



BIOLOGY

Chapter 13

1st
SECONDARY

Reino protista

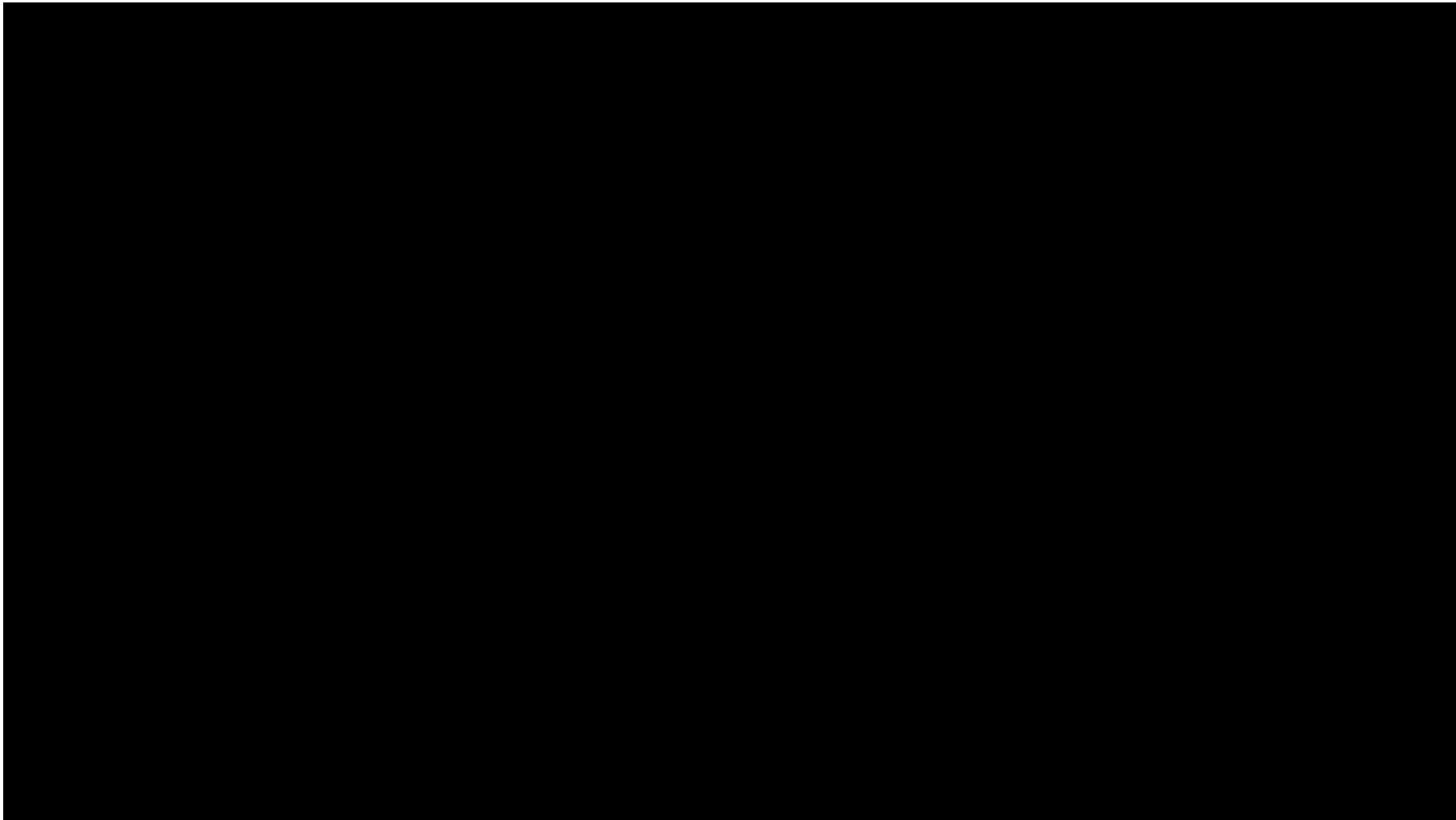


 **SACO OLIVEROS**



PERÚ

Ministerio
de Salud

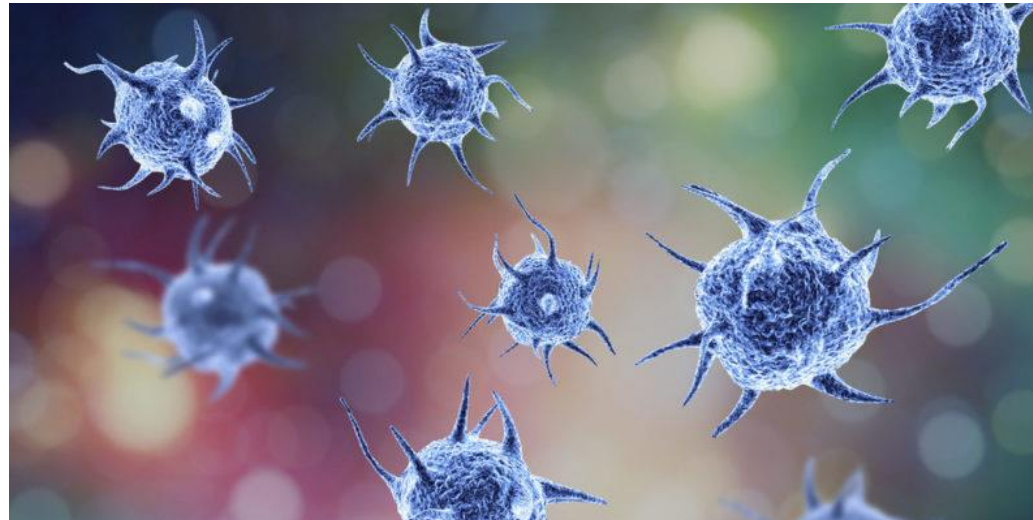




EL REINO PROTISTA

La palabra protista proviene del griego y significa “primordiales” o “primeros de los primeros”. Protocista, similarmente, traduce “primeras criaturas”.

El reino protista es un grupo parafilético (no contienen a todos los descendientes de un antepasado común) y agrupa a un conjunto muy diverso de organismos.



CARACTERÍSTICAS

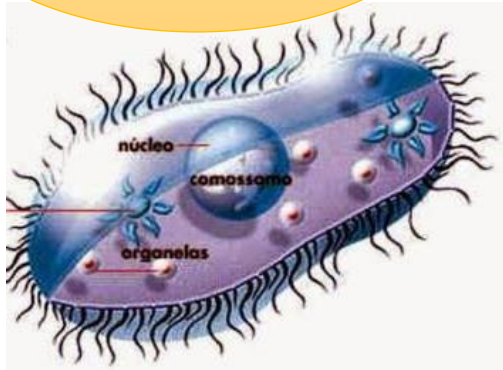


Están
formados por
células
eucariotas

Son unicelulares
o pluricelulares

Son
parásitos o
de vida
libre

Heterótrofos
en su mayoría



Los protistas pluricelulares tienen sus células asociadas sin formar tejidos; por ello, son células sin especializar y pueden realizar cualquier función.



Se desplazan
utilizando:
Flagelos, cilios,
pseudópodos o
provocando
contracciones
en su
citoplasma.



En este reino
se encuentran:
✓ Protozoos
✓ Algas

Algunos
tipos son
inmóviles.



El Reino
Protista fue
propuesto por
primera vez
por el Alemán
Ernst
Haeckel.

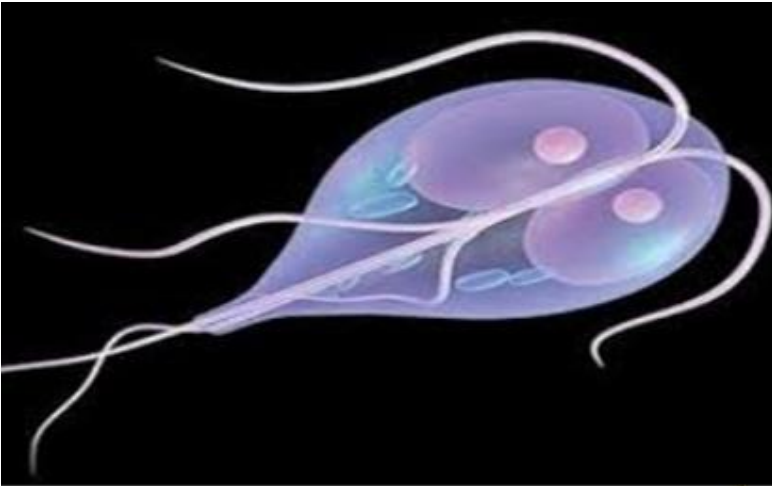


PROTOZOOS: CLASIFICACIÓN

1. FLAGELADOS O MASTIGIFORA

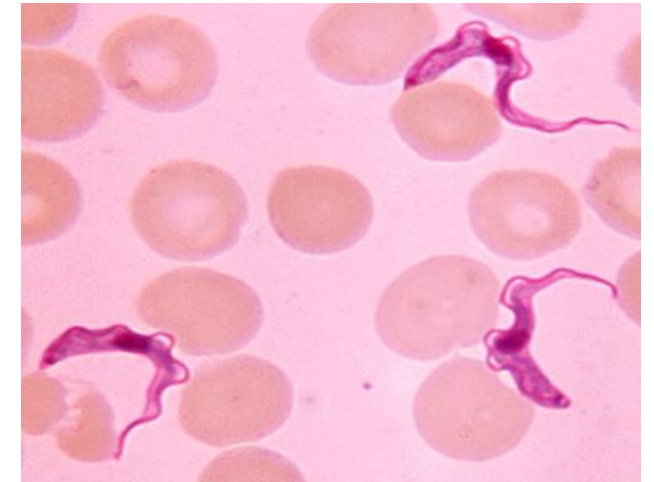
Se mueven por flagelos

La mayoría de vida libre y algunos son parásitos de los seres humanos y otros animales.



Enfermedad del
sueño

Causado por:



*Trypanosomom
a africana*

Se encuentra en la
sangre y ganglios
linfáticos.



Leishmaniasis

- *Leishmania*



- Vector: sand fly (*Phlebotomous*)



- Intracellular replication (macrophages)

Human African Trypanosomiasis

- *Trypanosoma brucei*



- Vector: Tse-Tse fly (*Glossina*)



- Extracellular replication (in blood)

Chagas disease

- *Trypanosoma cruzi*



- Vector: Kissing bug (*Triatomine*)



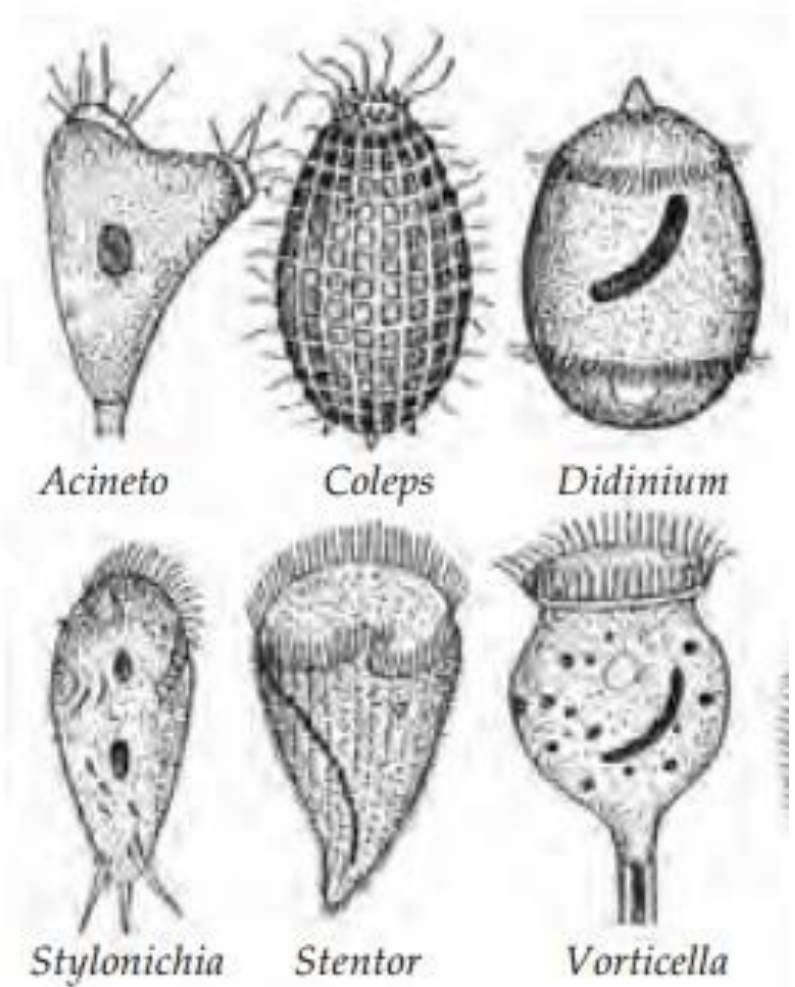
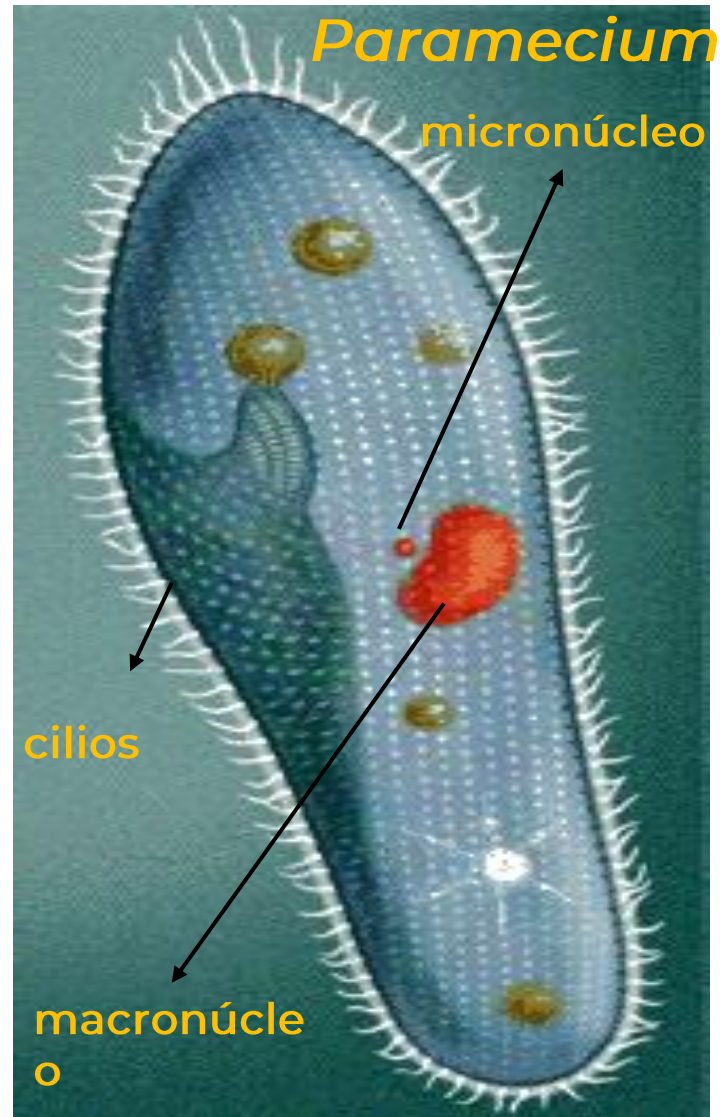
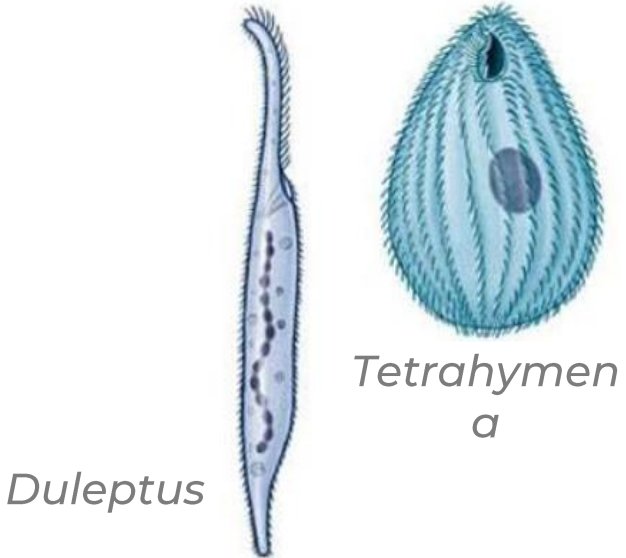
- Intracellular replication (every cell type)



2. CILIADOS

Se mueven por
cilios.

Son parásitos o de
vida libre y
simbiontes.





3. RIZOPODOS O SARCODINA

Se mueven por pseudópodos.



Incluyen a las amebas y foraminíferos.



Las amebas son de vida libre, sapótrofas o patógenas.

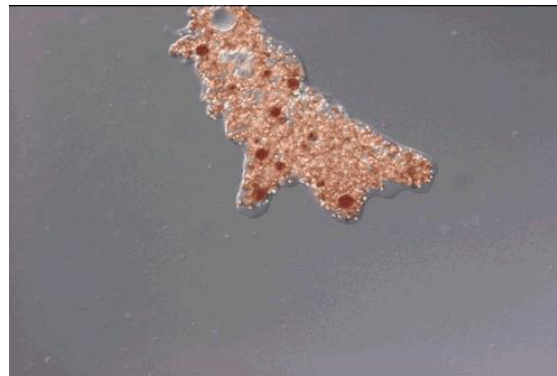


Los foraminíferos tienen concha.

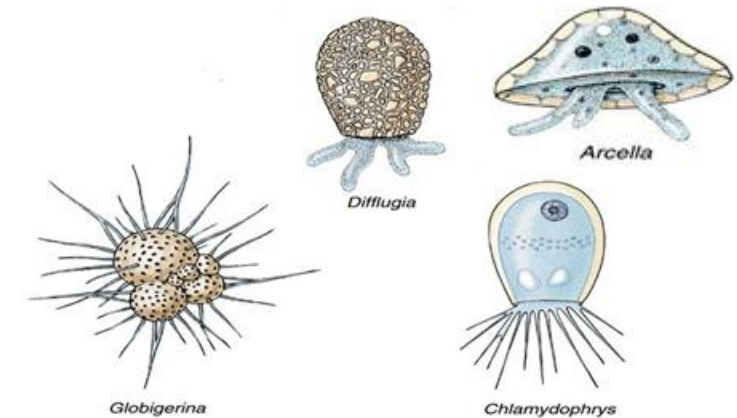
Pseudópodos



Ameba



Foraminíferos

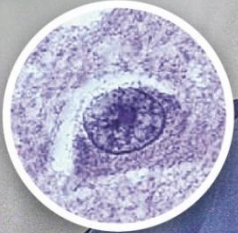


Enfermedad: Amebiasis

¿Cómo actúa?

¿Qué es?

La *Naegleria fowleri* es un microbio unicelular que con frecuencia se encuentra en agua dulce templada.



¿Cómo se contrae?

Cuando la ameba entra al cerebro a través de la nariz. Generalmente cuando las personas van a nadar o a bucear en lugares de agua dulce templada.



¿Cuándo ocurre con mayor frecuencia?

Las infecciones son poco comunes. Ocurren durante los meses del verano. Destruyen el tejido cerebral.



¿Existe un tratamiento?

Diversos medicamentos son eficaces en el laboratorio. Sin embargo, su eficacia es incierta, ya que casi todas las infecciones han sido mortales.



Fuente: CDC EE.UU.



Parásito que se transmite por agua o comida contaminada



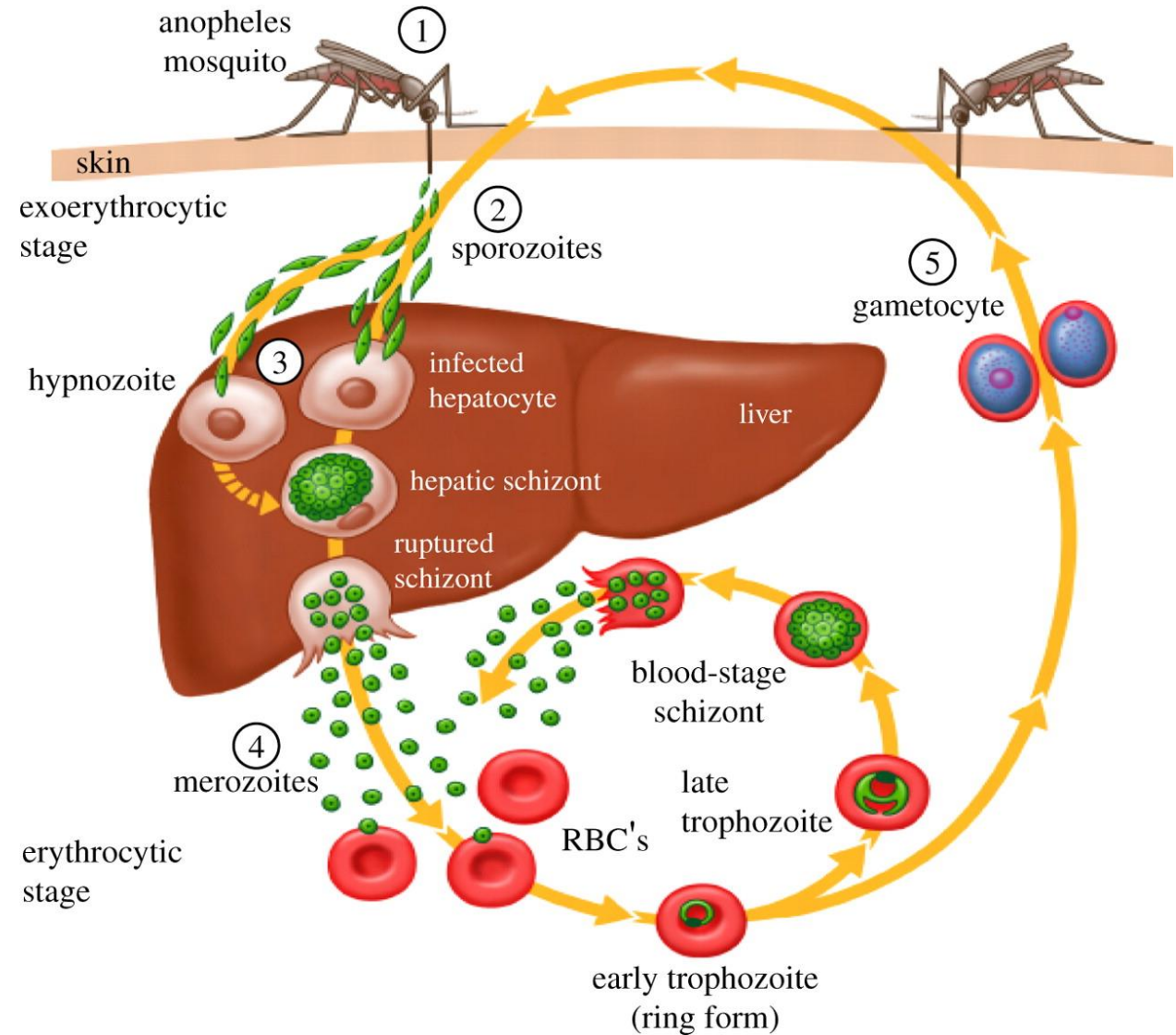
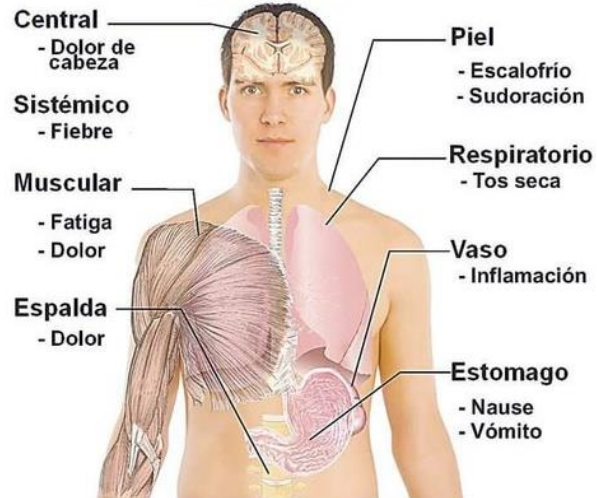


4. ESPOROZOOS

Son parásitos obligados e inmóviles.

Ejm: El *Plasmodium falciparum* causante del paludismo o malaria.

Síntomas de la Malaria



ALGAS



CLASIFICACIÓN



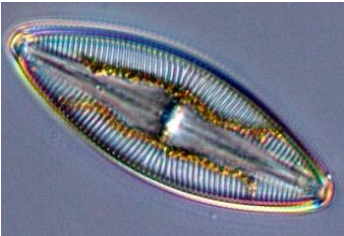
División	Euglenofitas	Pirrofitas (Dinoflageladas)	Crisofitas (Diatomeas)
Estructura	Unicelular	Unicelular	Unicelular
Coloración	Verde	Pardo amarillento o rojizo	Pardo
Pigmentos	Clorofila, carotenos y xantofilas	Clorofila, carotenos y xantofilas	Clorofila, carotenos y xantofilas
Pared celular	No presenta	Celulosa	Celulosa y sílice
Movimiento	Presenta movimiento con dos flagelos de distinto tamaño	Móviles gracias a dos flagelos	Inmóviles con caparazón duro



Euglena



Dinoflagelados



Diatomeas

Algas unicelulares

Volvox (alga unicelular que forma colonias)

Chlamydomonas (unicelular biflagelada)

diatomeas

Spirogyra

20µm diatomeas

Fitoplancton



División	Clorofitas	Feofitas	Rodofitas
Estructura	Unicelular/Pluricelular	Pluricelular	Unicelular/Pluricelular
Coloración	Verde	Pardo	Rojo o violeta
Pigmentos	Clorofila y carotenos	Clorofila, carotenos y fucoxantina	Clorofila, carotenos, ficoeritrina, ficobilina y ficocianina
Pared celular	Celulosa	Celulosa	Celulosa
Movimiento	Móviles unicelulares. Las pluricelulares móviles sólo los gametos	Móviles sólo los gametos	Sin movimiento



Algas verdes



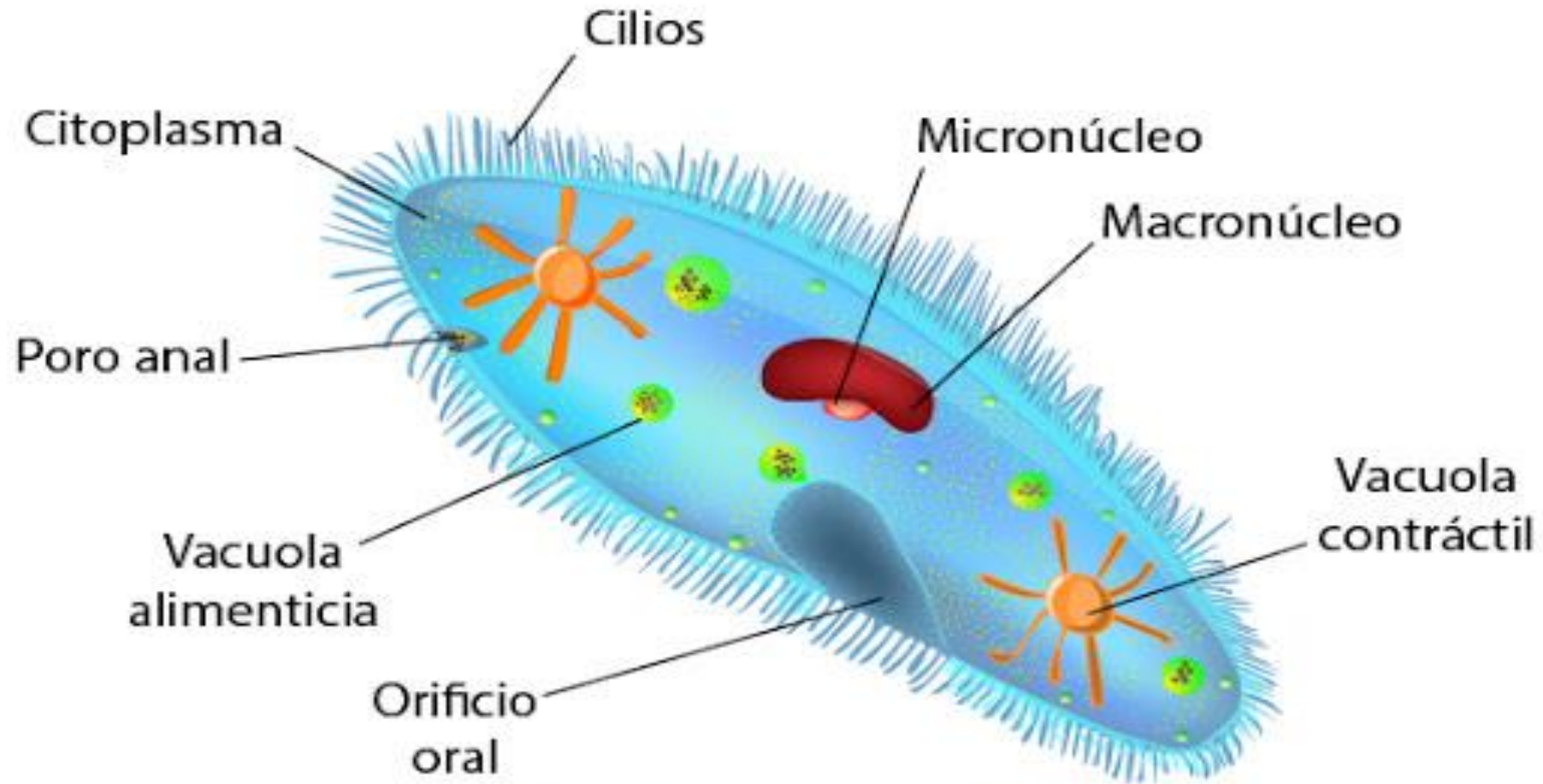
Algas pardas

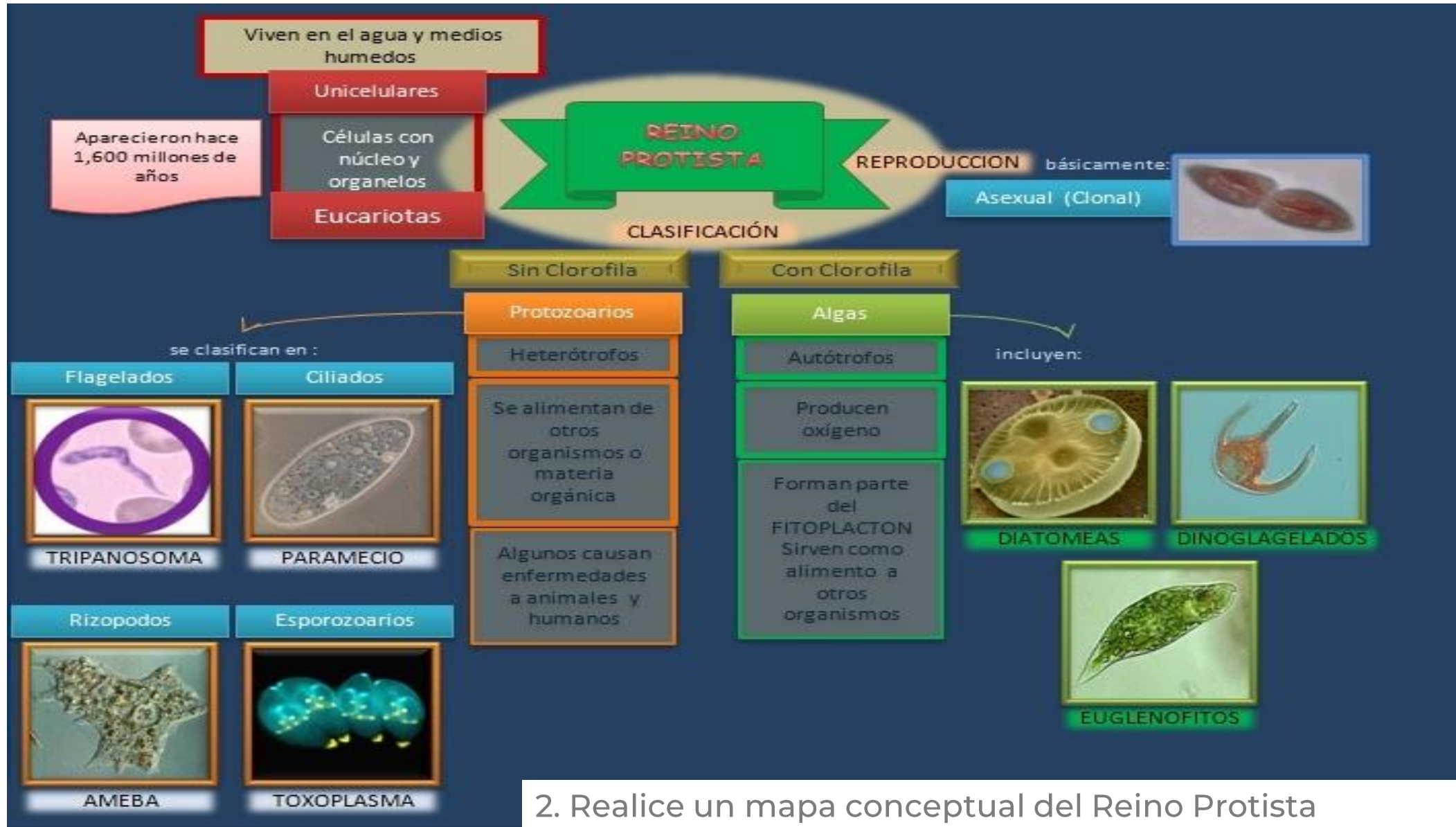


Algas rojas

Algas pluricelulares		
Algas verdes	Algas pardas	Algas rojas
Lechuga de mar	Sargazos	Corallina
De agua dulce o salada. Pueden vivir en aguas estancadas como charcos o estanques, confiriéndoles el característico color verdoso.	Son mayoritariamente marinas, e incluye las especies de mayor tamaño, como los sargazos.	La mayoría son marinas, y sus pigmentos rojos les sirven para poder captar la poca luz que llega a las zonas más profundas

1. Dibuje un protozooario y señale sus partes.



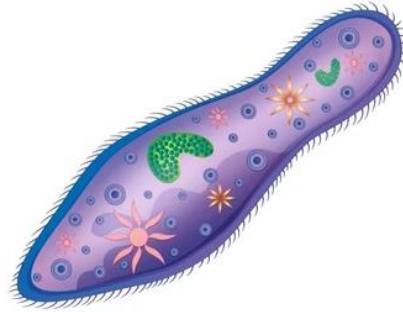




3. ¿Qué diferencia existe entre los protozoarios y algas?

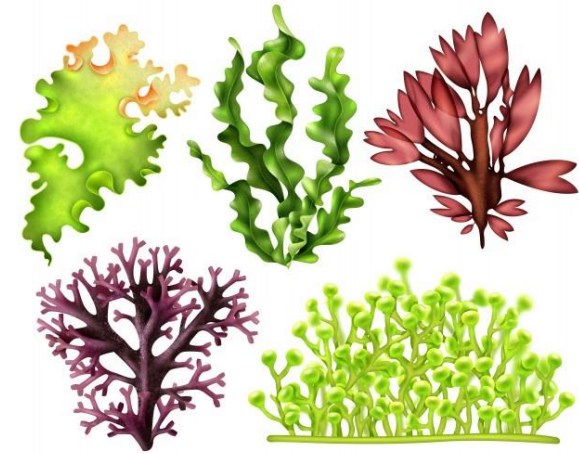
PROTOZOARIOS

- Seres unicelulares (en su mayoría).
- Son heterótrofos.
- No son fotosintéticos.
- No poseen pared celular.
- No poseen pigmentos.



ALGAS

- Son unicelulares y pluricelulares.
- Son autótrofos.
- Poseen pared celular.
- Poseen pigmentos.

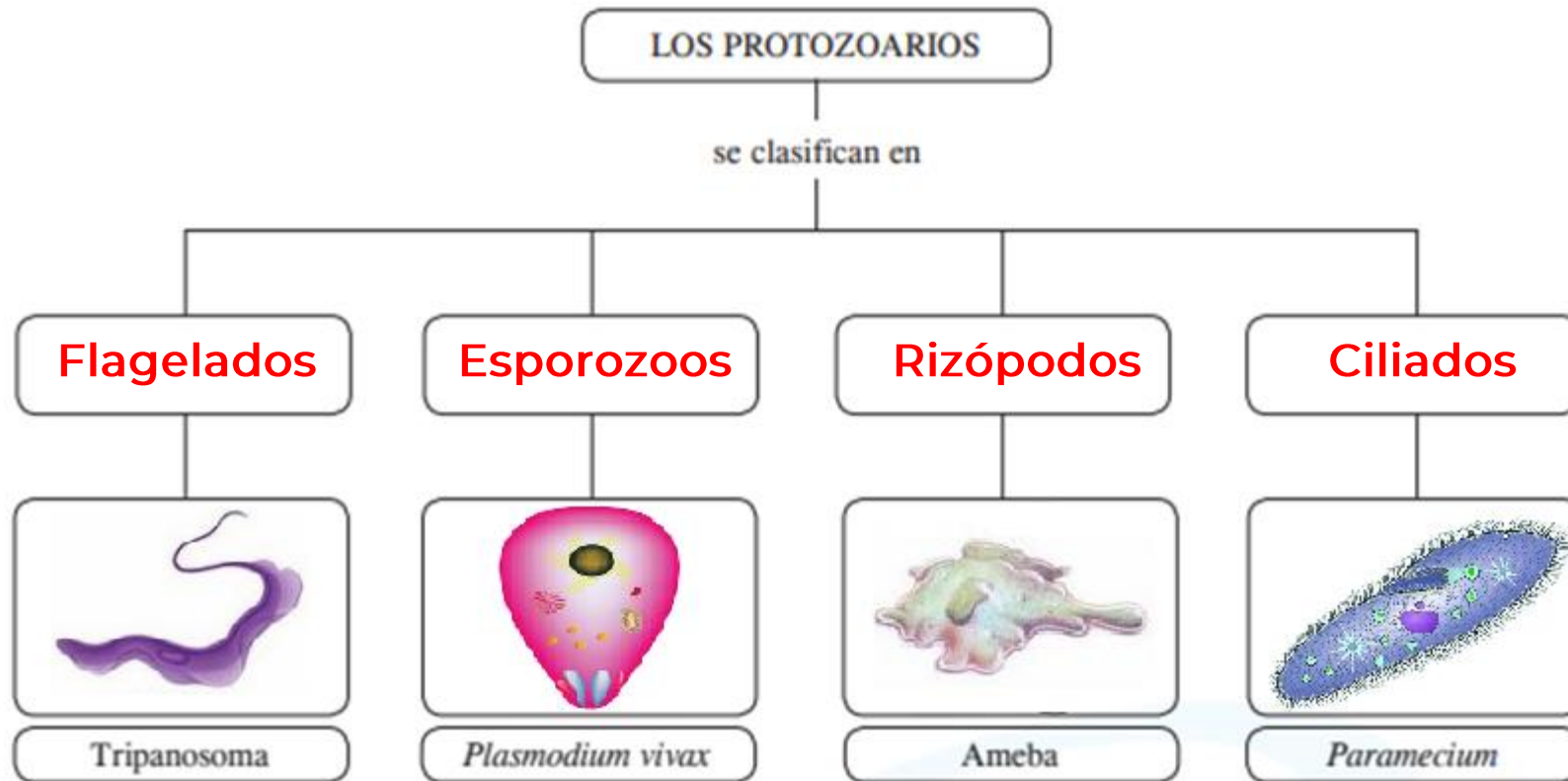


4. Relacione.

- | | |
|---------------------|----------------|
| a. Pirrofitas () | Paramecium |
| b. Euglenofitas () | Navícula |
| c. Crisofitas () | Pigmento pardo |
| d. Fucoxantina () | Euglena |
| e. Sarcodinos () | Algas de fuego |
| f. Ciliados () | Entamoeba |



5. Complete el siguiente mapa conceptual.





6. Identifique. ¿Cómo se desplazan y qué enfermedad causan los siguientes organismos?

- a. Trypanosoma cruzi: Por flagelos causa Mal de chagas.
- b. Plasmodium vivax: causa
- c. Ameba: No tienen órgano de locomoción causa Malaria.
- d. Paramecium: causa
- Pseudópodos Amebiasis.

7. Relazione.

- Cilios**
- a. Clorofita () Algas pardas
b. Rodofita () Euglenas
c. Euglenofita () Algas rojas
d. Feofita () Algas verdes
- Disentería balantidiana.**



8. Complete el cuadro según criterio.



Criterio	Ciliados	Algas
Característica	Se mueven por cilios	Son Fotosintéticos
Nutrición	Heterótrofos	Autótrofos
Ejemplo	Paramecium	Euglenofitas