

EEST N°1 - CURSO: 1° AÑO "A" Y "B" ALUMNO:

MATERIA: CIENCIAS NATURALES

DOCENTES:

→1º AÑO "A" PROF. GARCIA NAZARENO - email: nazagarcia@yahoo.com.ar

→1º AÑO "B" PROF. FUENTES ELIANA - email: rely8221@gmail.com -Classroom: gnmvf3l

**ACLARACIÓN: Si entregas tu trabajo en formato papel, deberás resaltar CON COLOR el profesor correspondiente a tu curso y no te olvides de colocar tu Nombre y Apellido.**

## **Los seres vivos**

### **FORMAS DE NUTRICIÓN**

Una de las funciones básicas de cualquier ser vivo es la **nutrición**, que se define como el conjunto de procesos a través de los cuales se intercambia materia y energía con el medio. Así, los seres vivos obtienen energía y nutrientes para crear o regenerar la materia del organismo. No todos los seres obtienen los alimentos de la misma manera, en este sentido se los clasifica en dos grandes grupos: los **autótrofos** y los **heterótrofos**.

### **AUTÓTROFOS**

Son los organismos que pueden producir su propio alimento. Por ejemplo, las plantas, las algas y ciertas bacterias (cianobacterias) que elaboran su propia materia orgánica a partir de sustancias inorgánicas y una fuente de energía que suele ser la luz solar

Dentro del grupo de los organismos autótrofos existen diferentes tipos:

- **Quimiosintéticos o quimioautótrofos:** son los organismos que utilizan energía química para producir sus nutrientes. Por ejemplo: las bacterias que ese encuentran en el intestino de animales herbívoros rumiantes, como las vacas.
- **Fotosintéticos o fotoautótrofos:** son los organismos que utilizan energía lumínica para producir sus nutrientes. Este tipo de nutrición es típica de los organismos productores de las cadenas tróficas, como las algas, algunos procariontes (cianobacterias) y las plantas.

*Todos los seres vivos necesitan nutrirse para sobrevivir.*

*Las plantas son organismos autótrofos fotosintéticos.*

## Fotosíntesis

Es un proceso que consiste en la fabricación de alimentos por medio de la luz, es decir, se transforma la energía lumínica en energía química. Comprende un conjunto de reacciones que realizan ciertos organismos, como las plantas, las algas y algunas bacterias.

En este proceso se distinguen dos etapas: la **etapa lumínica** y la **fijación de carbono**.

La primera etapa transcurre en presencia de la luz y es independiente de la temperatura. Consiste básicamente en capturar la energía solar.

En la segunda etapa, el ser vivo utiliza la energía capturada durante la etapa lumínica para la elaboración de glucosa a partir del dióxido de carbono, como fuente de carbono.

## HETERÓTROFOS

Los heterótrofos son los que dependen, de manera directa o indirecta, de los autótrofos, es decir, que se alimentan de ellos o de otros heterótrofos. No pueden sintetizar compuestos orgánicos, sino que los obtienen de los tejidos de los productores, foto sintetizadores, o bien de otros consumidores.

Los organismos heterótrofos toman la energía química de los alimentos que consumen. En general, de acuerdo al tipo de alimento que consumen, se los puede clasificar en:

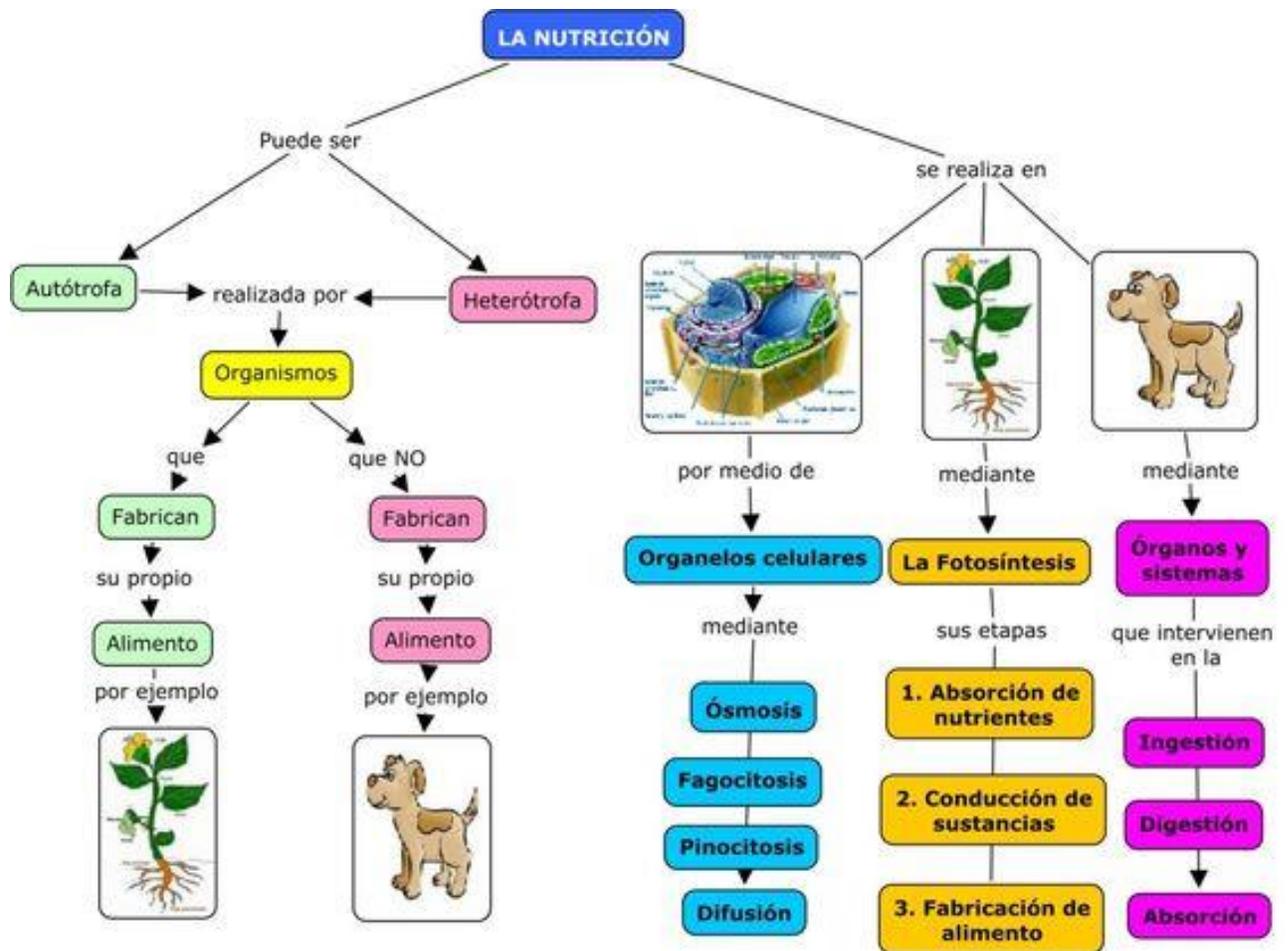
*En la naturaleza organismos autótrofos y heterótrofos se relacionan entre sí.  
Cadena trófica.*

**Herbívoros:** son aquellos que se alimentan exclusivamente de vegetales. Por ejemplo: algunos insectos, las cebras y los conejos.

**Carnívoros:** la base alimenticia de este grupo es la carne. Ejemplo: leones, lobos, arañas, etc.

**Omnívoros:** en este grupo se encuentran los organismos que pueden consumir alimentos de origen animal y vegetal. Ejemplo: cerdos, cuervos y monos, entre otros.

Grafico



## ACTIVIDADES

1- Definir las siguientes palabras:

- NUTRICION
- AUTOTROFOS
- HETEROTROFOS
- FOTOSINTESIS
- QUIMIOSINTETICOS.

2 – Unir con flechas:

- ❖ Delfín
- ❖ Girasol
- ❖ Pastos
- ❖ León
- ❖ Hormiga
- ❖ Mosquito
- ❖ Árbol

- ❖ AUTOTROFO
- ❖ HETEROTROFO

3. Explique las dos etapas de la fotosíntesis.
4. Complete el siguiente cuadro:

HETEROTROFOS	Herbívoros	Carnívoros	Omnívoros
Características			
Ejemplos (dos ejemplos como mínimo)			

5- Explique los dos grupos de Autótrofos que existen.