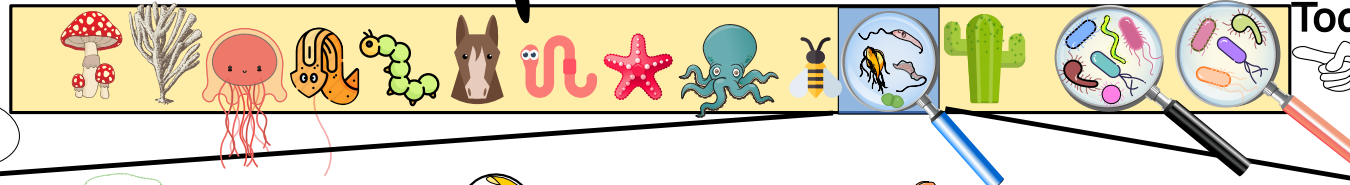
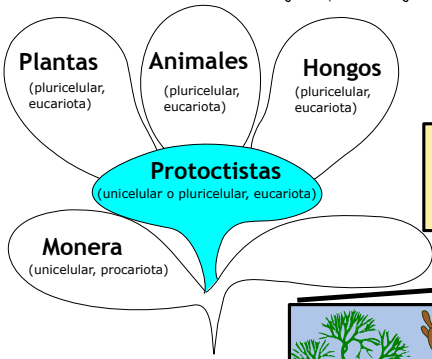


El reino protistas

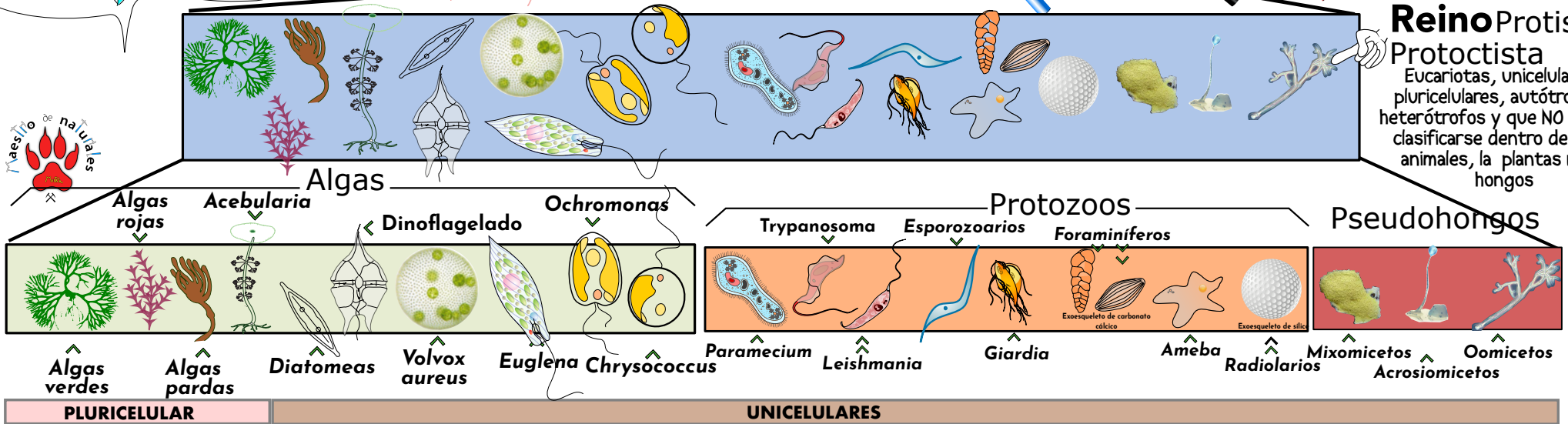


José Manuel Huertas Suárez

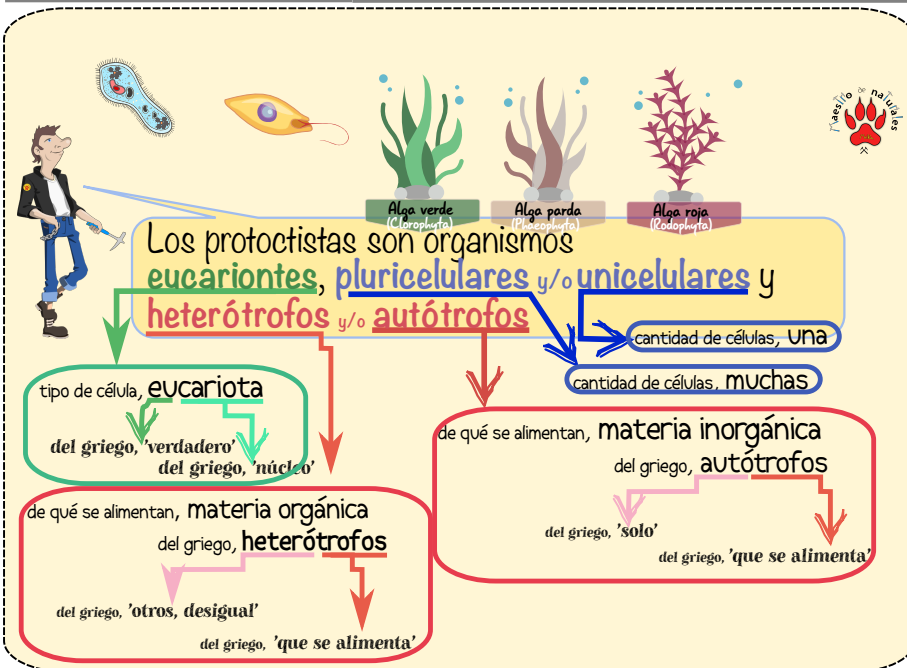


Todos los seres vivos
Organismos vivos que tienen la capacidad de realizar las tres funciones vitales

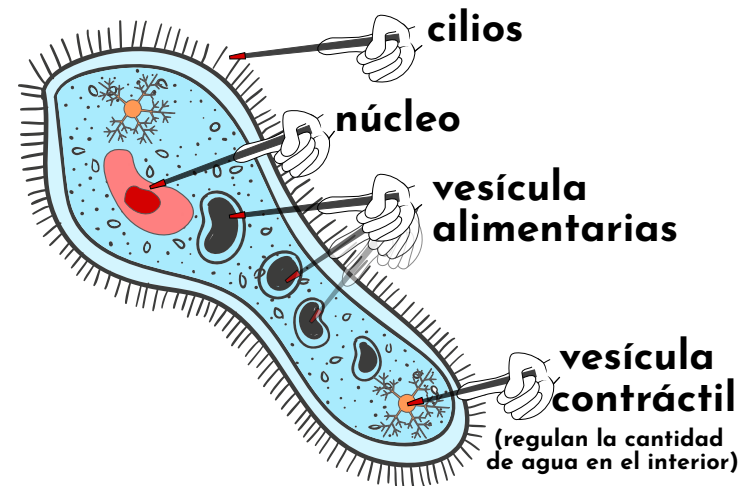
Reino Protista
Eucariotas, unicelulares o pluricelulares, autótrofos o heterótrofos y que NO pueden clasificarse dentro del reino animales, la plantas ni los hongos



¿Qué son los protistas?

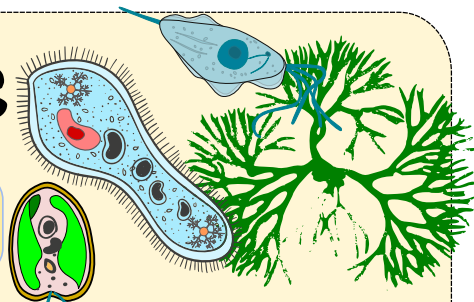


Paramecium



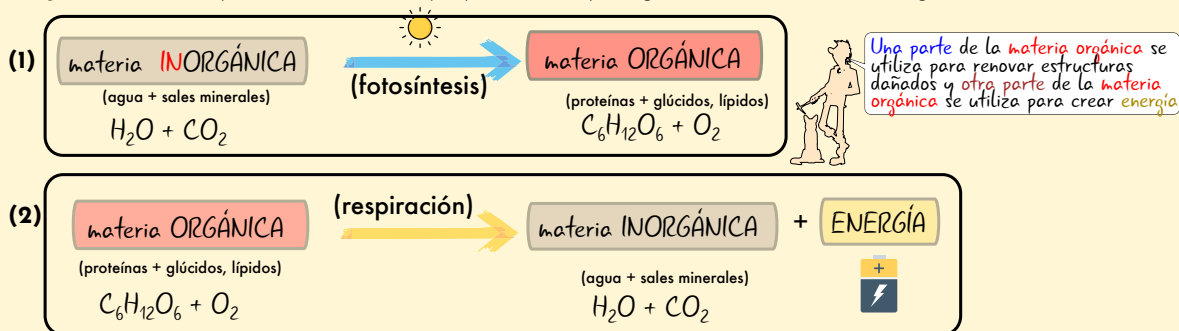
El reino de los **protocistas**

Los protocistas son microorganismos **eucariontes**, **unicelulares** o **pluricelulares** y **autótrofos** o **heterótrofos**.



FUNCIÓN de NUTRICIÓN Todas los protocistas necesitan para vivir [1] **materia orgánica** (glúcidos, lípidos, proteínas, etc.) y [2] **energía**. ¿Cómo la obtienen? Pues hay dos maneras:

- **nutrición autótrofa**, es un proceso biológico que consiste en [1] captar la materia **inorgánica** (biomoléculas inorgánicas como CO_2 , H_2O , etc.) y la transformarla en materia orgánica (en forma de biomoléculas orgánicas como proteínas, glúcidos, lípidos, etc.). [2] Luego transformar la materia orgánica (biomoléculas) en materia inorgánica y energía. En resumen, primero fabrican su propia comida y, luego, la transforman en energía.



- **nutrición heterótrofa**, es un proceso biológico que consiste en [1] captar la materia orgánica (en forma de células y biomoléculas) y la transformarla en materia orgánica (biomoléculas orgánicas como proteínas, glúcidos, lípidos, etc.). [2] Luego transformar la materia orgánica (biomoléculas) en materia **inorgánica** y energía. En resumen, primero "cazan"



FUNCIÓN de RELACIÓN Todas los portocistas (1) captan estímulos o señales (= sonidos, luz, olores, etc.) del medio externo/interno, (2) procesan los estímulos (= transformar los estímulo en señal química y luego interpretarlas) y (3) responder a esos estímulos. Sabemos cómo hacen el paso (1) y (2), pero nos vamos a centrar en el paso (3).

¿Dónde viven? En medios acuáticos. Hay más especies marinas que de agua dulce

¿Cómo se mueven? Algunos se mueven gracias a sus flagelos y cilios; otros viven suspendidos en el agua y se mueven con las corrientes de agua; en cambio, otros son sésiles (no se mueven, porque viven anclados al suelo)

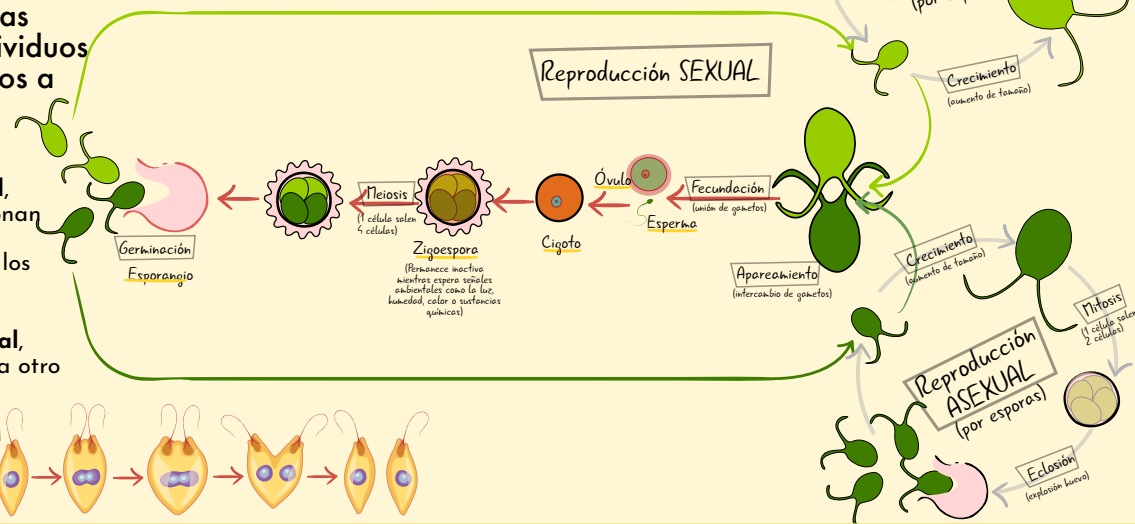
FUNCIÓN de REPRODUCCIÓN

Todas los protocistas **crean/generan individuos idénticos o parecidos a los progenitores**. ¿Cómo lo hacen?

a) **Reproducción sexual**, donde 2 individuos fusionan sus gametos generan **individuos parecidos a los padres**

b) **Reproducción asexual**, donde 1 individuo genera otro **individuo idéntico a él**

Reproducción ASEQUAL (por bipartición)



Reino de los protocistas

Protozoos

(unicelulares)

Los protozoos son los protocistas que se parecen a los animales, pero que no son animales. Se clasifican según su apariencia externa en: flagelados (tienen flagelos), ciliados (tienen cilios) y pseudópodos (tienen pseudópodos)

Los protocista es un reino formados por seres vivos que **no** son animales, ni hongos ni plantas; es decir, son organismos que no se pueden clasificar como animales, ni hongos ni plantas porque no cumplen con la definición de esos grupos.

flagelados

ciliados

pseudópodos

50 μ m

Tripanosoma

Paramecio

Esporoceo

Amoeba

Algas

(unicelulares y pluricelulares)

Las algas son los protocistas que se parecen a las plantas, pero que no son plantas. Se clasifican según el número de células que forme al organismo: algas unicelulares (1 sola célula) y algas pluricelulares (muchas células)

microalgas

(unicelulares) ($\approx$ 2 y 200 μ m)

macroalgas

(pluricelulares)

50 μ m

Euglena

Clamidomonas

10 cm

Alga verde
(Chlorophyta)

Alga parda
(Phaeophyta)

Alga roja
(Rhodophyta)

Hábitat

Aguas dulces y/o saladas

Aguas saladas de playas rocosas

Aguas dulces y/o saladas

Clorofila

A y B

A y C

A y D



José Manuel Huertas Suárez