



**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**.

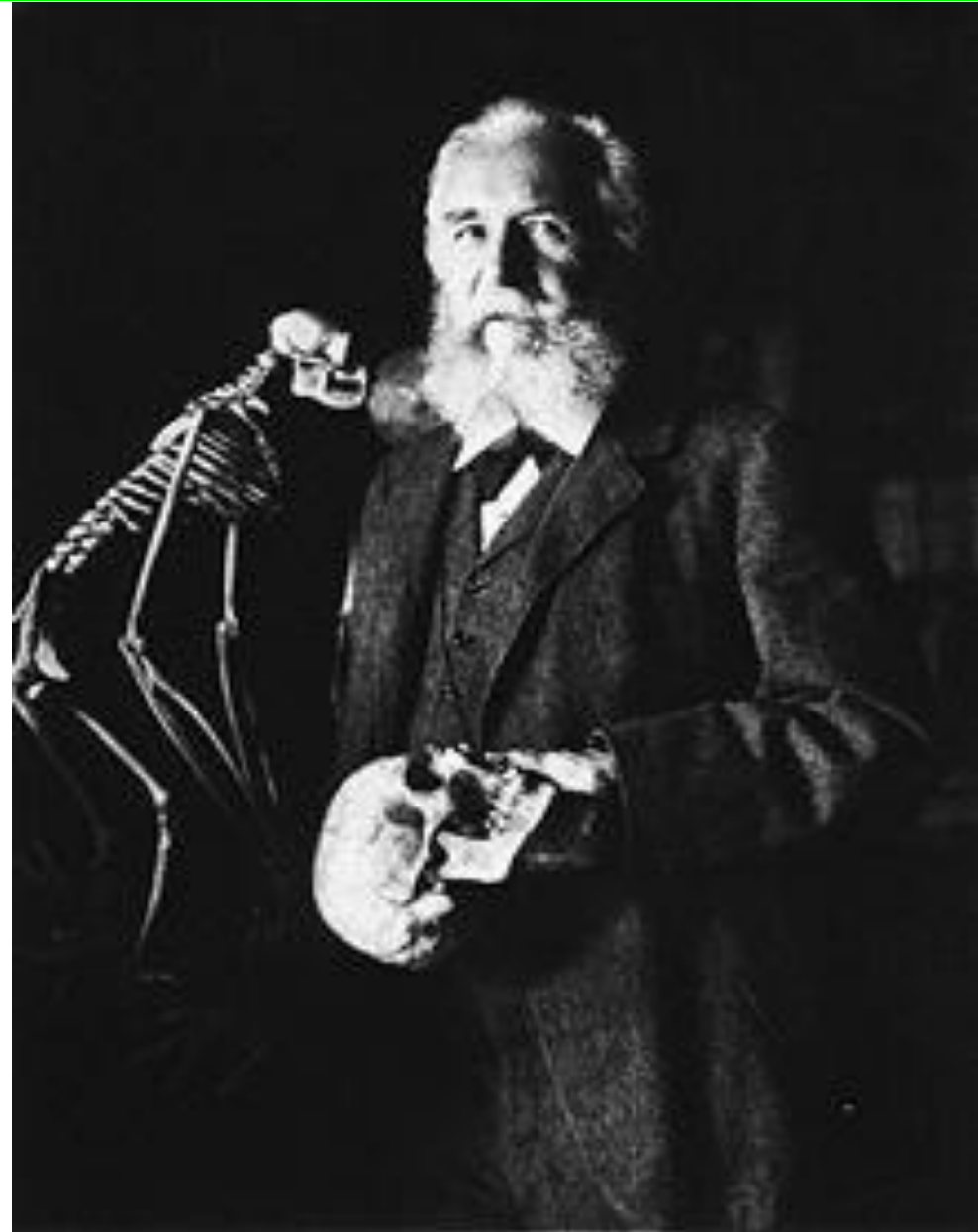
La Ecología también puede definirse como la ciencia que estudia los **ecosistemas**.



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.

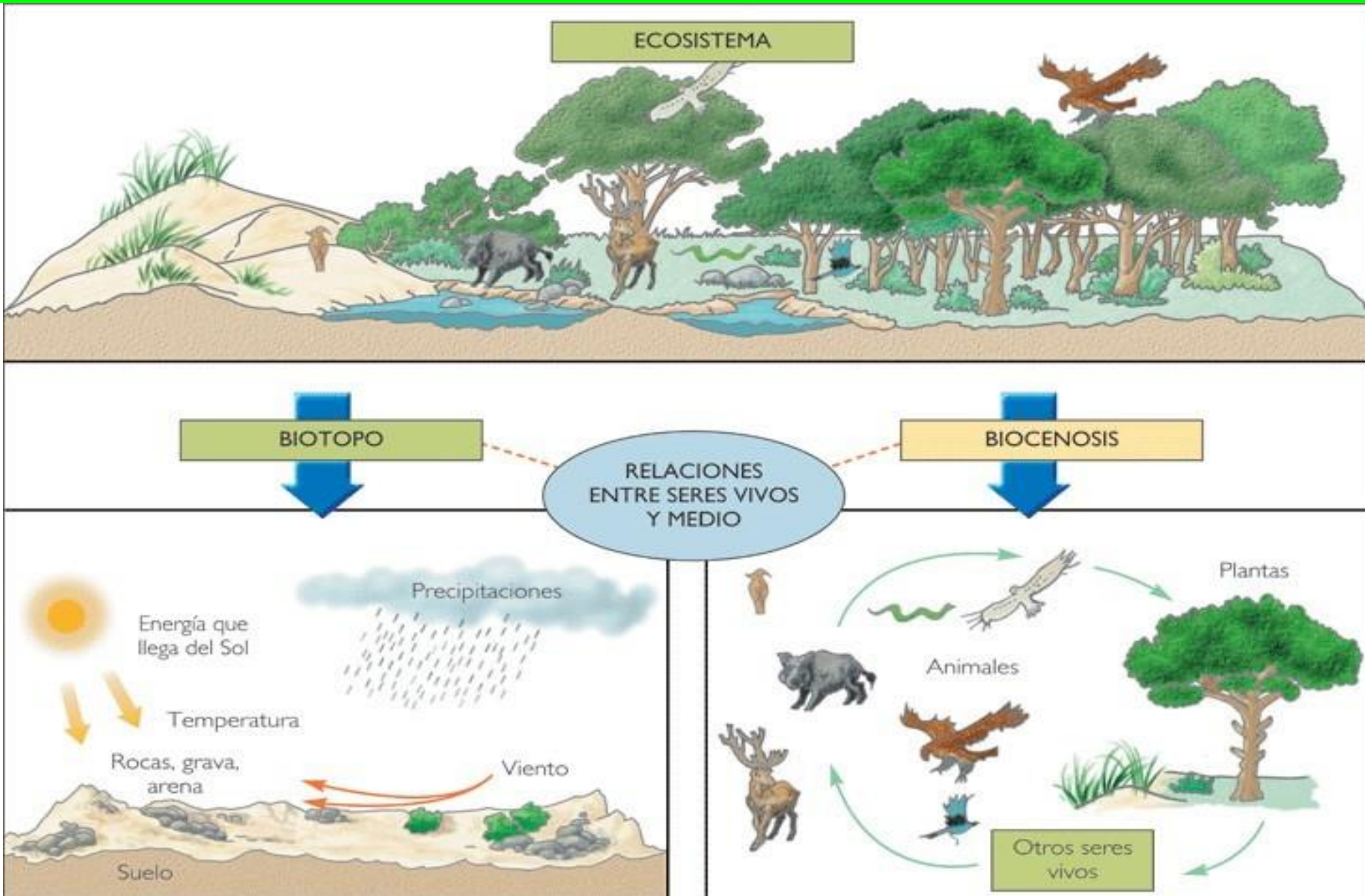
## **a) Componentes:**

**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**

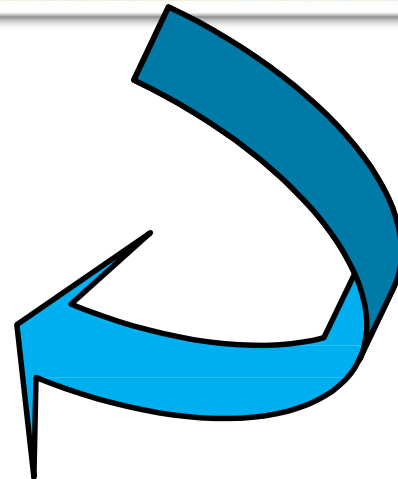
## 2. Nicho ecológico

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

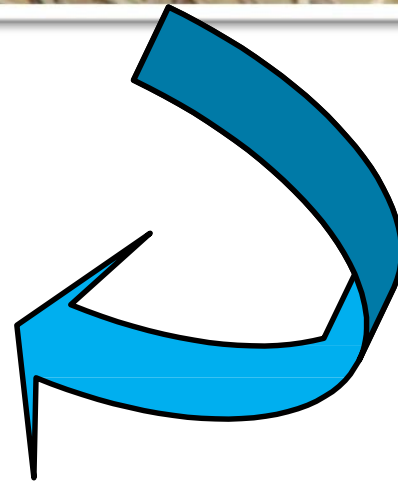
### Ejemplo:

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 fitopla**



## 2. Consumidores

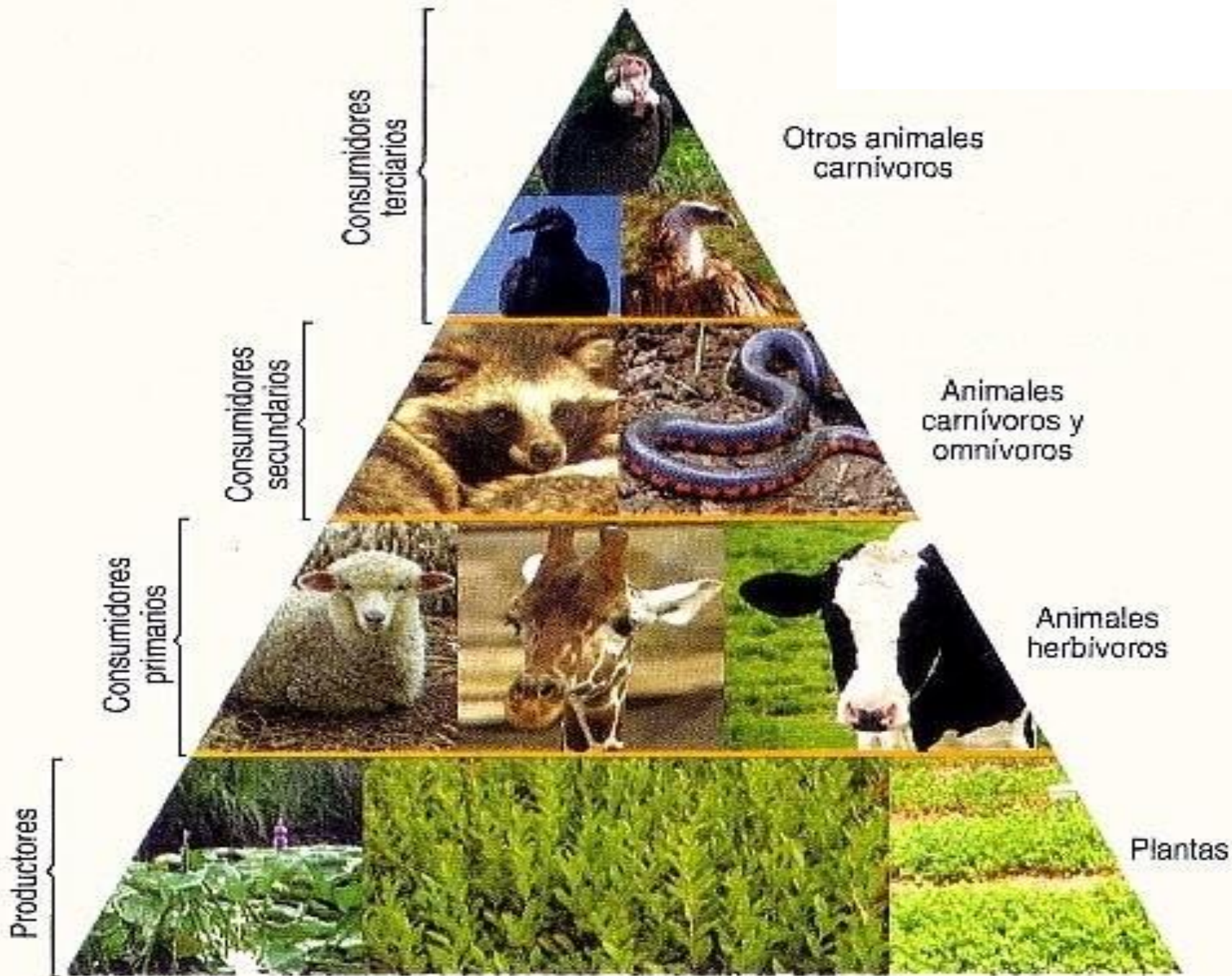
Constituidos por **organismos heterótrofos**, que obtienen la **materia** y **energía** directamente de los **productores** o de otros animales que han comido productores.

**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.

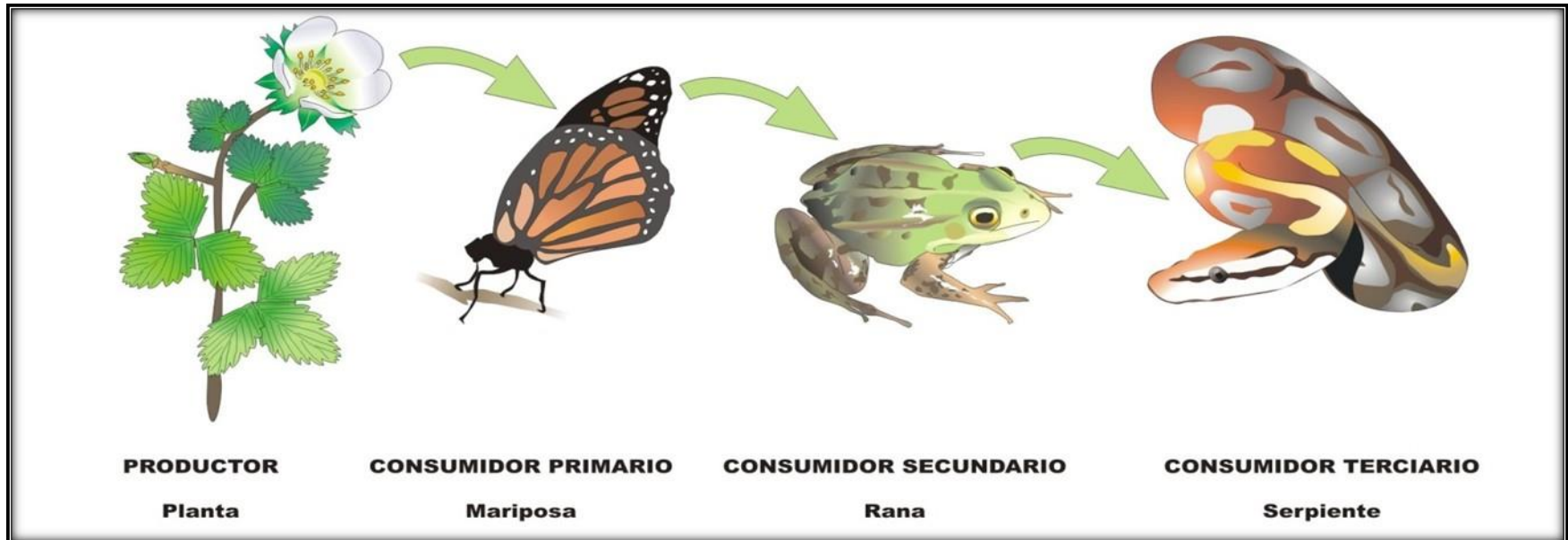
#### Ejemplos:

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

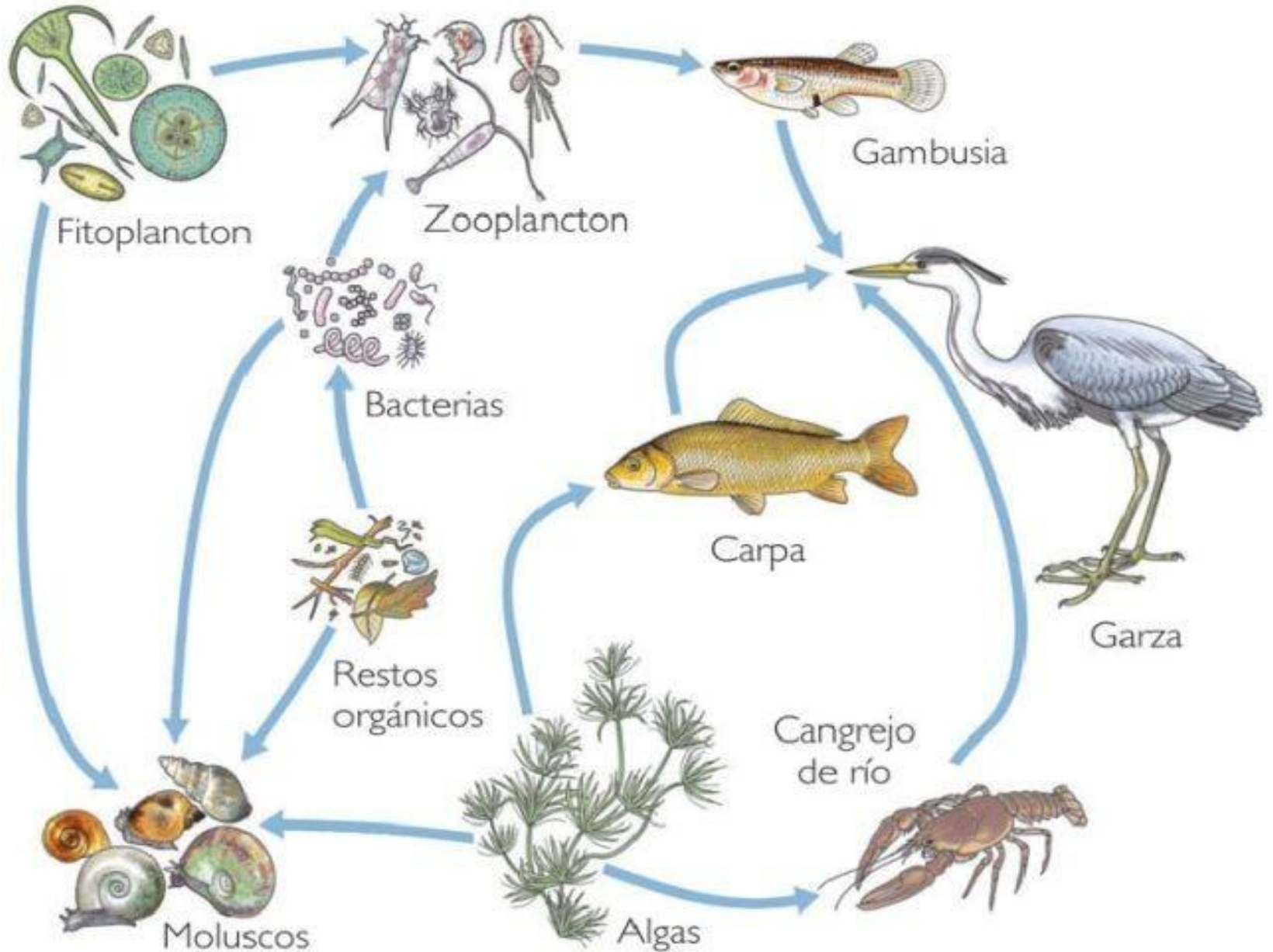


# III. Cadena alimenticia

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

