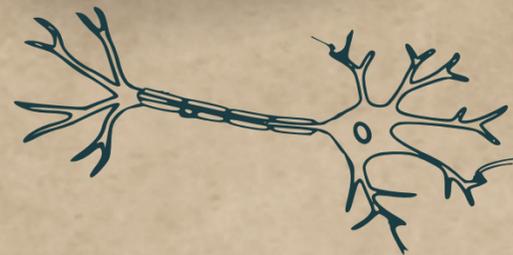
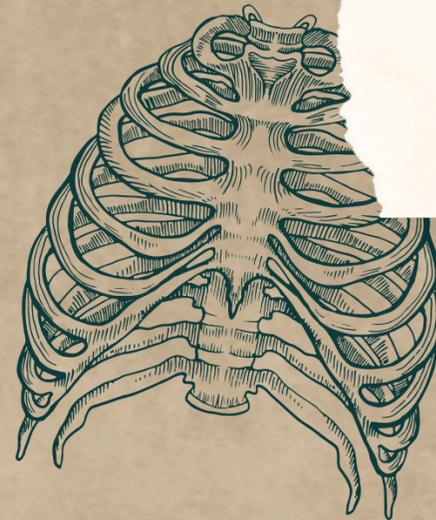


# CARACTERÍSTICAS DE LOS SERES VIVOS



# Respiración:

**Proceso mediante el cual los organismos obtienen energía a través de la oxidación de moléculas orgánicas, como la glucosa. Puede ser aeróbica (con oxígeno) o anaeróbica (sin oxígeno). La respiración es esencial para el mantenimiento de las funciones celulares.**

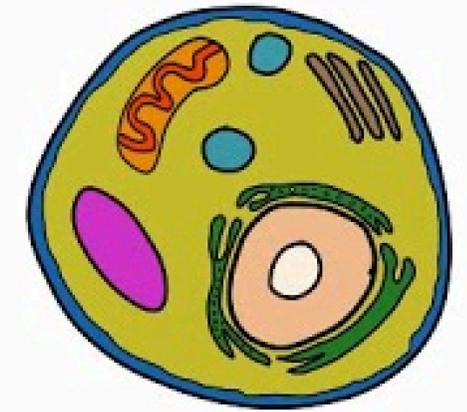




Adenosín trifosfato

# Respiración Celular

Proceso catabólico que le da energía a la célula



**Anaerobia**

**Fermentación**

Sin oxígeno

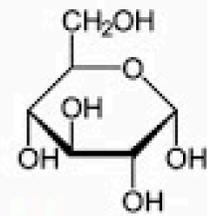
**Citoplasma**

**Aerobia**

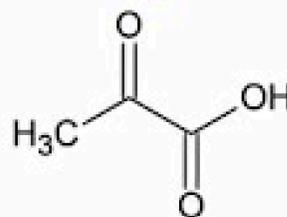
Con oxígeno



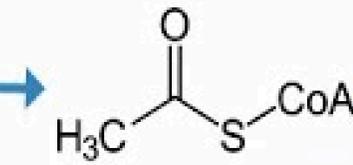
## Glucolisis



Glucosa

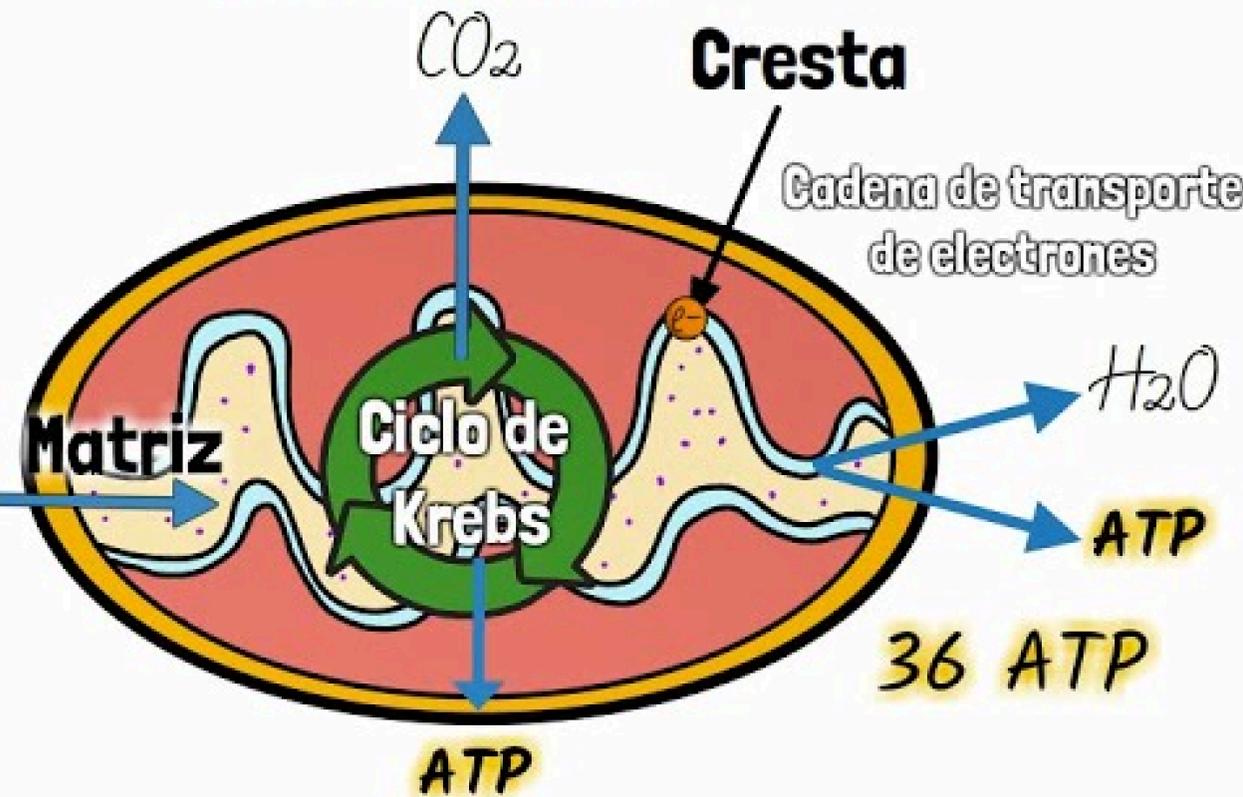


Piruvato



Acetil CoA

## Mitocondria



2 ATP + **Ácido Láctico** ← **Láctica**

2 ATP + **Etanol** ← **Alcohólica**

# Alimentación:

**Los seres vivos obtienen los nutrientes necesarios para su funcionamiento a partir de su entorno. La alimentación puede ser autótrofa (los organismos producen su propio alimento, como las plantas) o heterótrofa (dependen de otros organismos para obtener nutrientes, como los animales).**



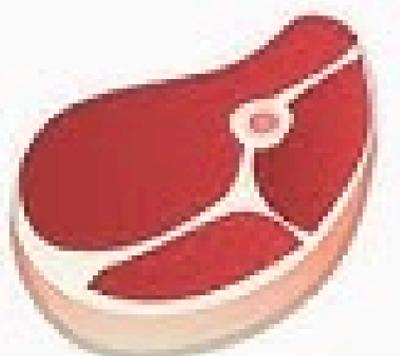
# Tipos de alimentación en los seres vivos

## Autótrofos

- Fotótrofos
- Quimiótrofos

## Heterótrofos

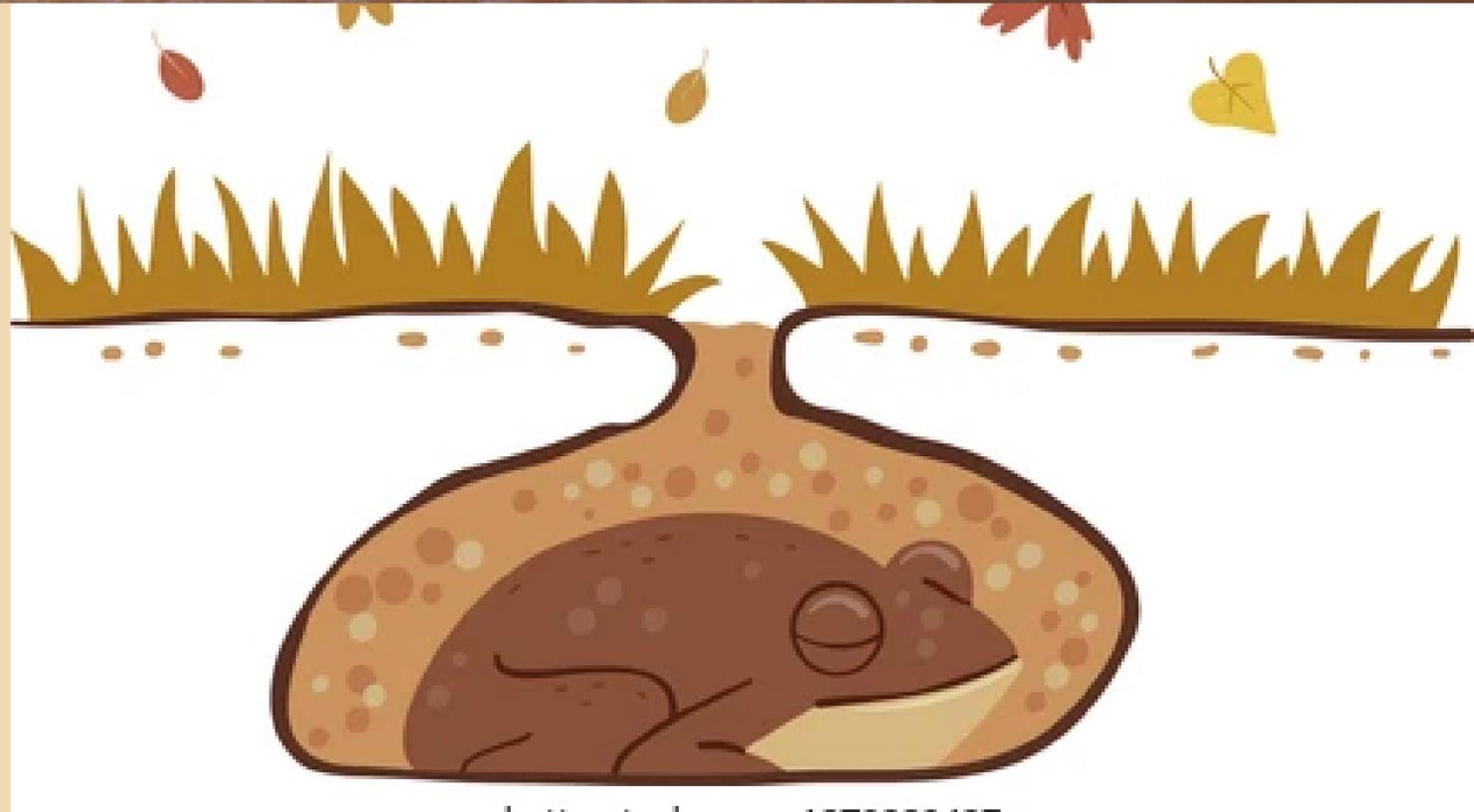
- Herbívoros
- Carnívoros
- Omnívoros
- Hematófagos
- Saprótrofos



# Homeostasis:

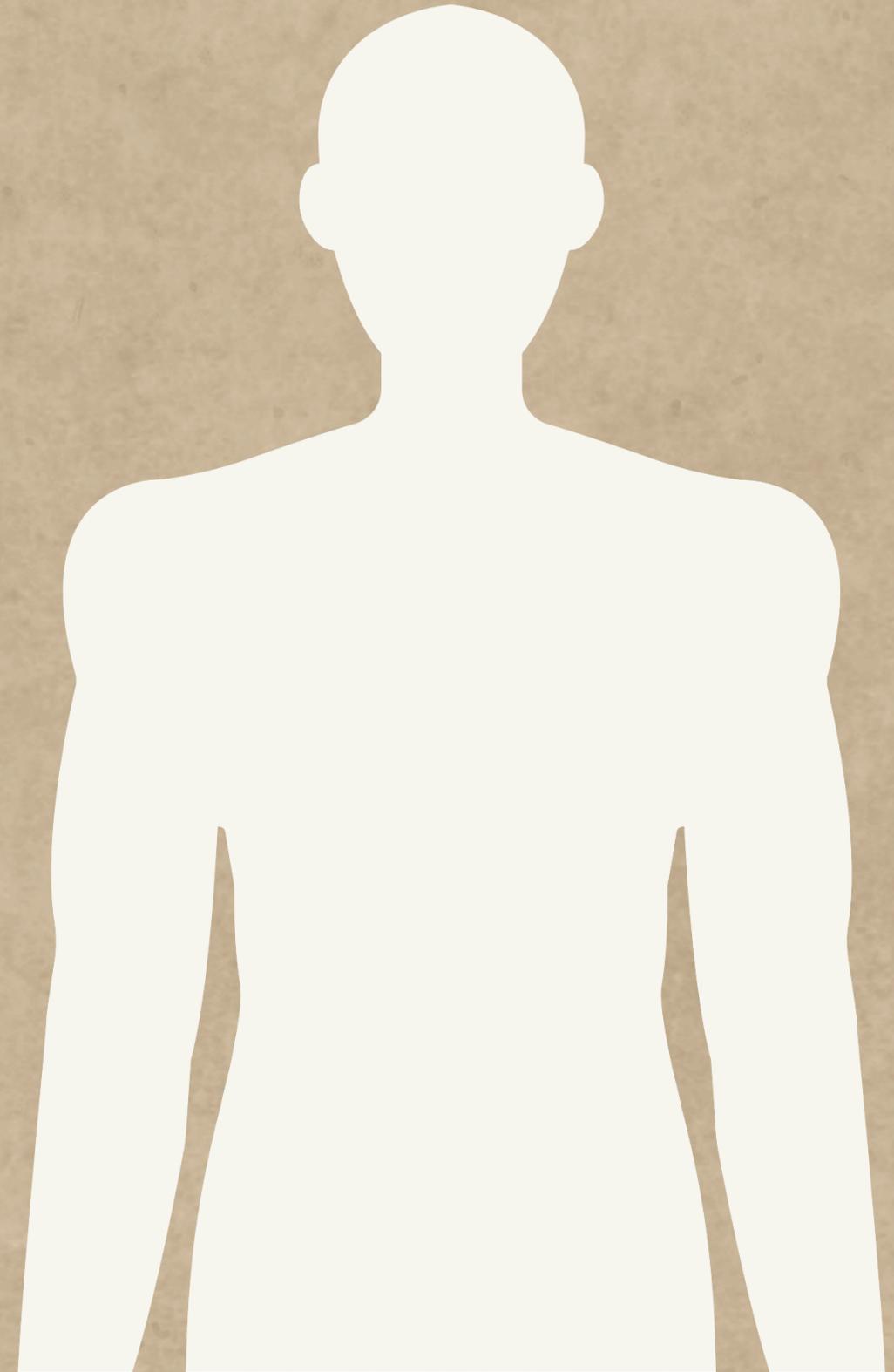
**Es la capacidad de los organismos para mantener un equilibrio interno estable frente a los cambios del entorno. Los seres vivos regulan variables como la temperatura, el pH y los niveles de glucosa para asegurar su funcionamiento adecuado.**





# Reproducción

**Proceso mediante el cual los seres vivos generan nuevos individuos. Puede ser sexual (requiere la combinación de material genético de dos individuos) o asexual (un solo organismo se reproduce sin la necesidad de otro).**



# Reproducción

Sexual

Asexual

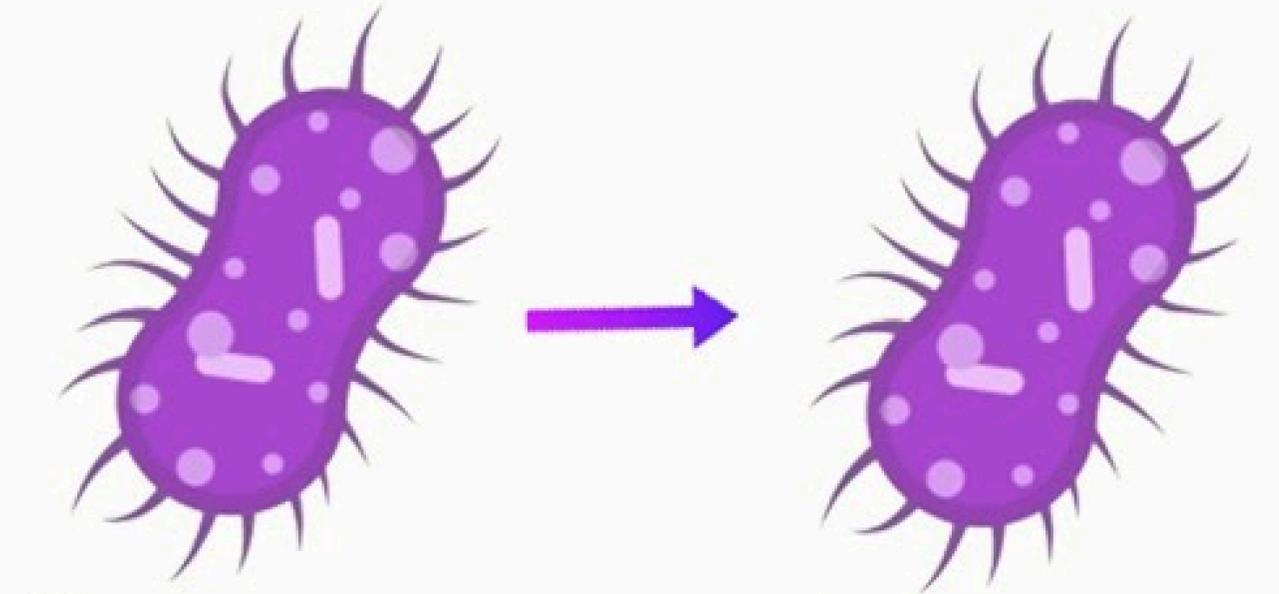


50% ADN

50% ADN



Variabilidad Genética

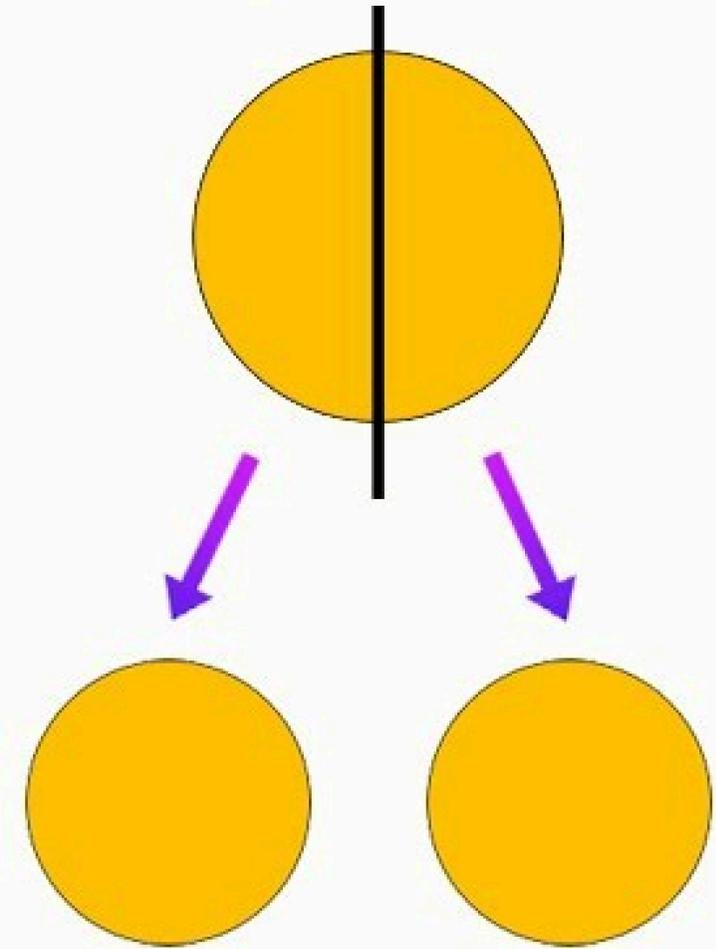


ADN 100% idéntico

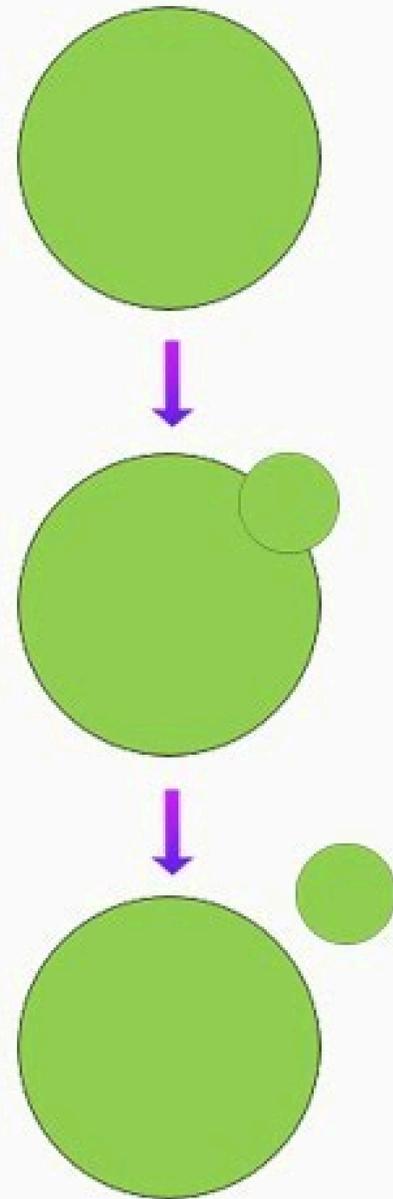
No hay Variabilidad Genética

# Tipos de Reproducción Asexual

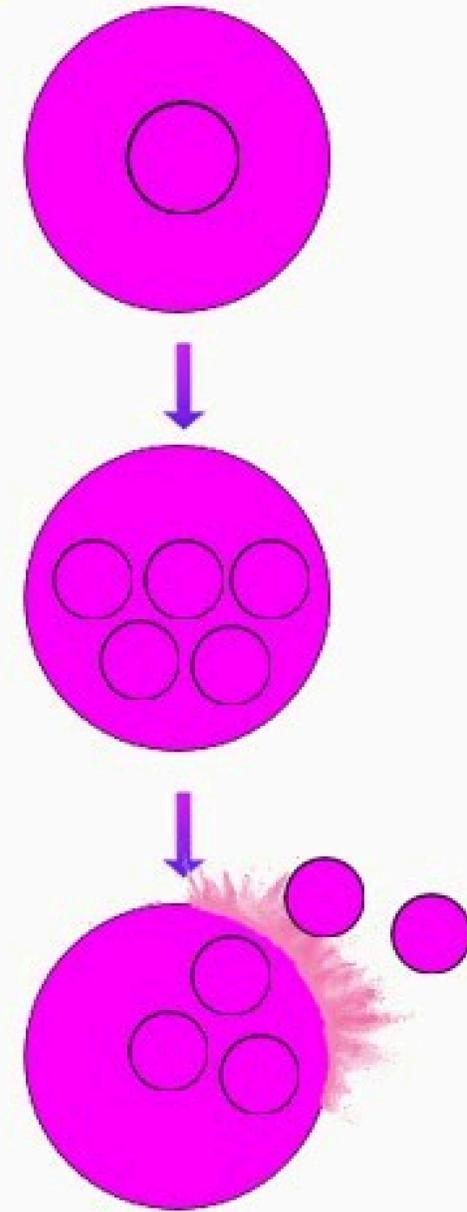
Fisión binaria  
o Bipartición



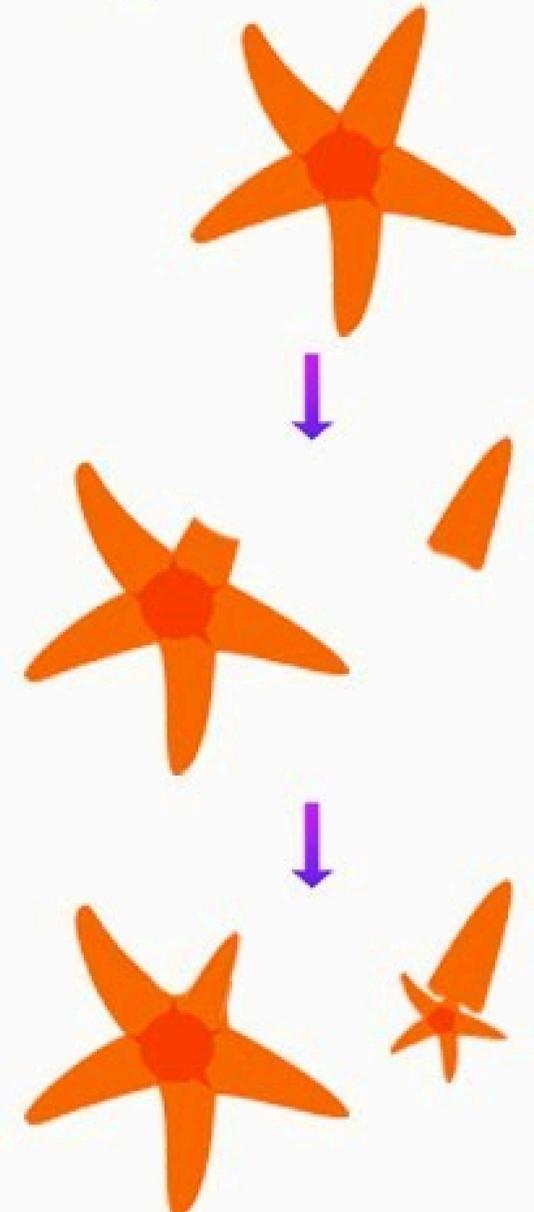
Gemación



Esporulación

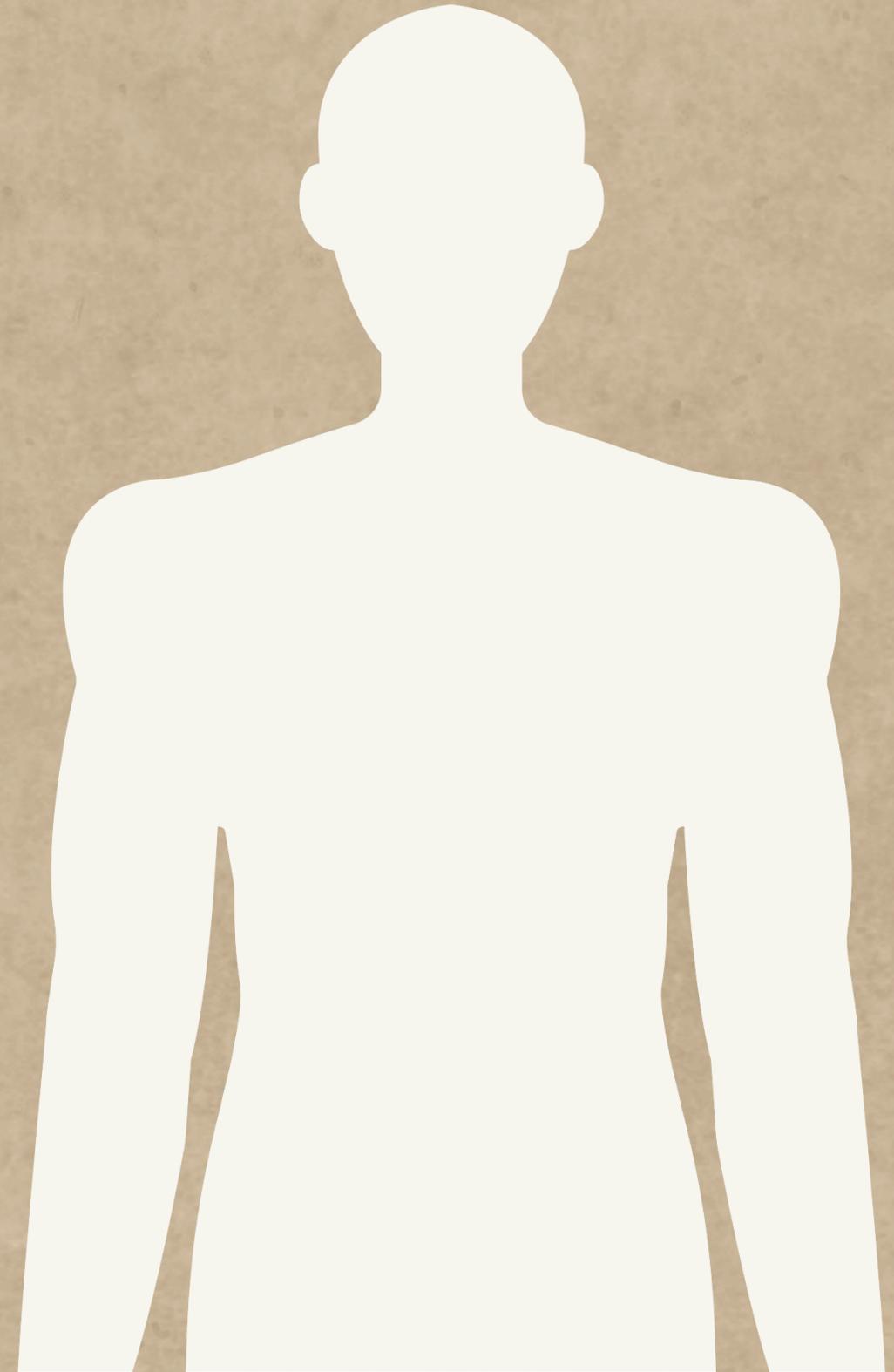


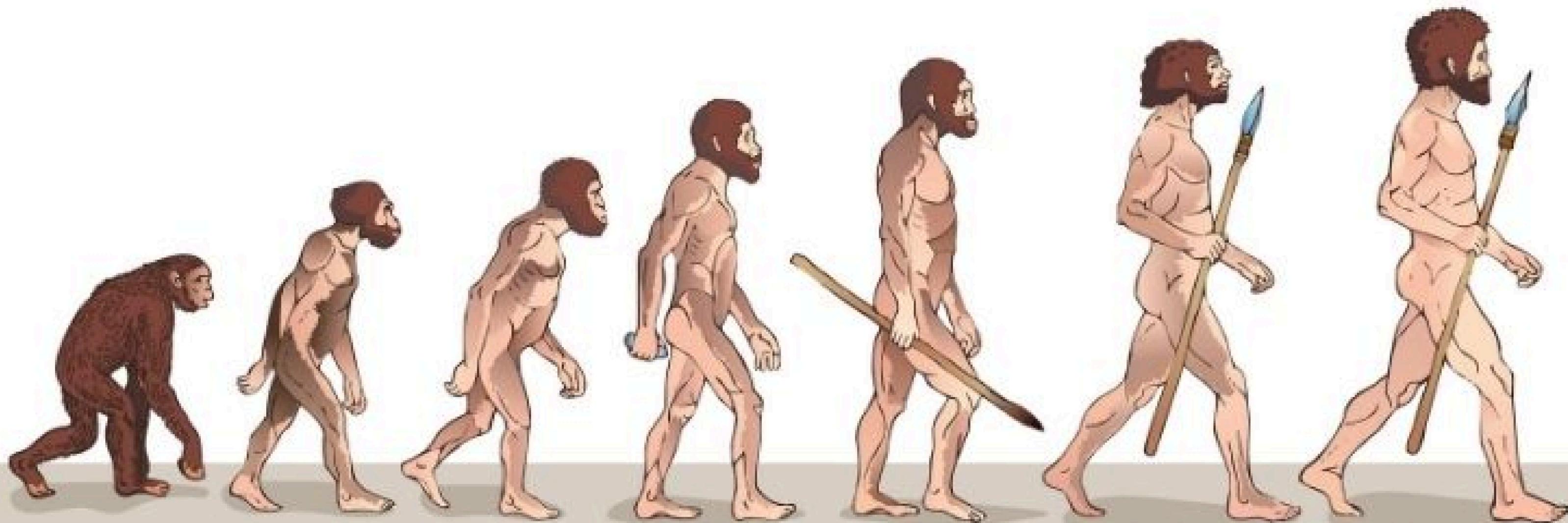
Fragmentación



# Evolución

**Los seres vivos tienen la capacidad de evolucionar, lo que implica cambios genéticos a lo largo de generaciones que permiten la adaptación al medio ambiente. Este proceso es guiado por la selección natural.**





HOY

Nosotros

Grupo Homo

Grupo Parántropos

Grupo Australopitecinos

Grupo Ardipitecos

1

m.a.

2

m.a.

3

m.a.

4

m.a.

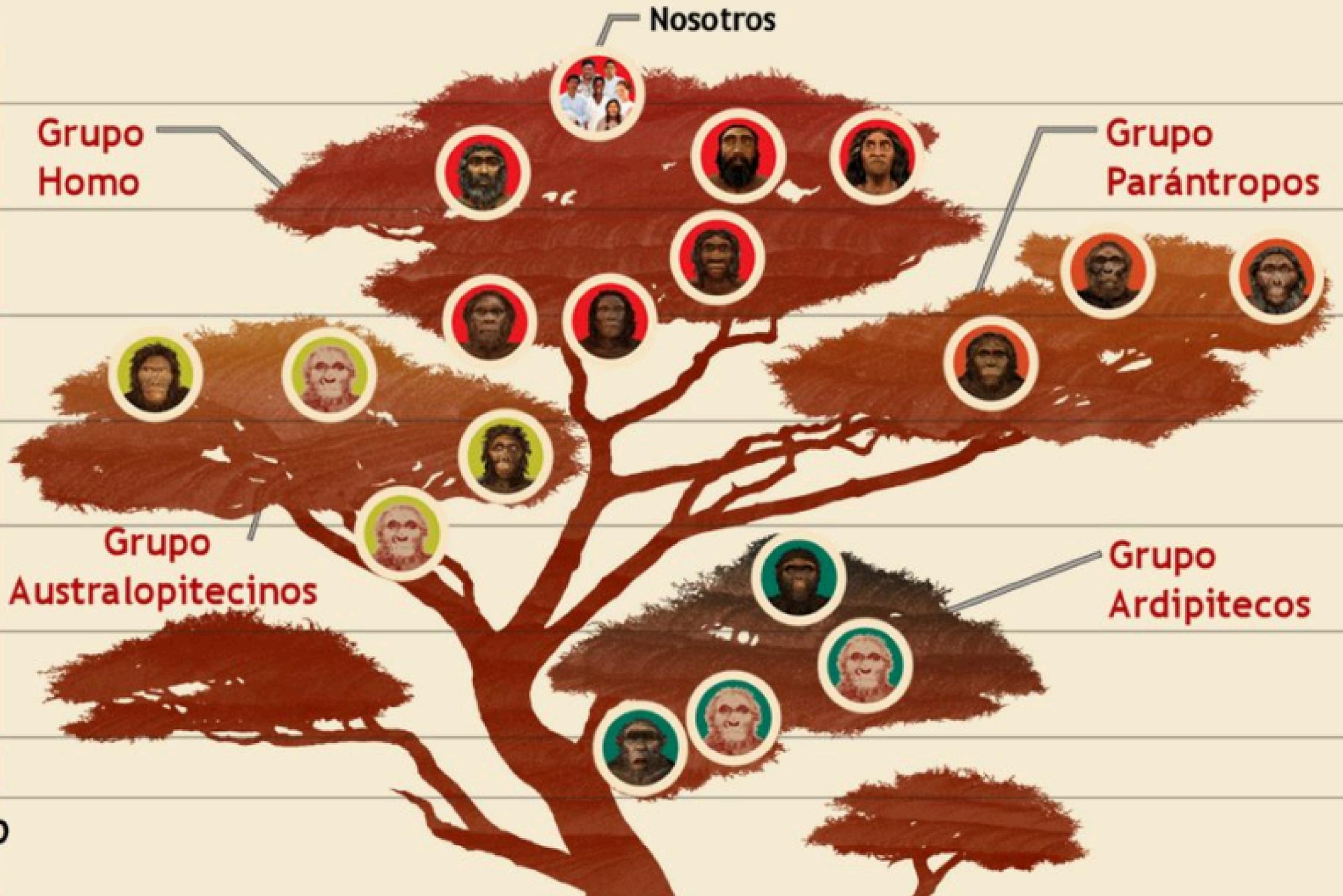
5

m.a.

6

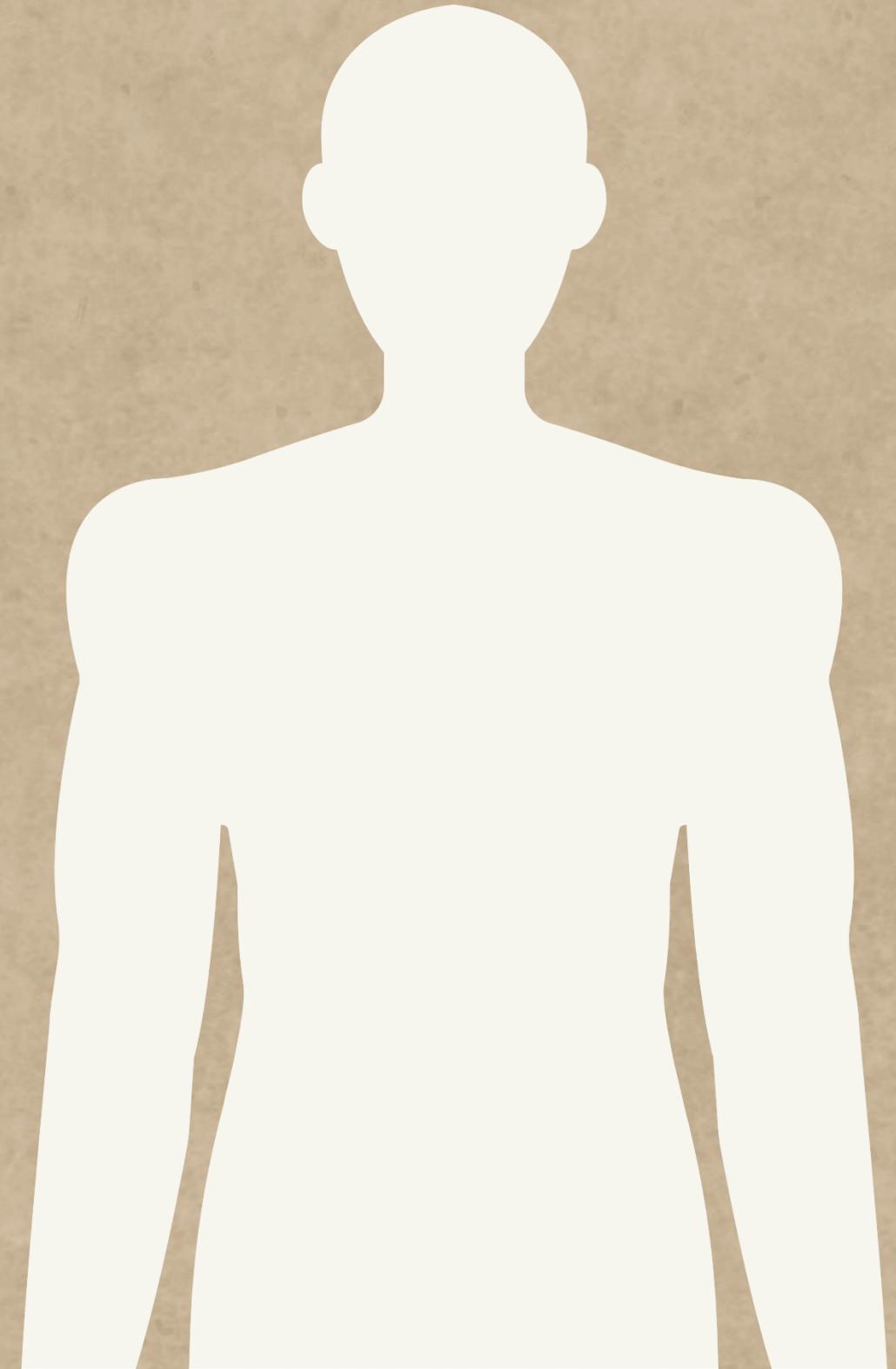
m.a.

PASADO



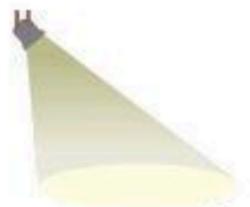
# Desarrollo:

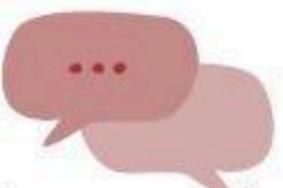
**Es el conjunto de cambios progresivos que experimenta un ser vivo desde su formación hasta su madurez. Incluye el crecimiento, la diferenciación celular y la especialización de tejidos.**

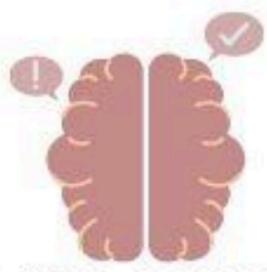


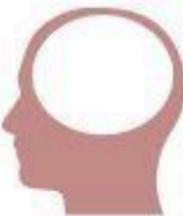


  
Anticipación

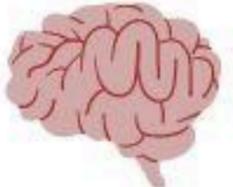
  
Atención

  
Lenguaje

  
Comprensión

  
Metacognición

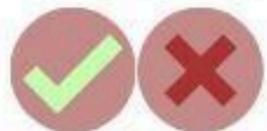
  
Percepción

Memoria  


  
Emoción

  
Aprendizaje

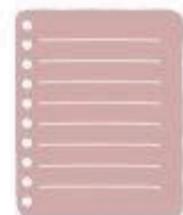
  
Motivación

Evaluación  


  
Pensamiento lateral

Inteligencia emocional

  
Razonamiento

  
Organización



  
Autorregulación

Creatividad  


  
Predicción afectiva

  
Capacidad de abstracción

  
Planificación

Cambio en la voz:  
voz más grave

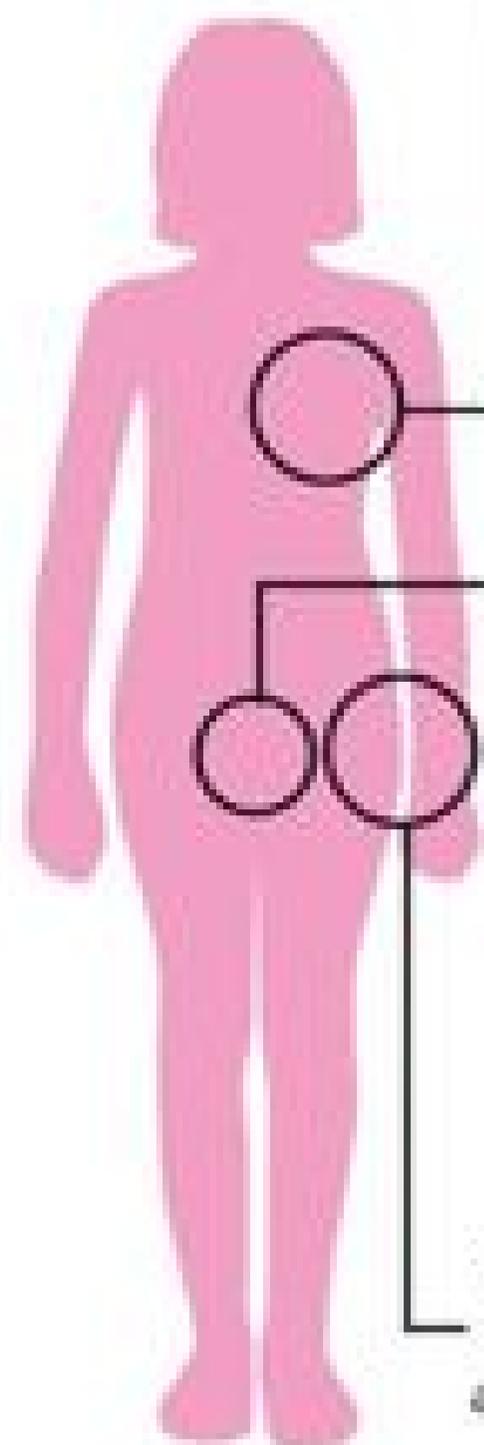
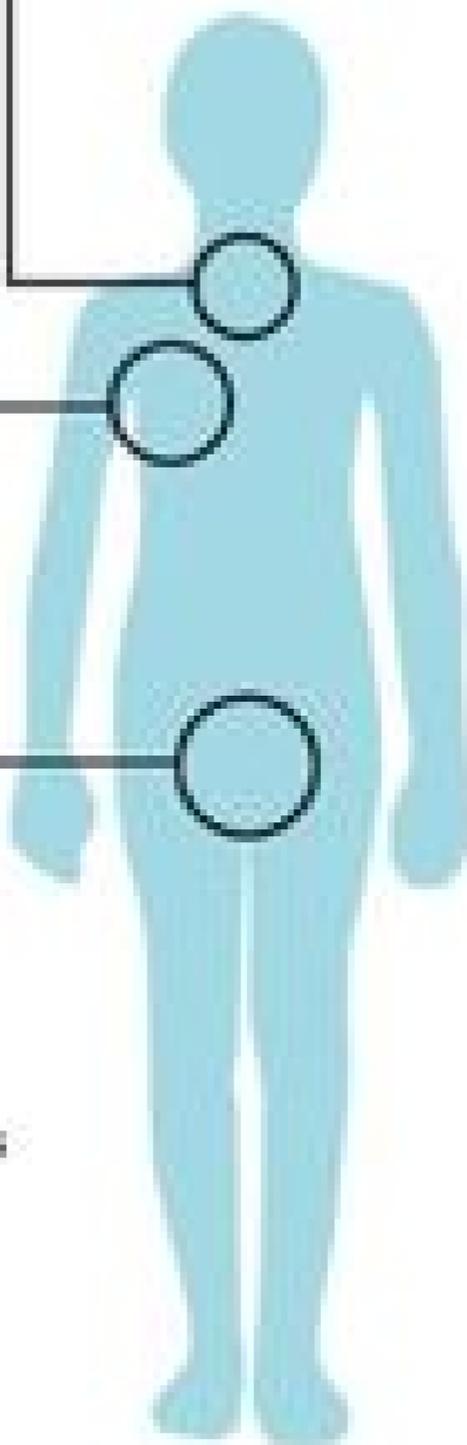
Desarrollo de  
las glándulas  
mamarias

Musculatura  
más  
desarrollada

Desarrollo y  
maduración  
de los órganos  
sexuales

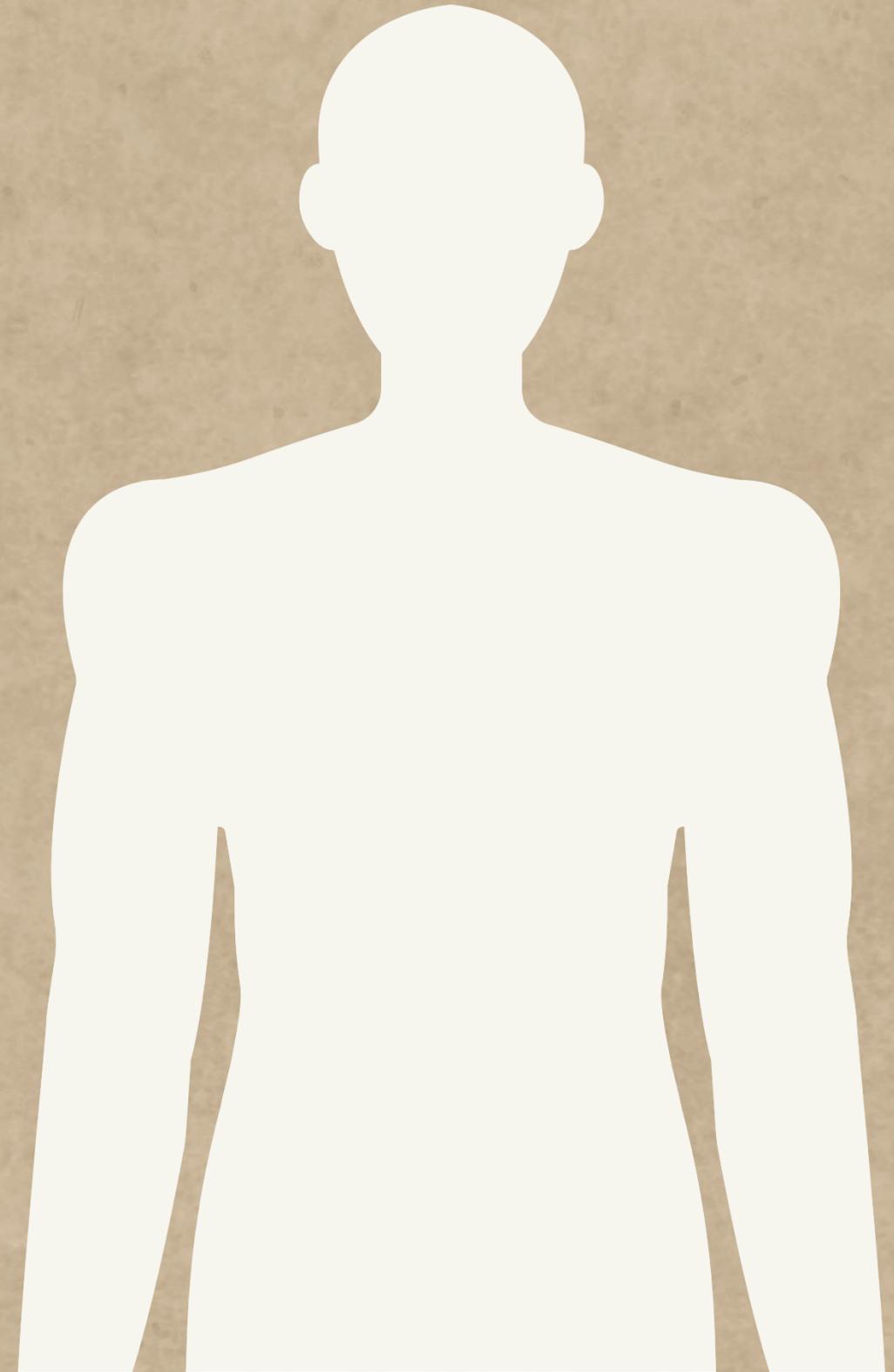
Desarrollo y  
maduración  
de los órganos  
sexuales

Acumulación  
de grasas en  
algunas zonas



# Crecimiento

**Se refiere al aumento en tamaño y en el número de células de un organismo. El crecimiento puede ser limitado, como en los animales, o continuo, como en muchas plantas.**





ETAPA 0



ETAPA 1



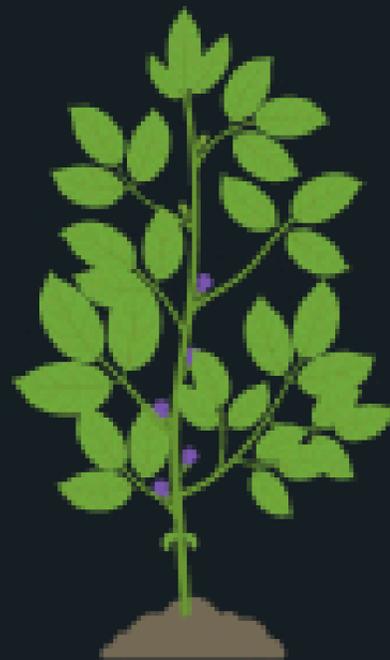
ETAPA 2



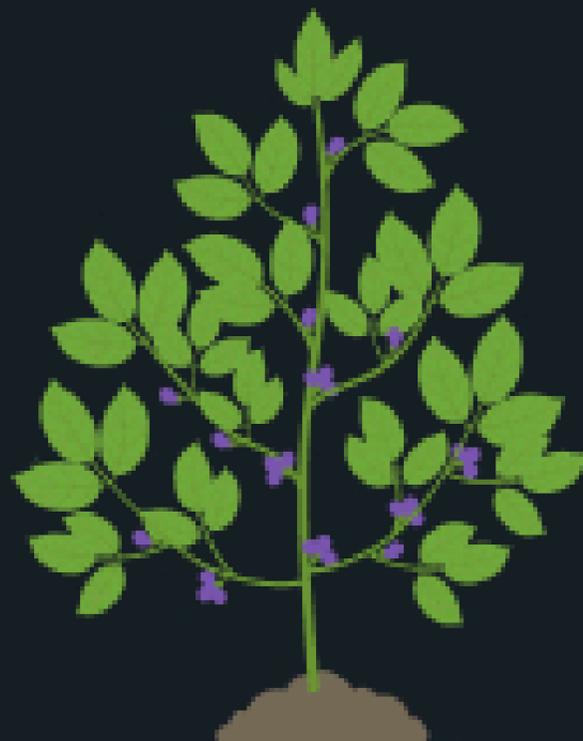
ETAPA 3



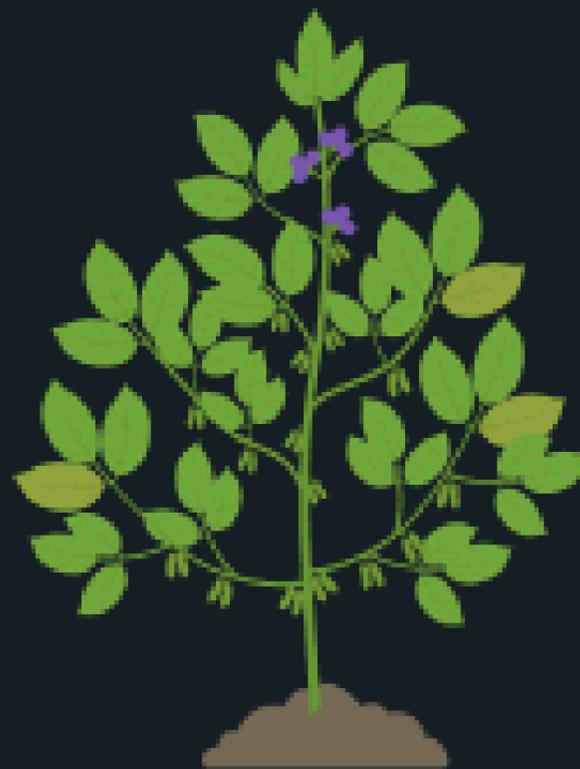
ETAPA 4



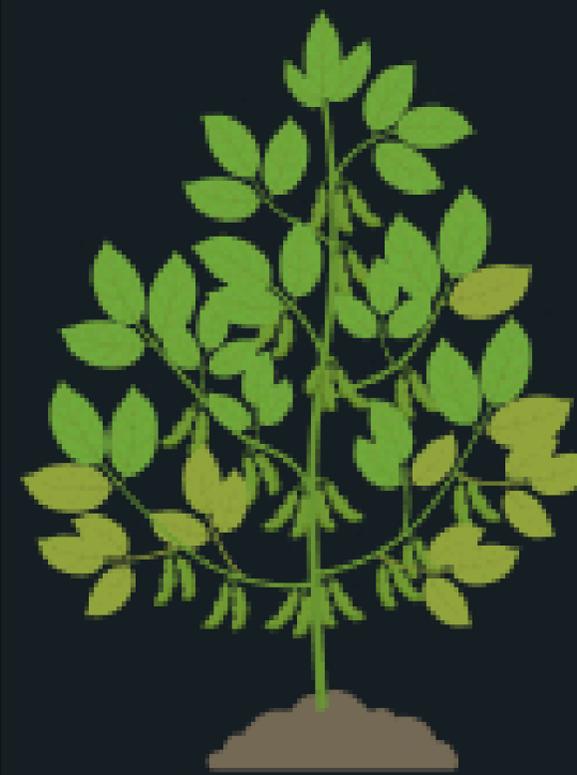
ETAPA 5



ETAPA 6



ETAPA 7



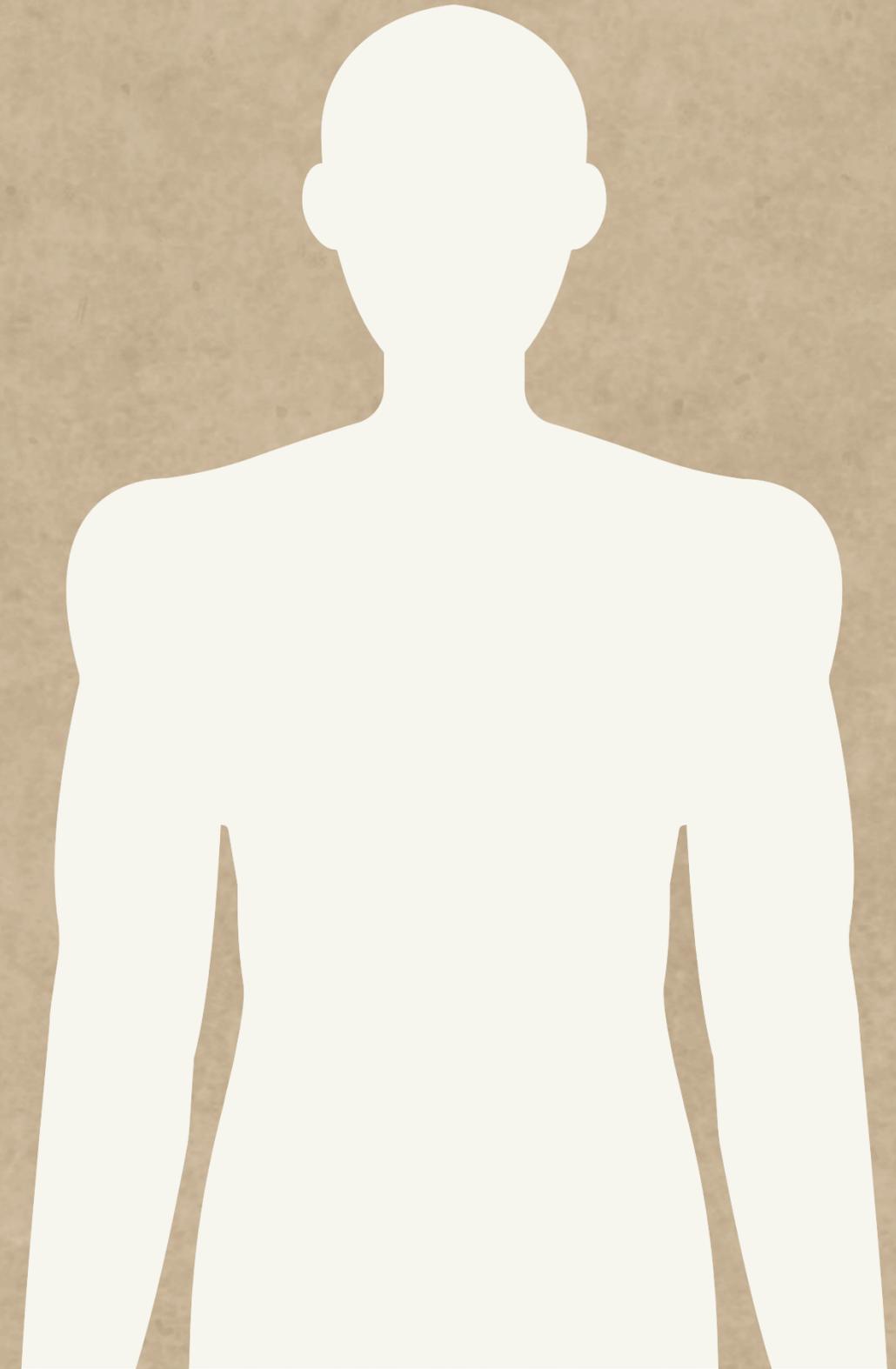
ETAPA 8



ETAPA 9

# Herencia

**Los seres vivos transmiten sus características genéticas a sus descendientes. Este proceso se da a través del material genético (ADN), que contiene la información necesaria para el desarrollo y funcionamiento del organismo.**



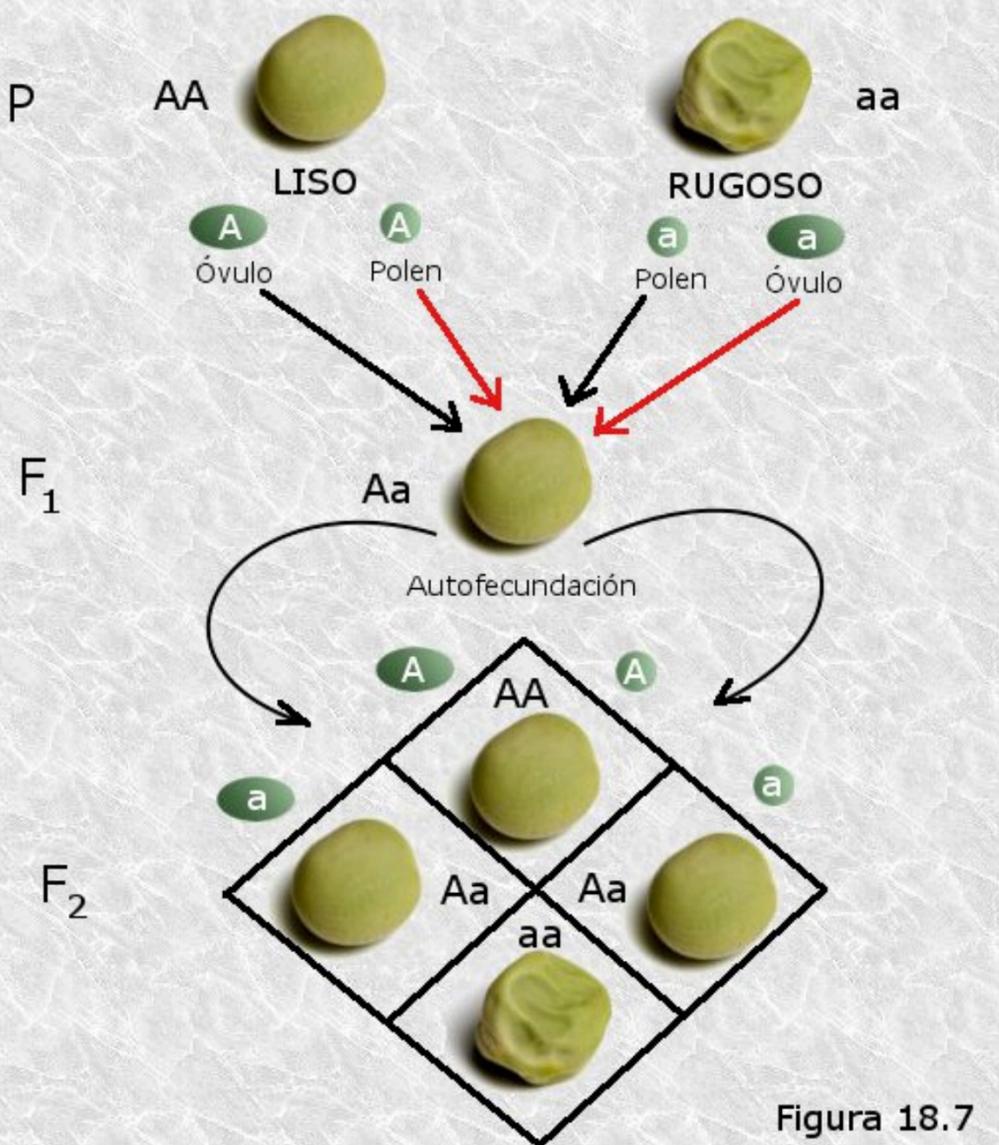
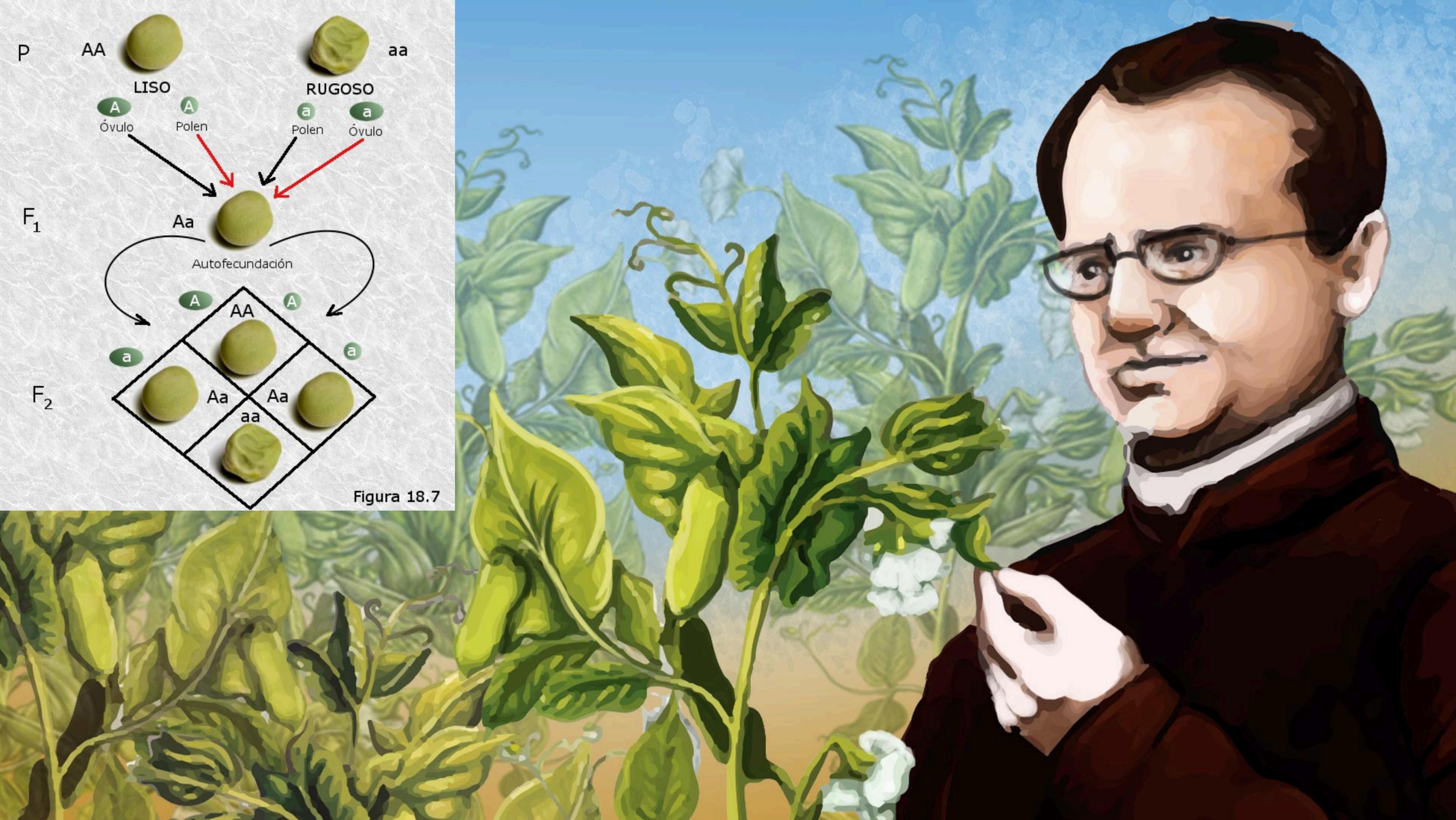
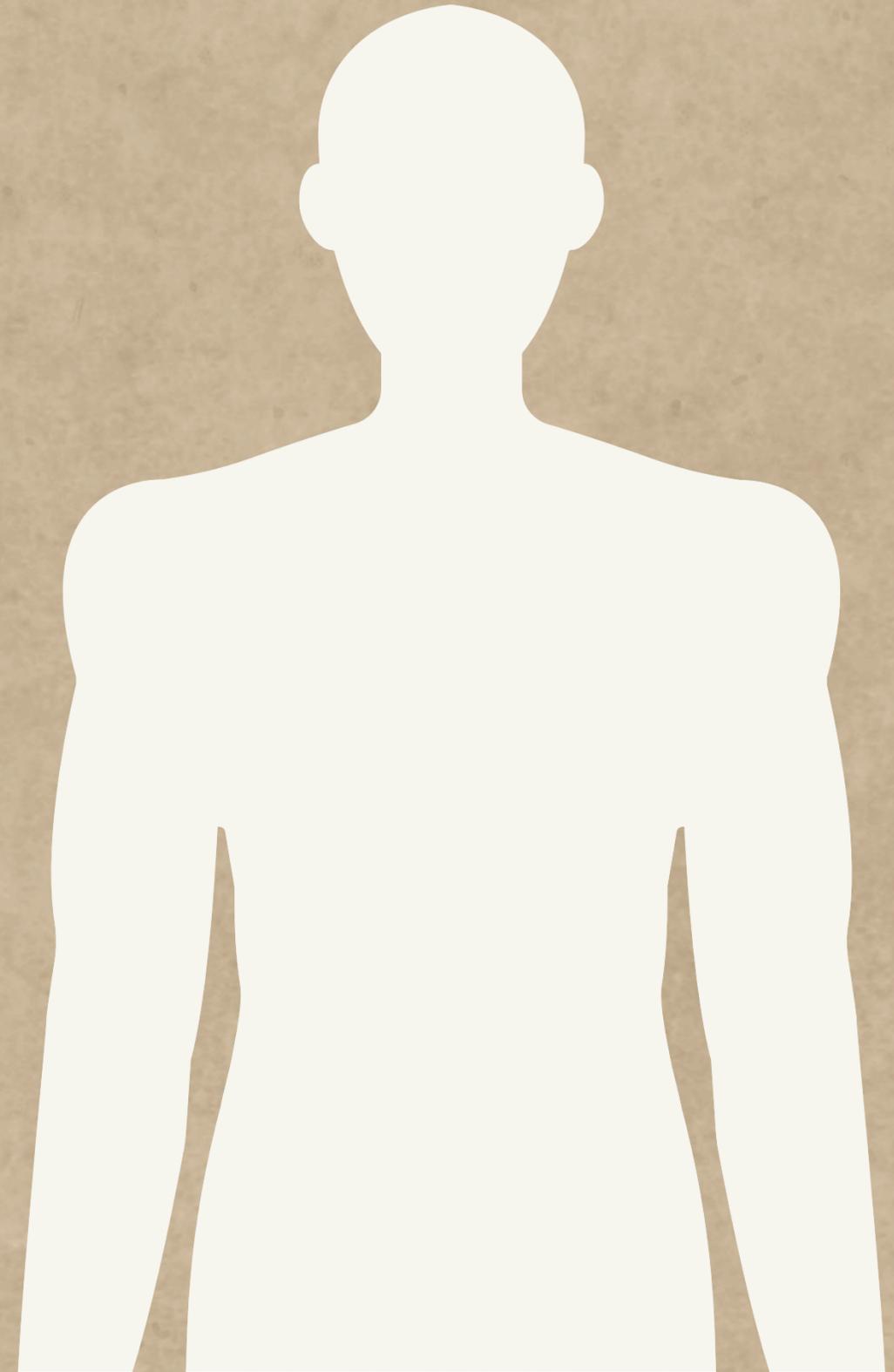


Figura 18.7

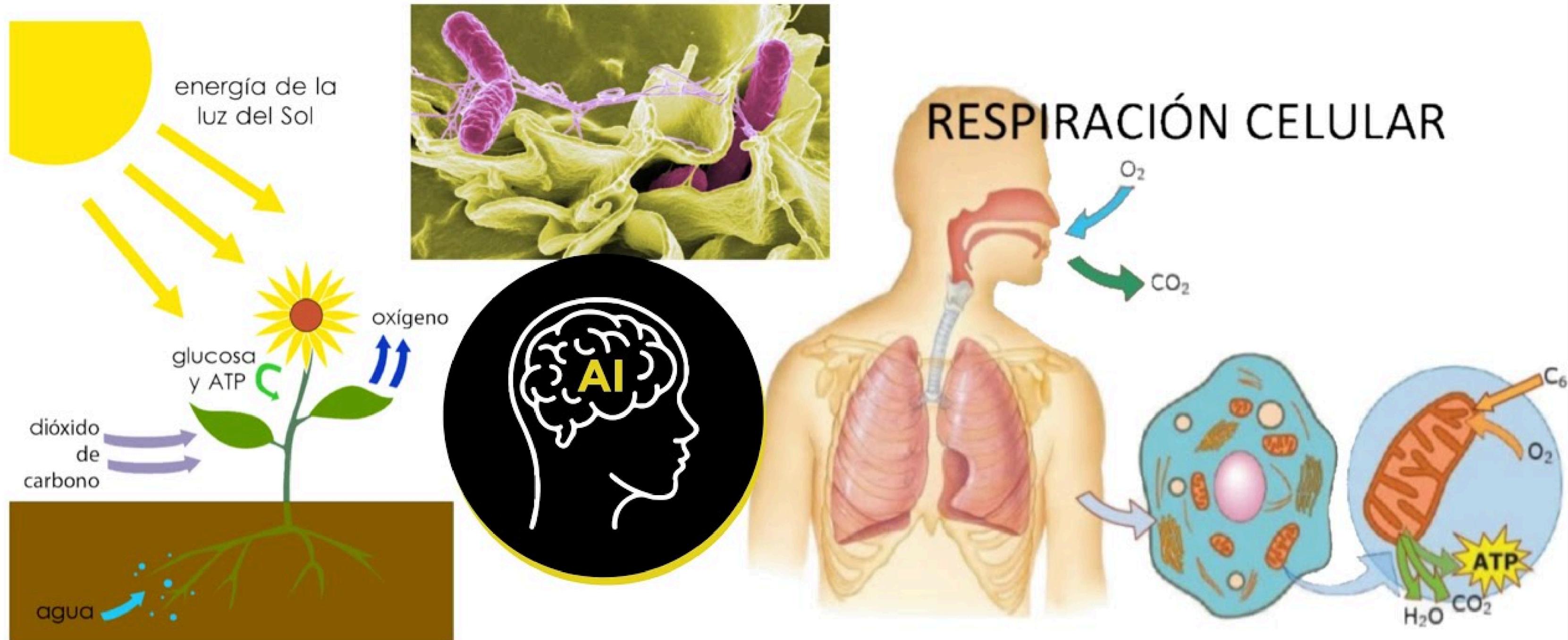


# Metabolismo:

**Conjunto de reacciones químicas que ocurren en los seres vivos para obtener energía, construir y descomponer moléculas. Se divide en anabolismo (síntesis de moléculas) y catabolismo (degradación de moléculas para liberar energía).**

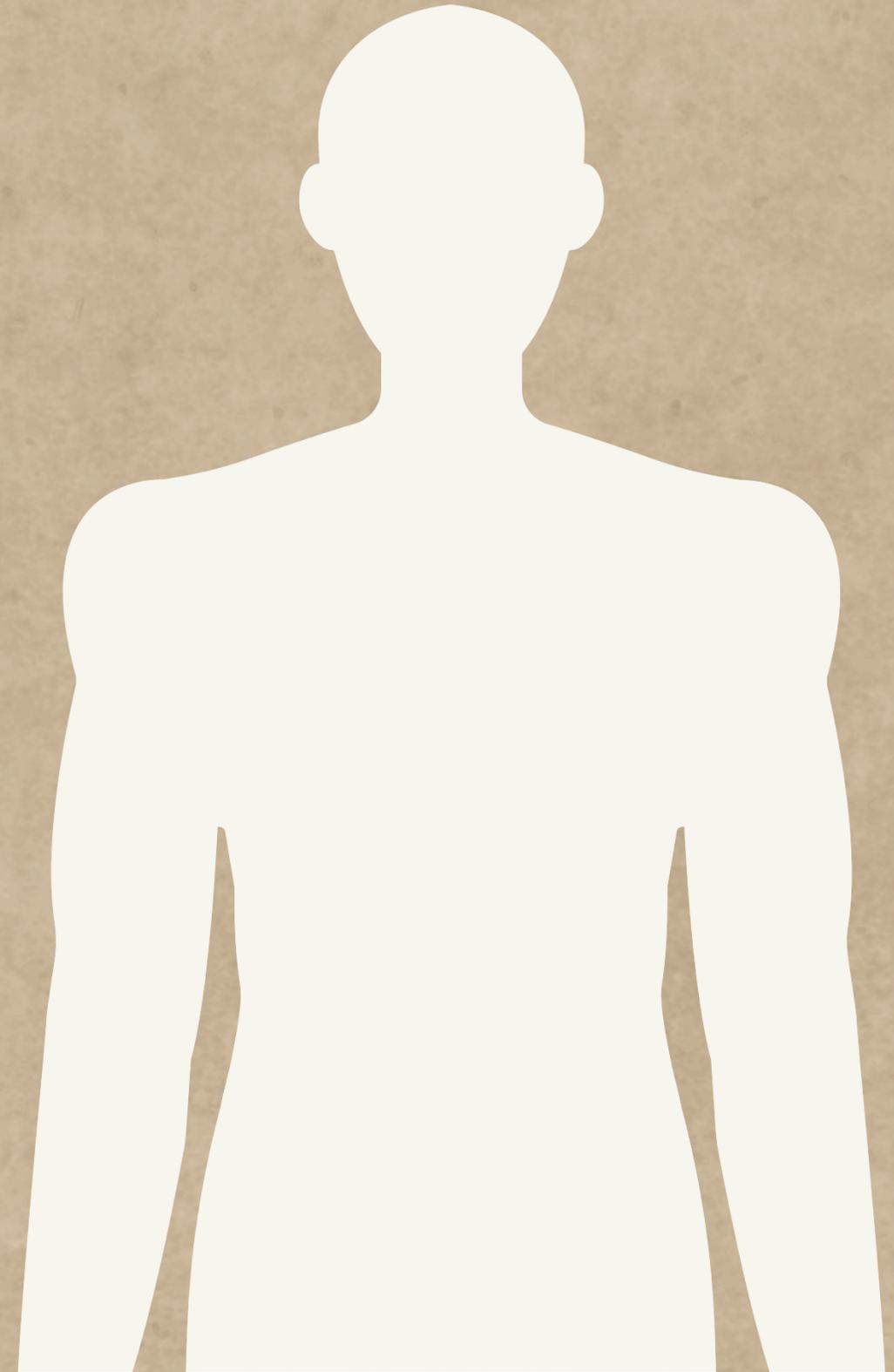


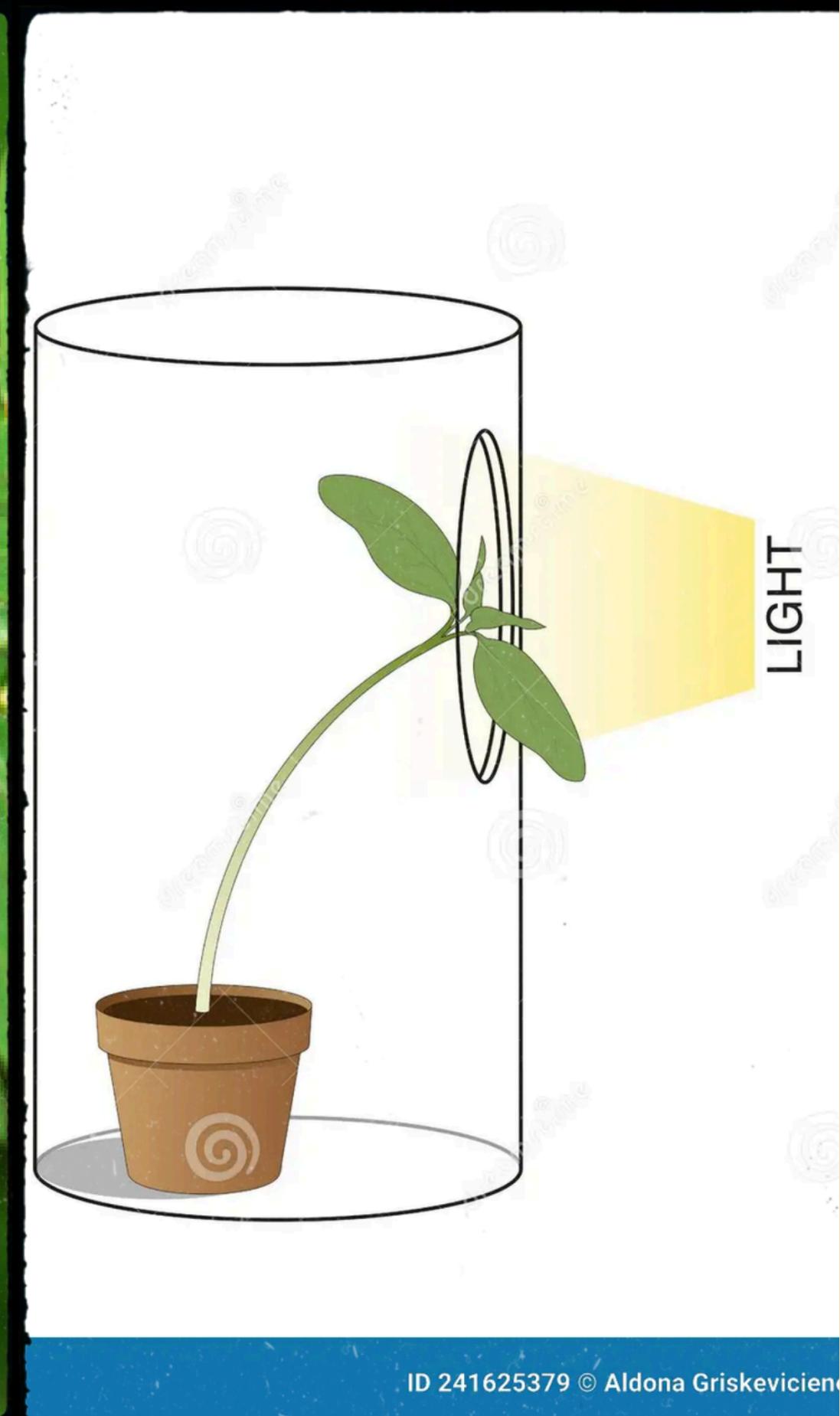
# Metabolismo



# Irritabilidad

**Es la capacidad de los seres vivos para responder a estímulos del medio ambiente. Los estímulos pueden ser físicos, químicos o biológicos, y la respuesta puede ser inmediata o gradual.**





# Organización

**1. Los seres vivos presentan una organización estructural jerárquica, que va desde niveles simples como las moléculas y células, hasta estructuras más complejas como los tejidos, órganos y sistemas. Esta organización permite el correcto funcionamiento del organismo.**

