



# BIOLOGY

## Chapter 1

**3th**  
SECONDARY

## CARACTERÍSTICAS DE LOS SERES VIVOS



 **SACO OLIVEROS**



# **Características seres vivos**

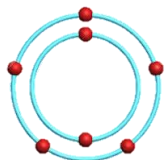
**ORGANIZACIÓN, METABOLIZAR,  
CRECER Y DESARROLLARSE,  
REPRODUCIRSE, IRRITABILIDAD  
Y ADAPTARSE**





NIVEL  
QUÍMICO

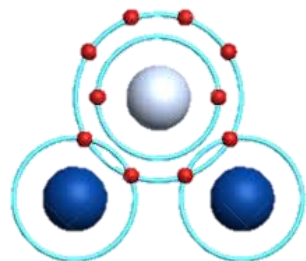
ÁTOMO  
S



El oxígeno



MOLÉCULA  
S



El agua



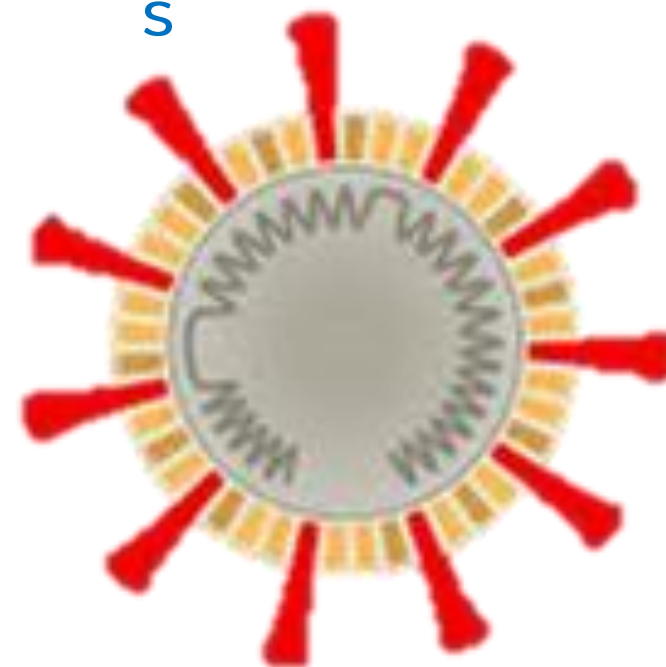
MACROMOLÉCULA  
S



El ADN



SUPRAMOLÉCULA  
S



Los virus



## NIVEL BIOLÓGICO

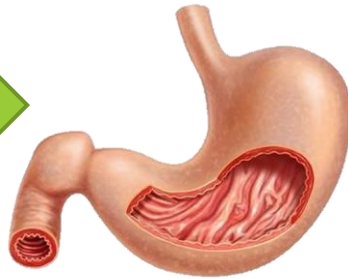
CÉLULA  
S



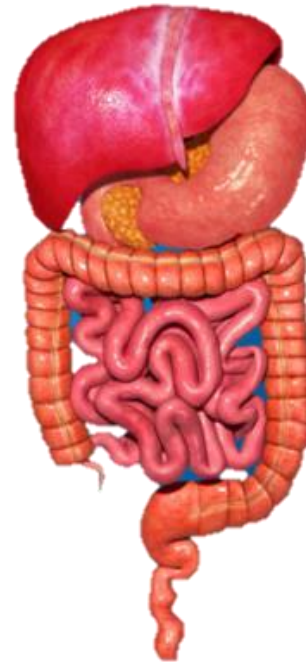
TEJIDO  
S



ÓRGANO  
S



SISTEMA  
S



INDIVIDU  
O

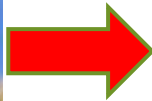




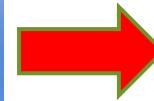


## NIVEL ECOLÓGICO

POBLACIÓ  
N



COMUNIDA  
D



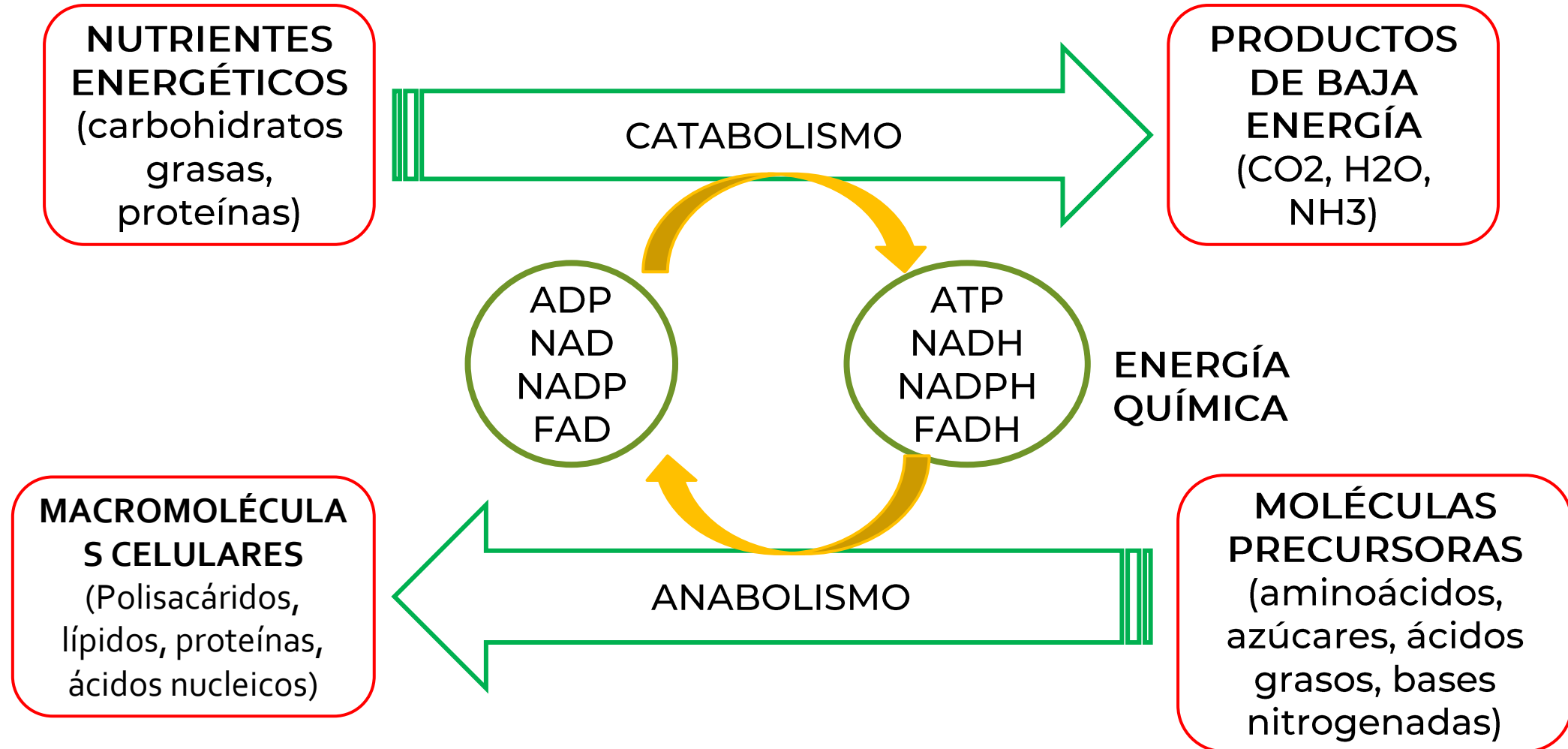
BIÓSFER  
A





# EL METABOLISMO

Transformación intracelular de materia y energía mediante reacciones químicas





## IRRITABILIDAD

D

Respuesta adecuada frente a los estímulos mediante cambios fisiológicos y de movimiento

### Movimiento:

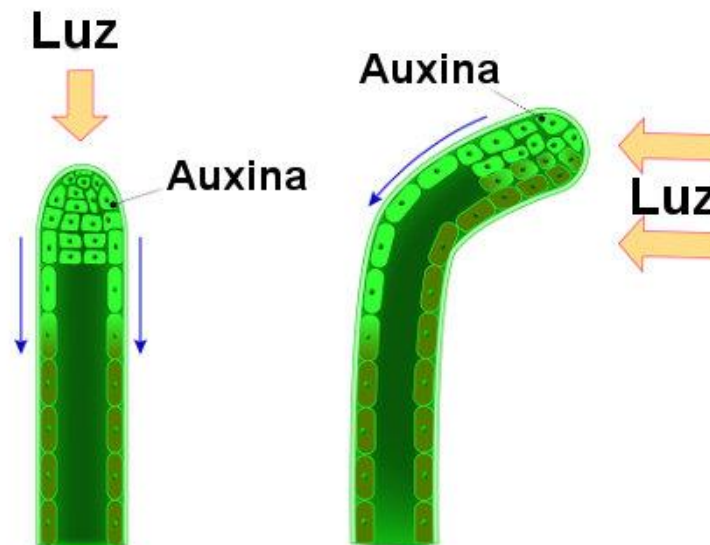
#### NASTY

Modificación de un órgano lateral



#### TROPISM

Crecimiento



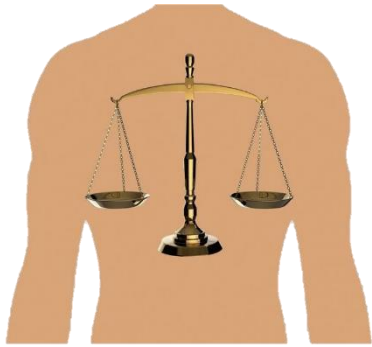
#### TACTISM

Desplazamiento





## HOMEOSTASIS



Es el estado de equilibrio dinámico que caracteriza a los organismos. Permite conservar las propiedades y funcionar eficazmente

Transpiración por exceso de calor



Tiritar por exceso de frío



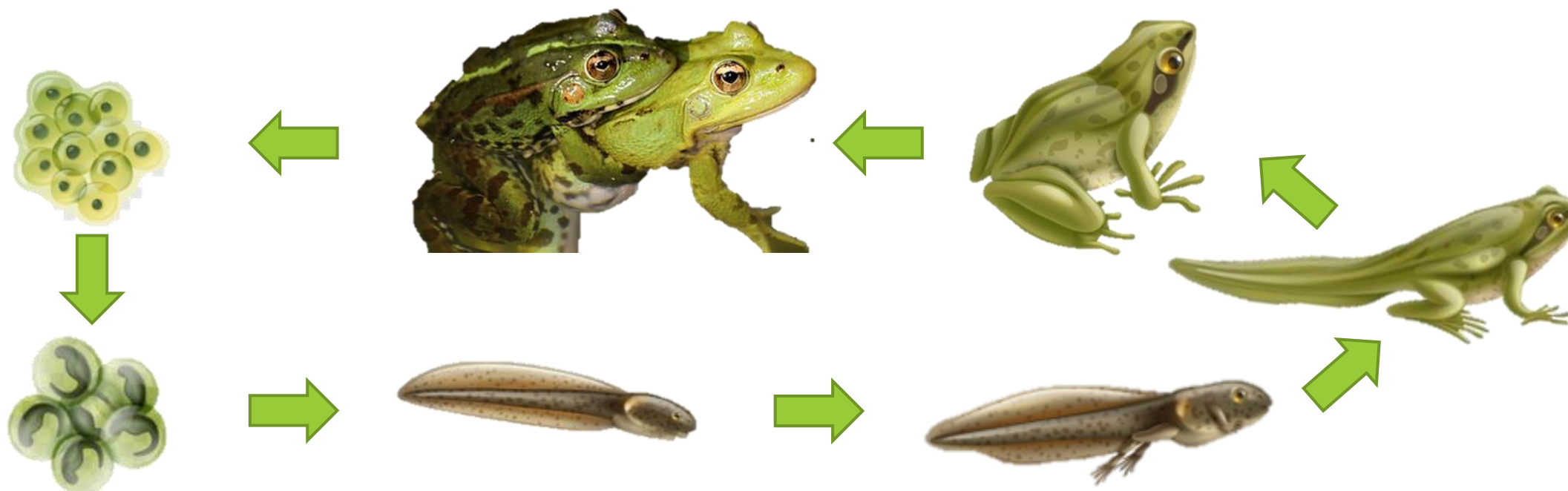




Proceso biológico que permite la generación de nuevos organismos

**SEXUAL**

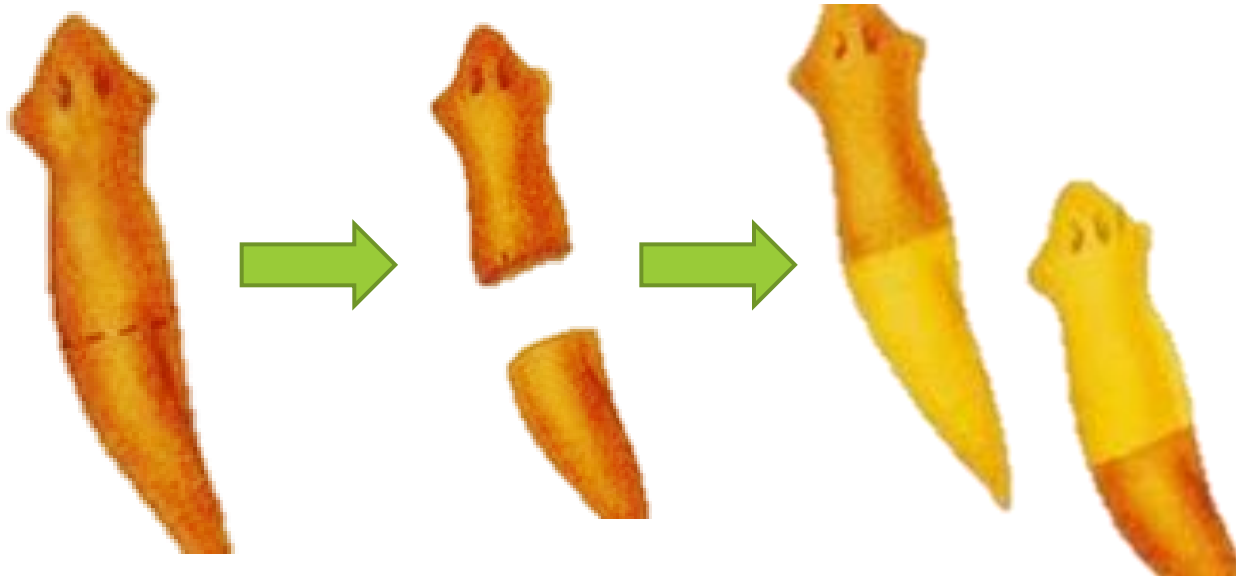
- Con gametos y fecundación
- Descendencia genéticamente variable



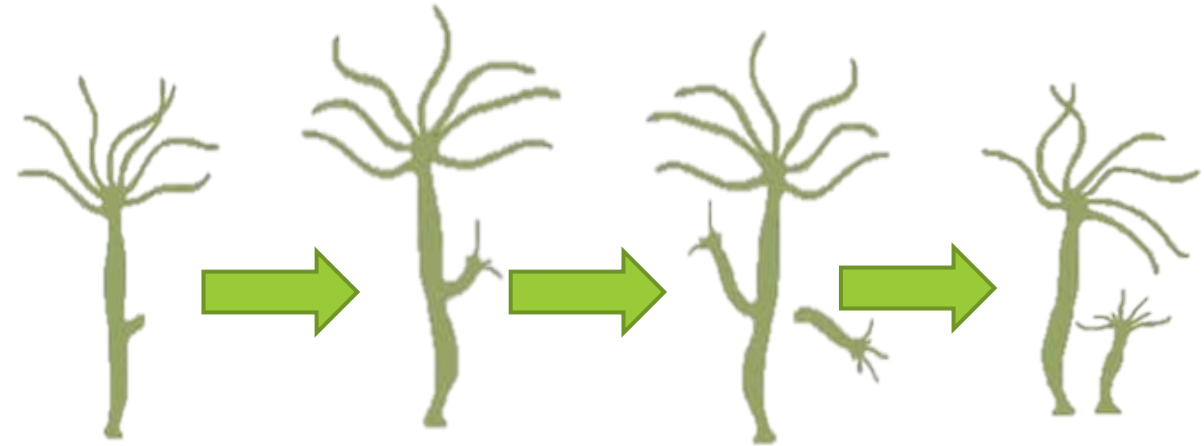
**ASEXUAL**

- Sin gametos y sin fecundación
- Descendencia genéticamente uniforme

- Fragmentación en las planarias de agua dulce

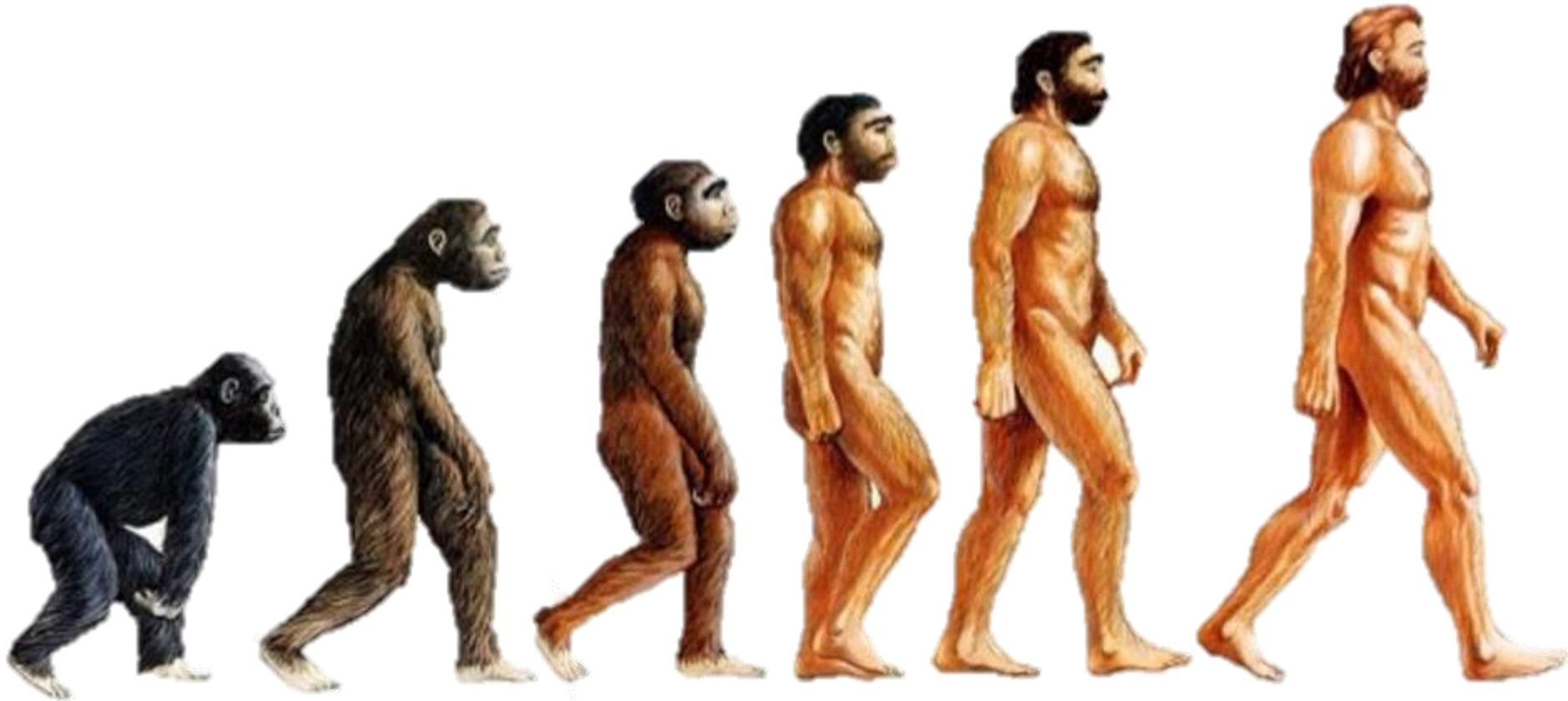


- Gemación en las hidras



# EVOLUCIÓN

- Transformación de las especies en el tiempo
- Los caracteres nuevos que le permiten sobrevivir y que son transmitidos a la descendencia se denominan adaptaciones evolutivas





# BIOLOGY

## Helicopractice

**3th**  
SECONDARY

## CARACTERÍSTICAS DE LOS SERES VIVOS



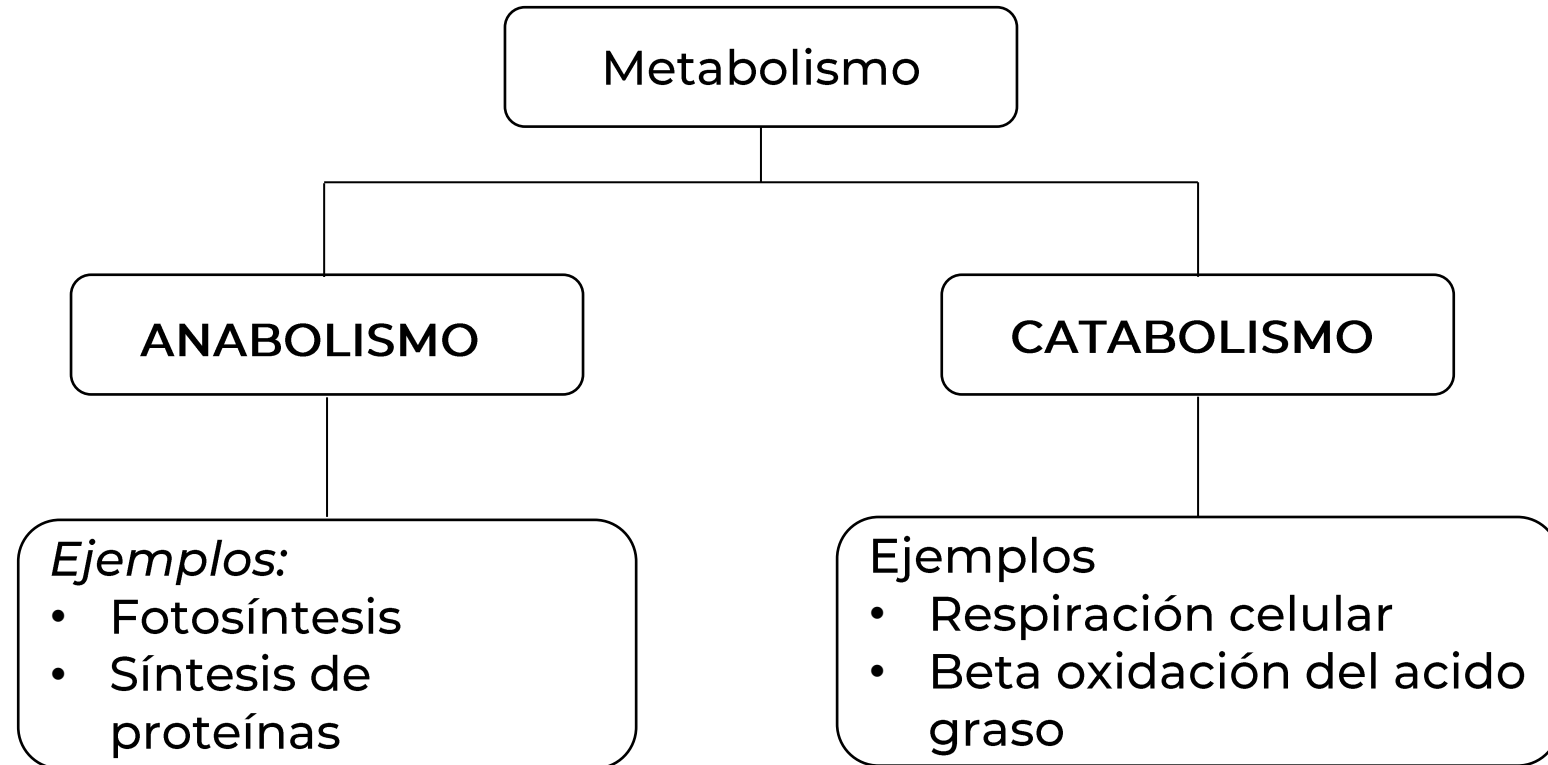
 **SACO OLIVEROS**





## Aplico lo aprendido

1. Complete el mapa conceptual.





## 2. Escriba dos diferencias.

Reproducción asexual	Reproducción sexual
<p><b>Participa un progenitor</b></p> <p><b>Los descendientes son idénticos al progenitor y entre ellos.</b></p>	<p><b>Participan las células sexuales (óvulos y espermatozoides)</b></p> <p><b>Se lleva a cabo la fecundación.</b></p>



Demuestro mis conocimientos

3. Menciona 2 diferencias entre.

Hipertrofia	Hiperplasia
Aumento del tamaño celular.	Aumento del número de células.

4. Complete.

Bioelementos → Biomoléculas → Macromoléculas → Asociación supramolecular

5. Relacione.

- a. Biótico ( b ) Nivel químico
- b. Abiótico ( a ) Nivel biológico
- ( a ) Nivel ecológico



## Asumo mi reto

6. La materia viva es capaz de intercambiar energía, metabolizar, mantener el equilibrio además de garantizar su supervivencia generando nuevos individuos con la función de \_\_\_\_\_ que permite la perpetuación de la especie en el tiempo y el espacio.

☒ Reproducción  
C) Organización

B) Metabolismo  
D) Homeostasis







7. Por el constante intercambio de materia y energía entre los seres vivos y su medio, se dice que éstos son termodinámicamente abiertos, lo cual es permitido por las reacciones químicas que ocurren en las células. Estas reacciones químicas son de síntesis y de degradación de moléculas, en las cuales se almacena y/o libera energía. Estos procesos en conjunto se denominan \_\_\_\_\_.

A) reproducción

B) crecimiento

C) crecimiento

☒ D) metabolismo