es la función que cumple cada especie en el ecosistema. Permite que en un área determinada convivan muchas especies herbívoras y carnívoras u omnívoras.

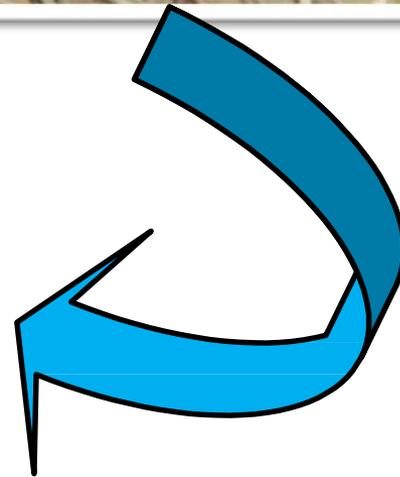
Ejemplo:

La **vicuña** y el **puma** comparten el mismo **hábitat**: el **pajonal de la Puna**. Pero el **nicho ecológico** de la vicuña es ser herbívoro y presa y del puma es ser depredador de la vicuña.

Tema: ECOLOGÍA



Tema: ECOLOGÍA



II. Niveles tróficos

Teniendo en cuenta el tipo de **nutrición** y la **función** que los organismos desempeñan podemos clasificarlos en tres grandes grupos, llamados niveles tróficos: **productores**, **consumidores** y **descomponedores**.

Tema: ECOLOGÍA



1. Productores

Constituidos por aquellos organismos capaces de producir sustancias orgánicas a partir de sustancias inorgánicas.

Ejemplo:

**Todas las plantas
las algas y fitoplasmas**

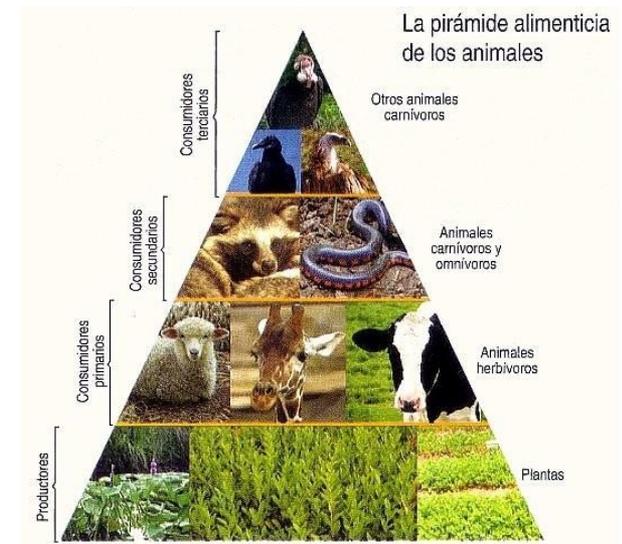


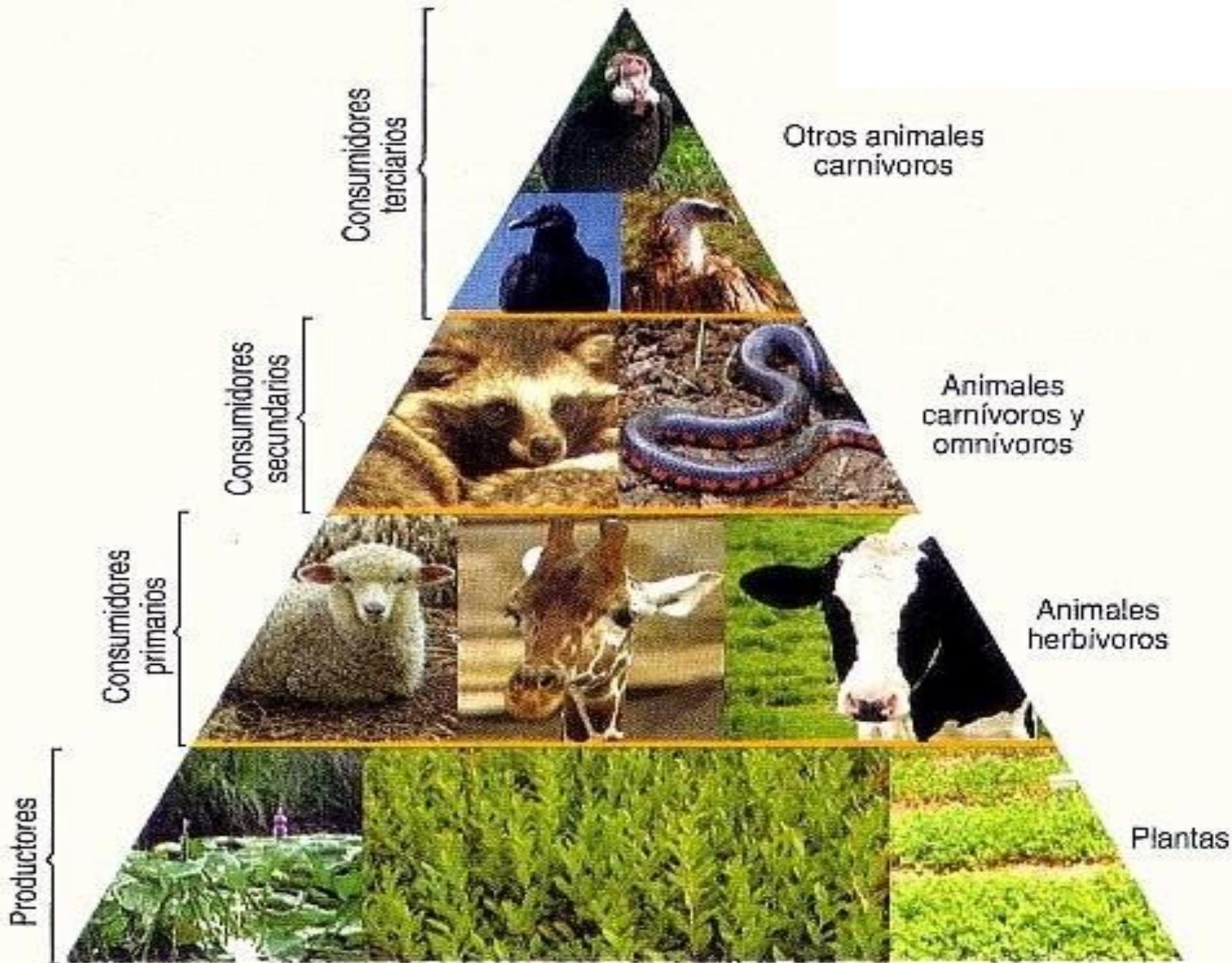
2. Consumidores

Constituidos por **organismos heterótrofos**, que obtienen la **materia** y **energía** directamente de los **productores** o de otros animales que han comido productores.

Pueden ser:

- **Consumidores primarios**
- **Consumidores secundarios**
- **Consumidores terciarios**
- **Consumidores cuaternarios**





3. Descomponedores

Constituidos por **organismos heterótrofos**, que se alimentan de **restos orgánicos** como: **cadáveres, excrementos, mudas de piel, etc.** Su función es descomponer la materia orgánica en sustancias inorgánicas.

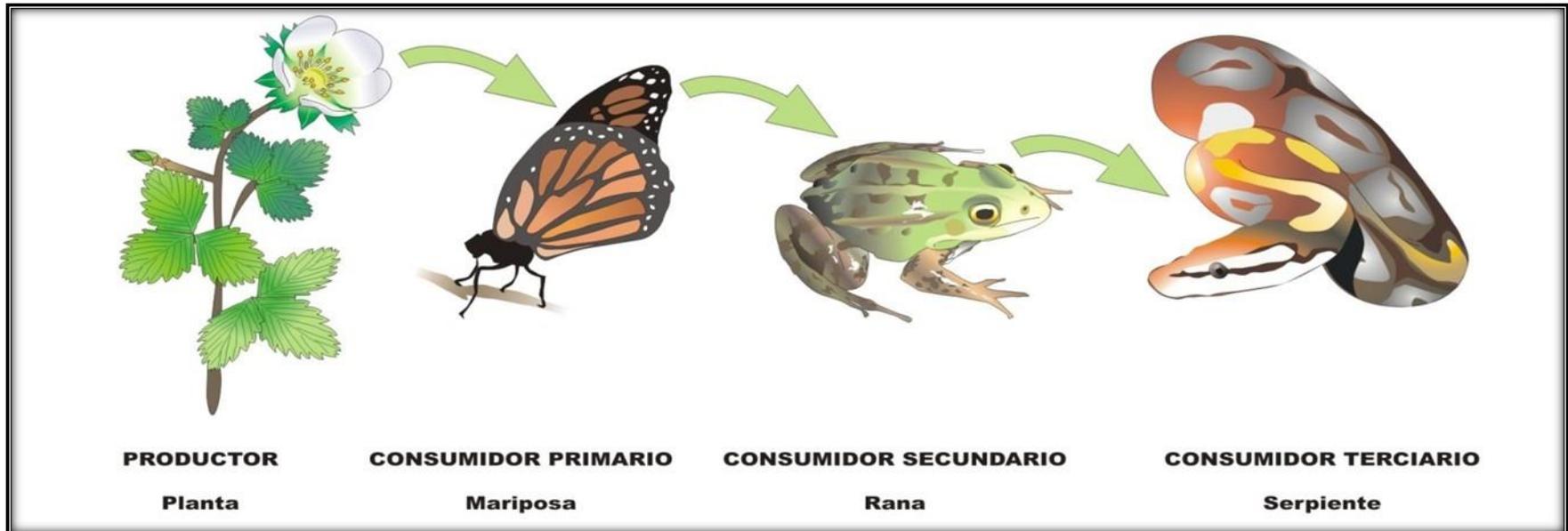
Ejemplos:

- **Algunas bacterias**
- **Algunos hongos**

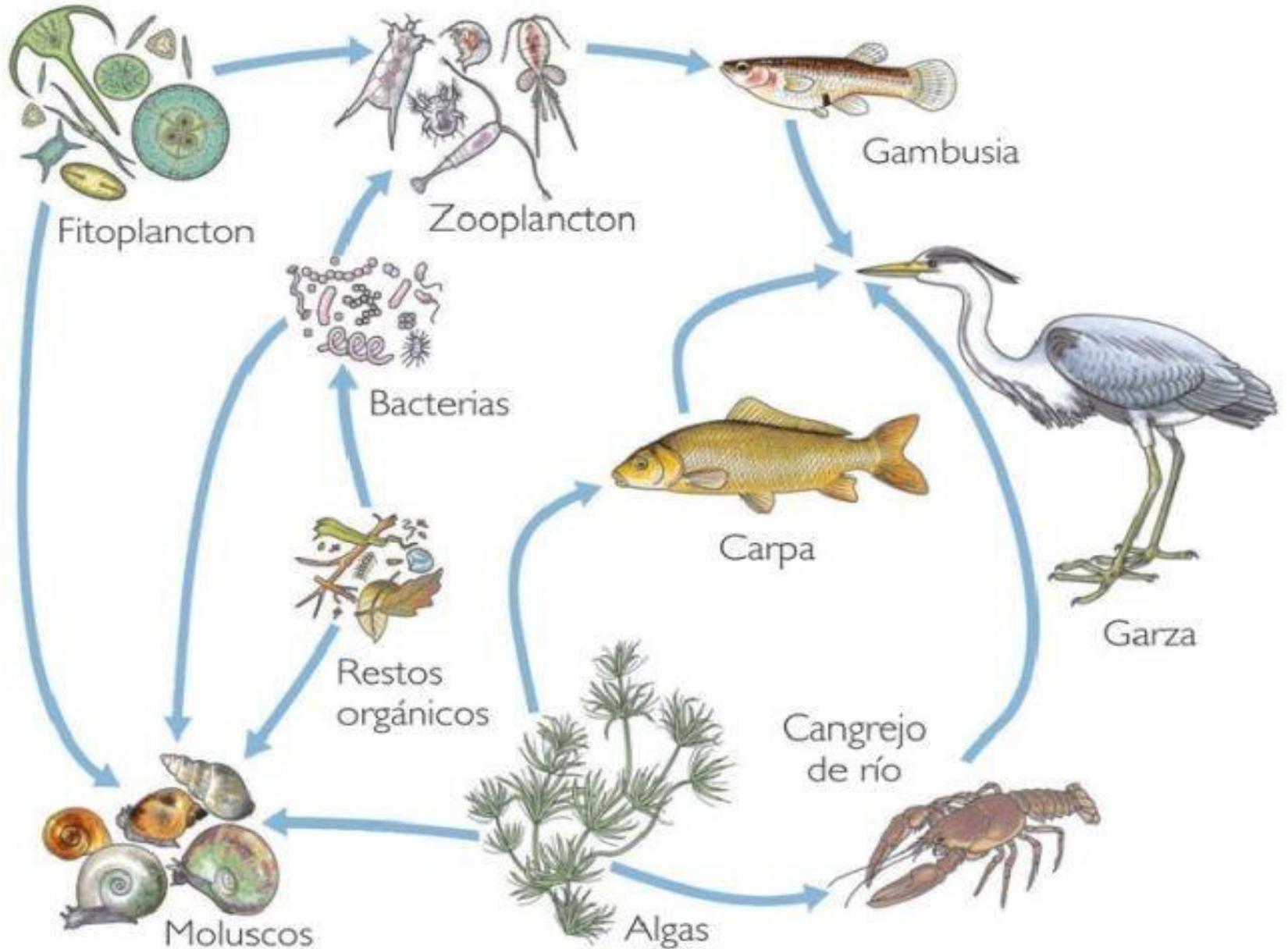


III. Cadena alimenticia

Designa la forma en que la materia orgánica y la energía se desplazan desde los niveles más bajos hasta los más altos dentro de un ecosistema.



Tema: ECOLOGÍA



Tema: ECOLOGÍA

Cadena alimenticia de los animales marítimos

