



BIOLOGY

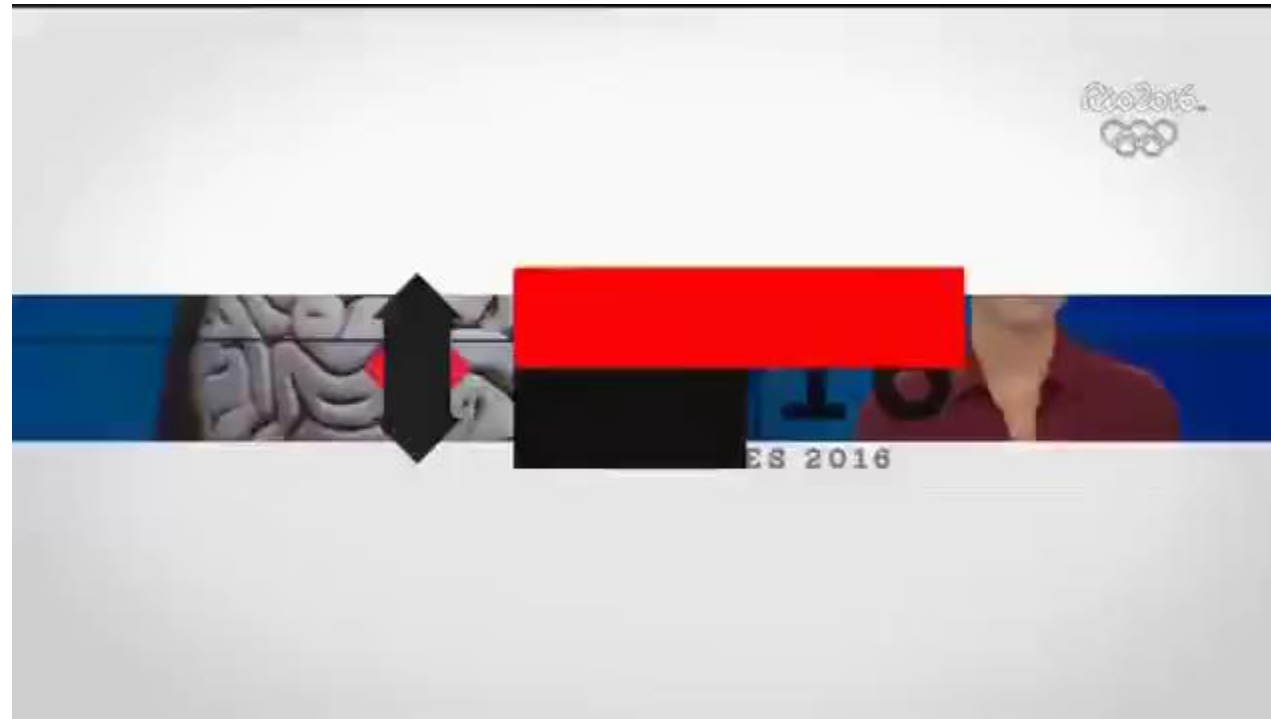
Chapter 13

1st
SECONDARY

Reino protista



 **SACO OLIVEROS**



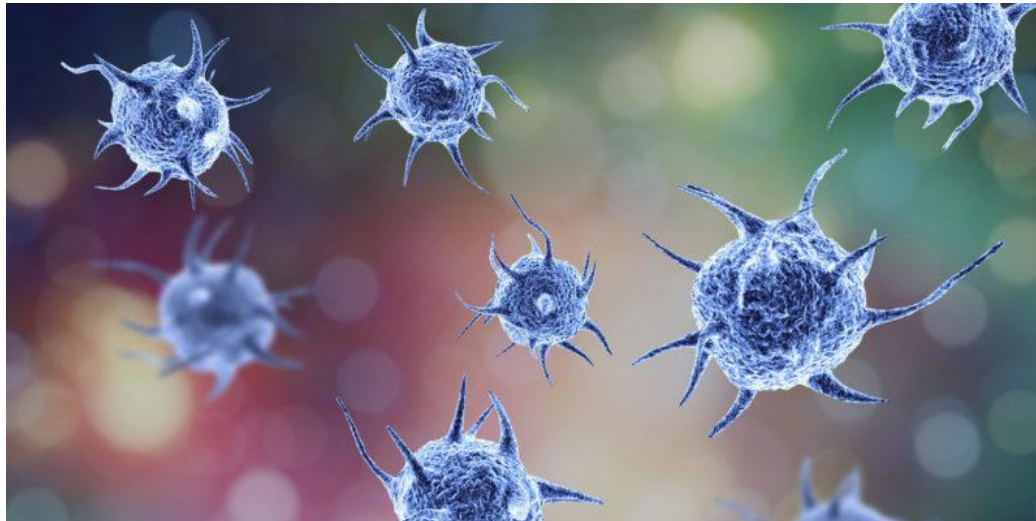


EL REINO PROTISTA



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



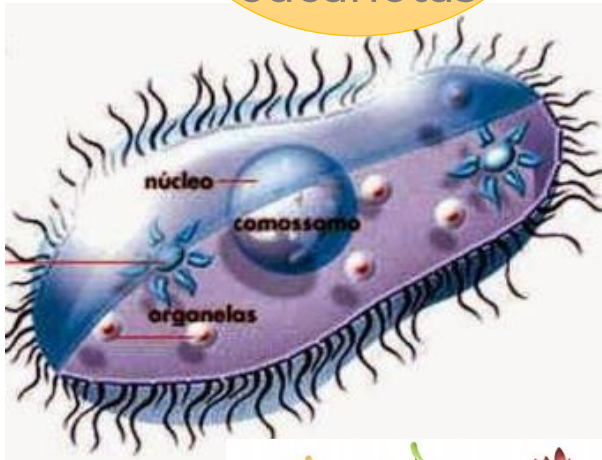
CARACTERÍSTICAS

Están
formados
por
células
eucariotas

Son
unicelulares o
pluricelulares

Son
parásito
s o de
vida
libre

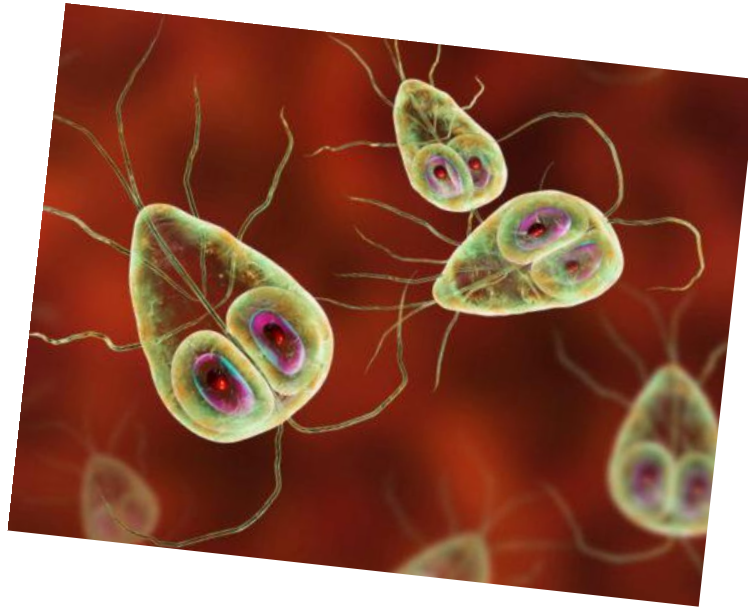
Heterótrofos
en su mayoría



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

El Reino
Protista fue
propuesto
por 1era vez
por el
Alemán
Ernst
Haeckel

Algunos
tipos son
inmóviles.



PROTOZOOS: CLASIFICACIÓN

1. FLAGELADOS O MASTIGIFORA

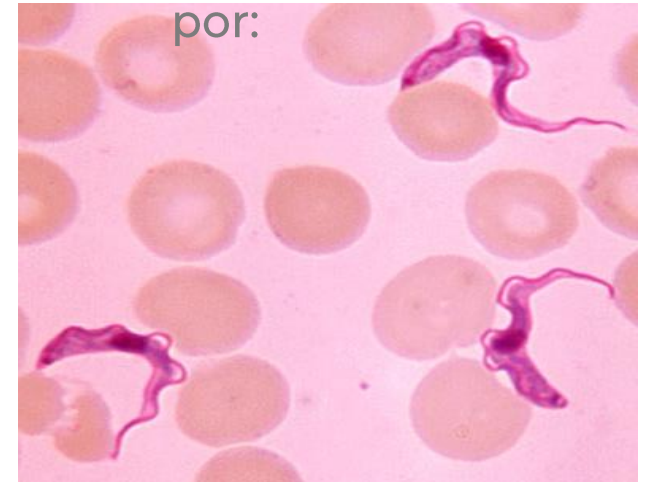
Se mueven por flagelos

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



Enfermedad del sueño

Causado por:



Trypanosoma africanus

Se encuentra en la sangre y ganglios linfáticos



© MEJOR CON SALUD

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*)



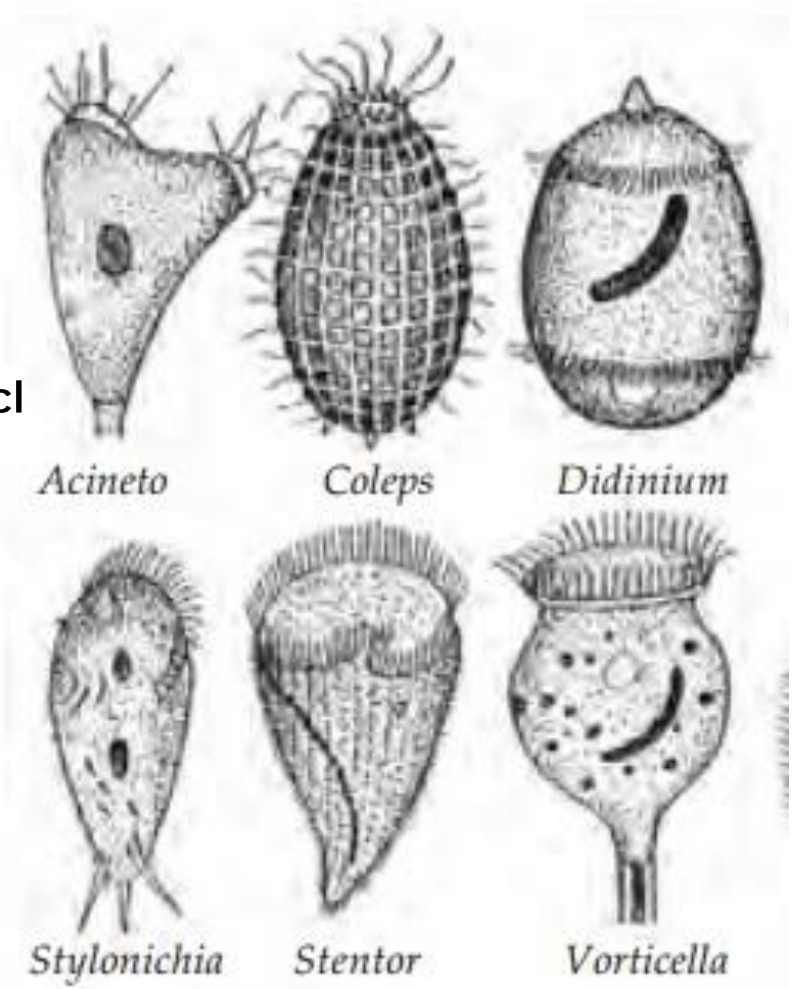
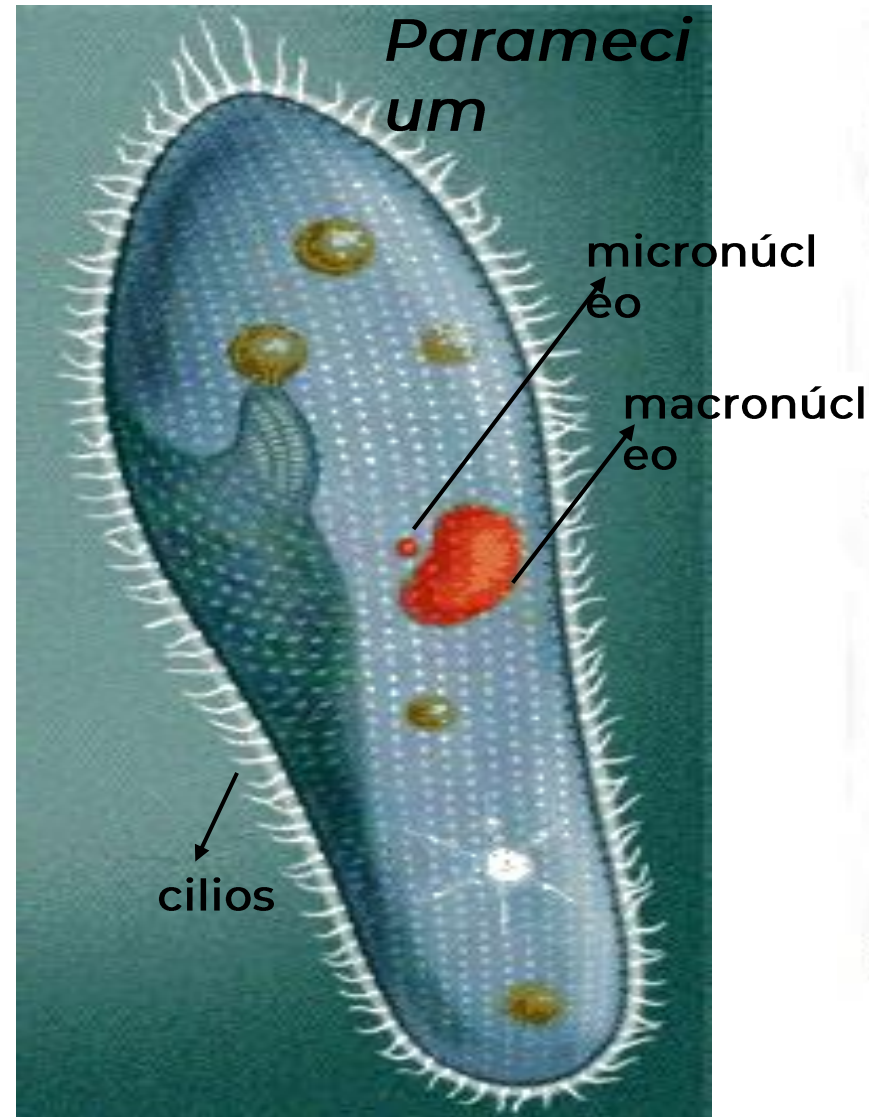
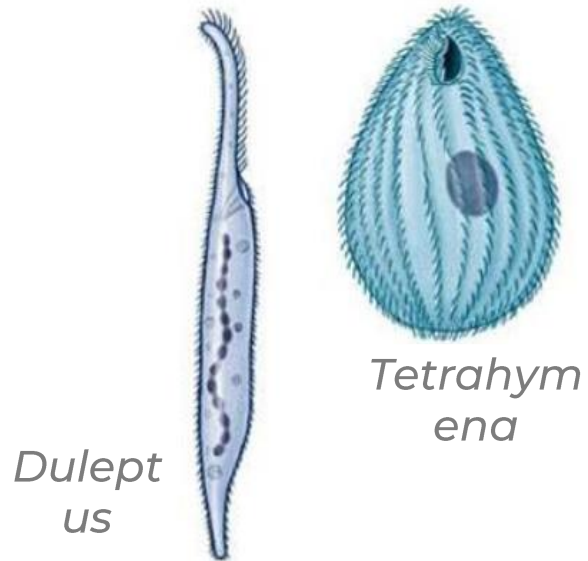
- Intracellular replication (every cell type)



2. CILIADOS

Se mueven por
cilios

Son parásitos o de
vida libre y
simbiontes





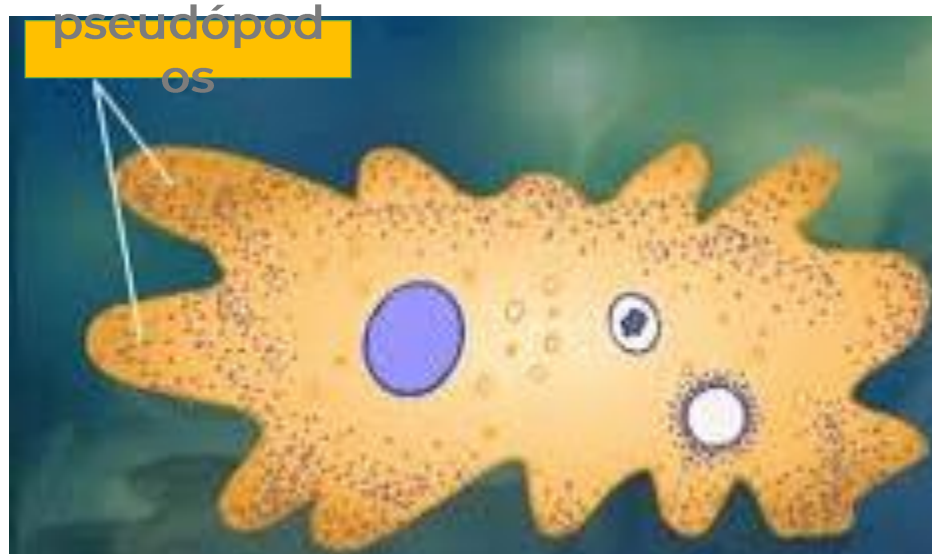
3. RIZOPODOS O SARCODINA

Se mueven por
pseudópodos

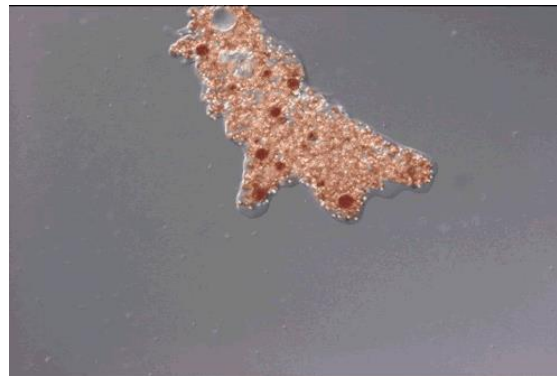
Incluyen a las amebas
y foraminíferos

Las amebas son de
vida libre, sapótrofas o
patógenas

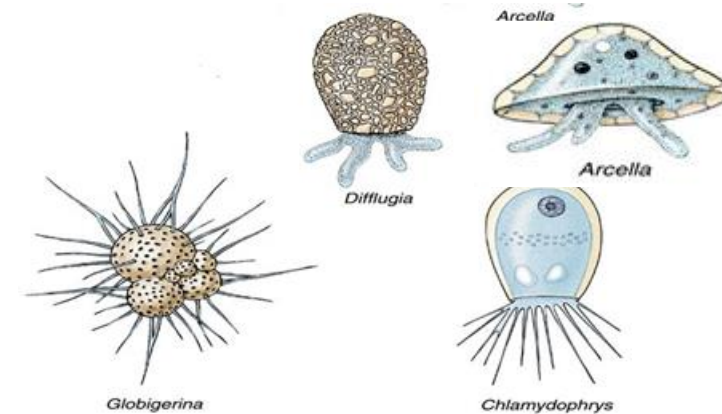
Los foraminíferos
tienen concha



Ameba



Foraminíferos



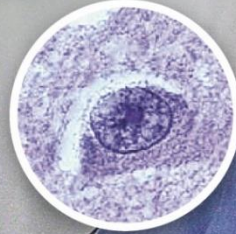
Enfermedad: Amebiasis



¿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.

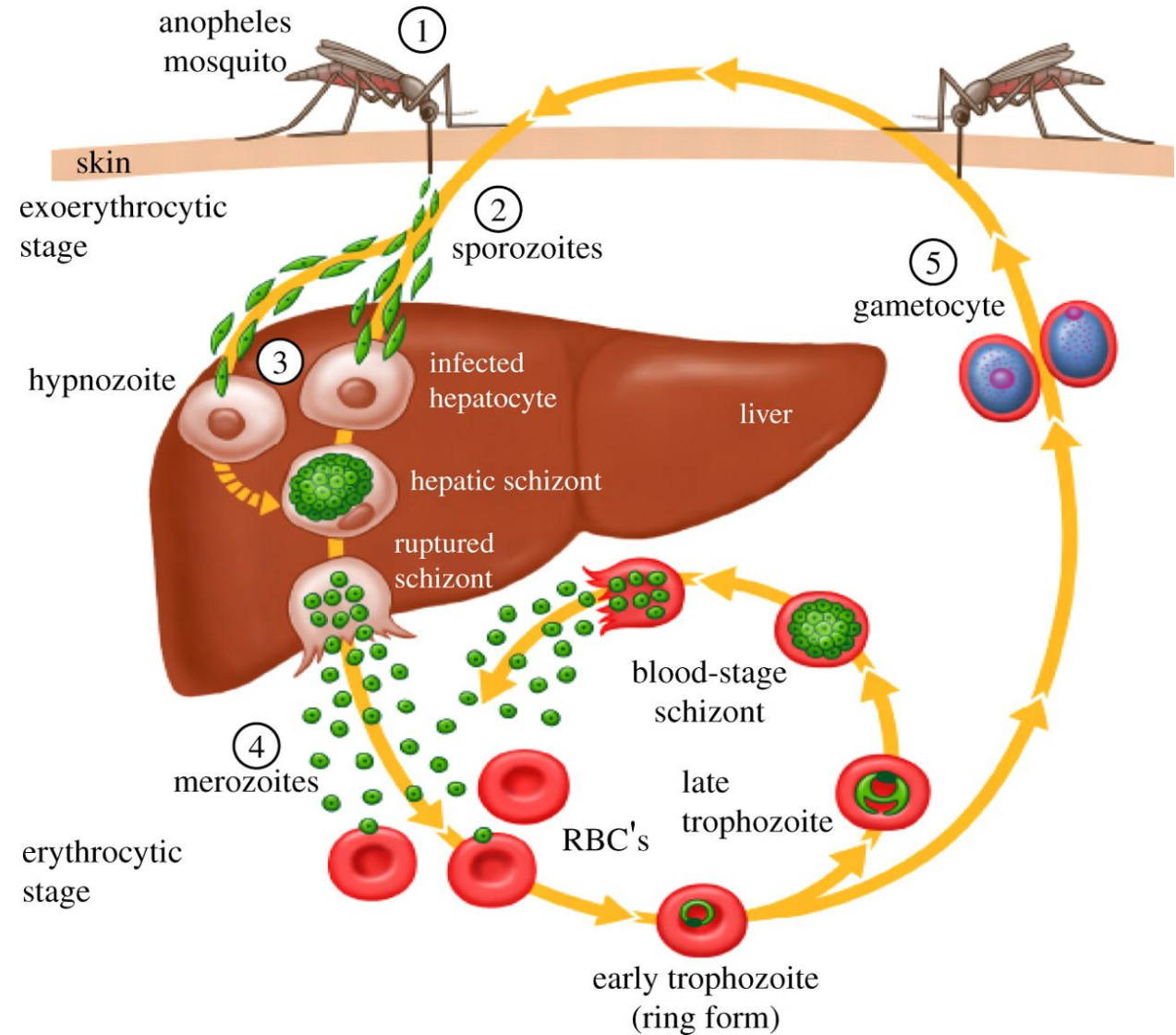
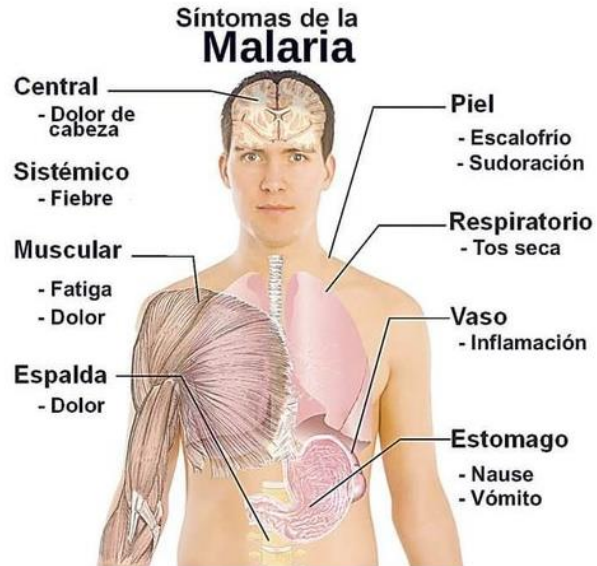


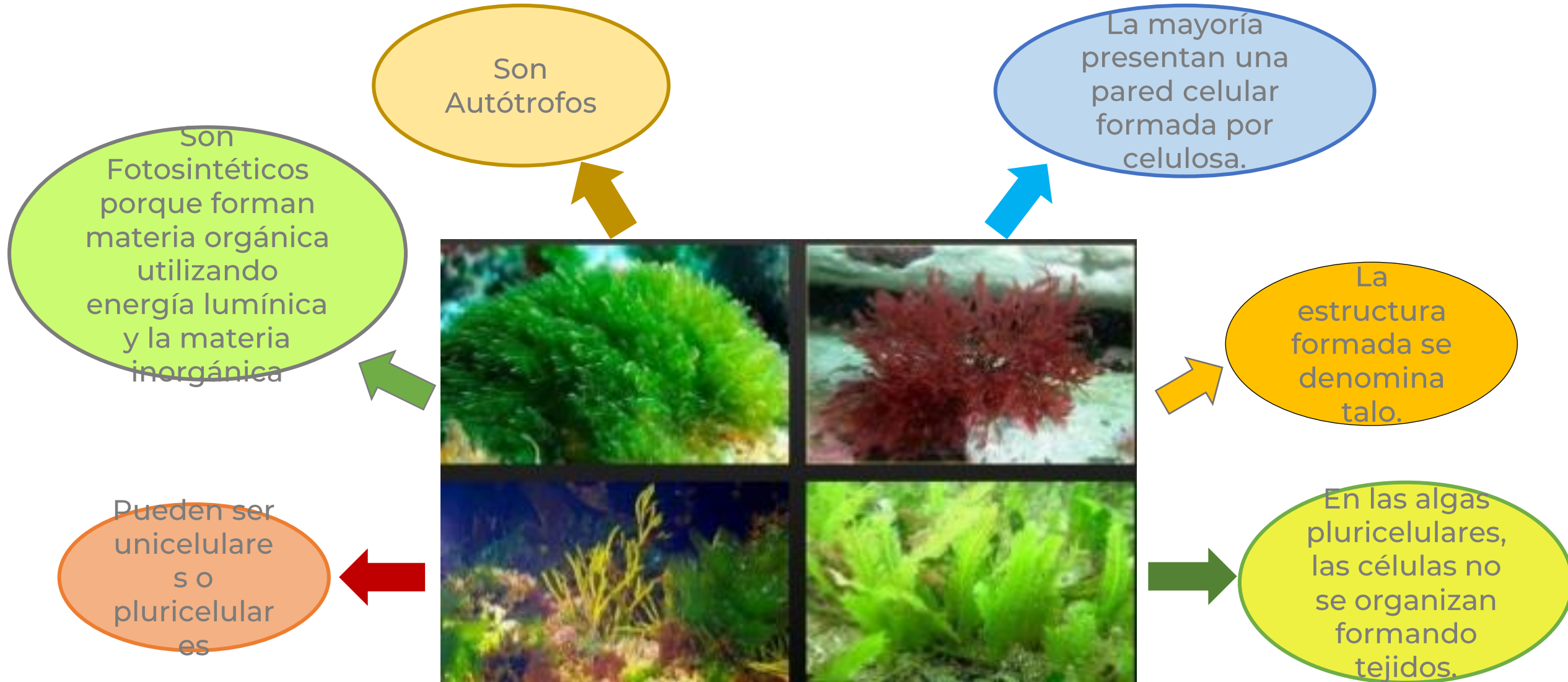


4. ESPOROZOOS

Son parásitos obligados e inmóviles

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

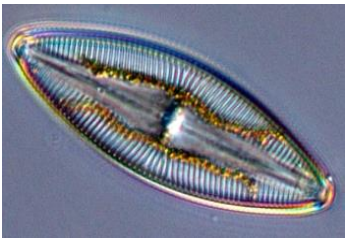






CLASIFICACIÓN

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

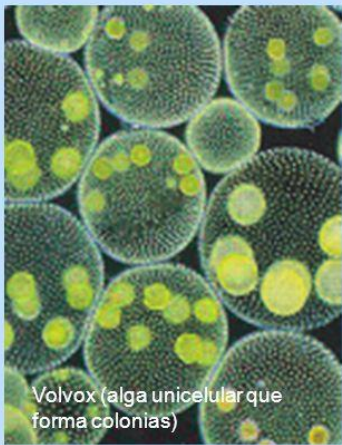


Euglena

Dinoflagelada
dos

Diatomeas

Algas unicelulares



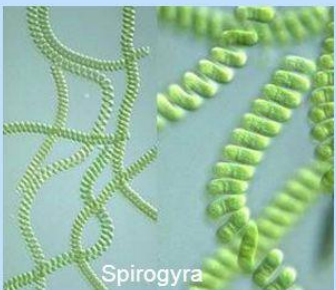
Volvox (alga unicelular que forma colonias)



Chlamydomonas (unicelular biflagelada)



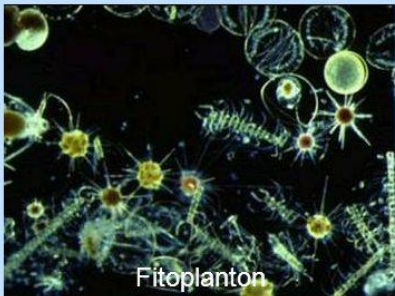
diatomeas



Spirogyra



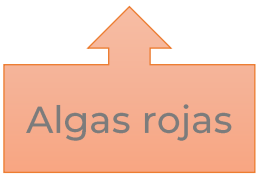
20µm
diatomeas



Fitoplancton



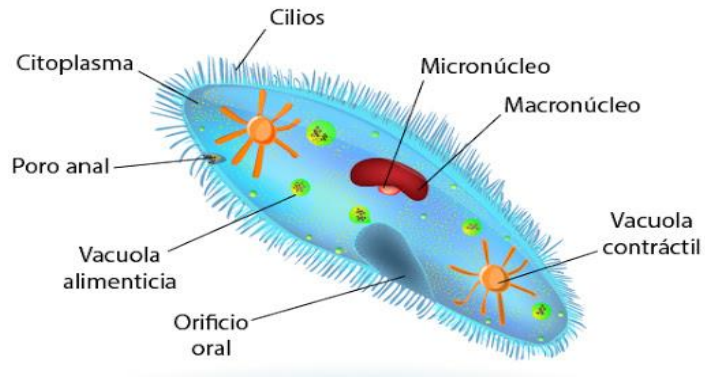
División	Clorofitas	Feofitas	Rodofitas
Estructura	Unicelular/Pluricelular	Pluricelular	Unicelular/Pluricelular
Coloración	Verde	Pardo	Rojo o violeta
Pigmentos	Clorofila y carotenos	Clorofila, carotenos y fucoxantina	Clorofila, carotenos, ficoeritrina, ficobilina y ficocianina
Pared celular	Celulosa	Celulosa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



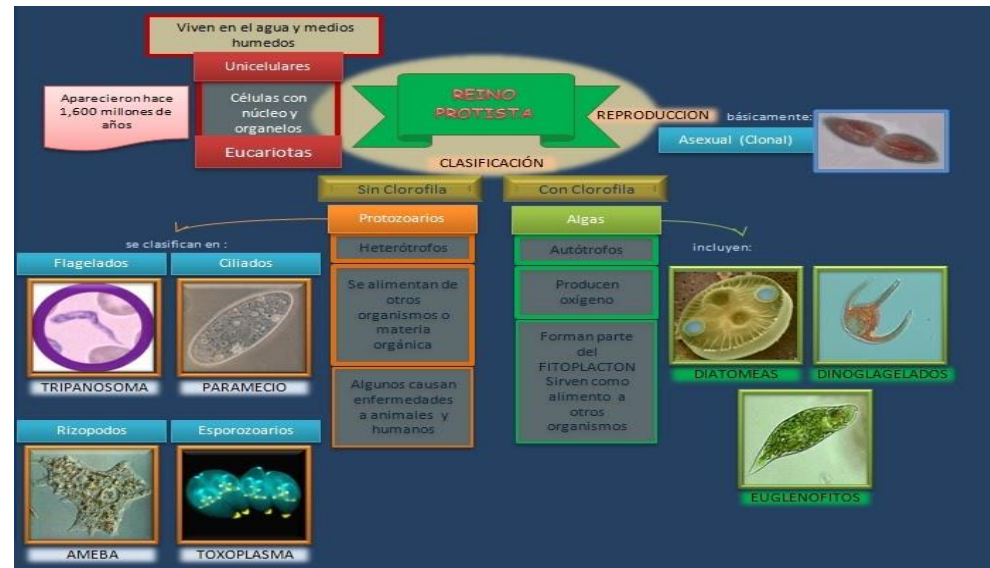
Algas pluricelulares		
Algas verdes	Algas pardas	Algas rojas
		
Lechuga de mar	Sargazos	Corallina
De agua dulce o salada. Pueden vivir en aguas estancadas como charcos o estanques, confiriéndoles el característico color verdoso.	Son mayoritariamente marinas, e incluye las especies de mayor tamaño, como 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 protozario y señale sus partes


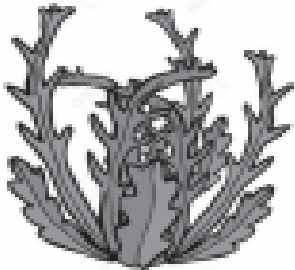


2. Realice un mapa conceptual del Reino Protista





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

Protozoarios		Algas	
➤ Seres unicelulares (en su mayoría)		➤ Son unicelulares y pluricelulares	
➤ Son heterótrofos		➤ Son autótrofos	
➤ No son fotosintéticos		➤ Son fotosintéticos	
➤ No poseen pared celular		➤ Poseen pared celular	
➤ No poseen pigmentos		➤ Poseen pigmentos	

4. Relacione.

- a. Pirrofitas

b. Euglenofitas

c. Crisofitas pardo

d. Fucoxantina

e. Sarcodinos

f. Ciliados
- f () Paramecium

d () Navícula

c () Pigmento

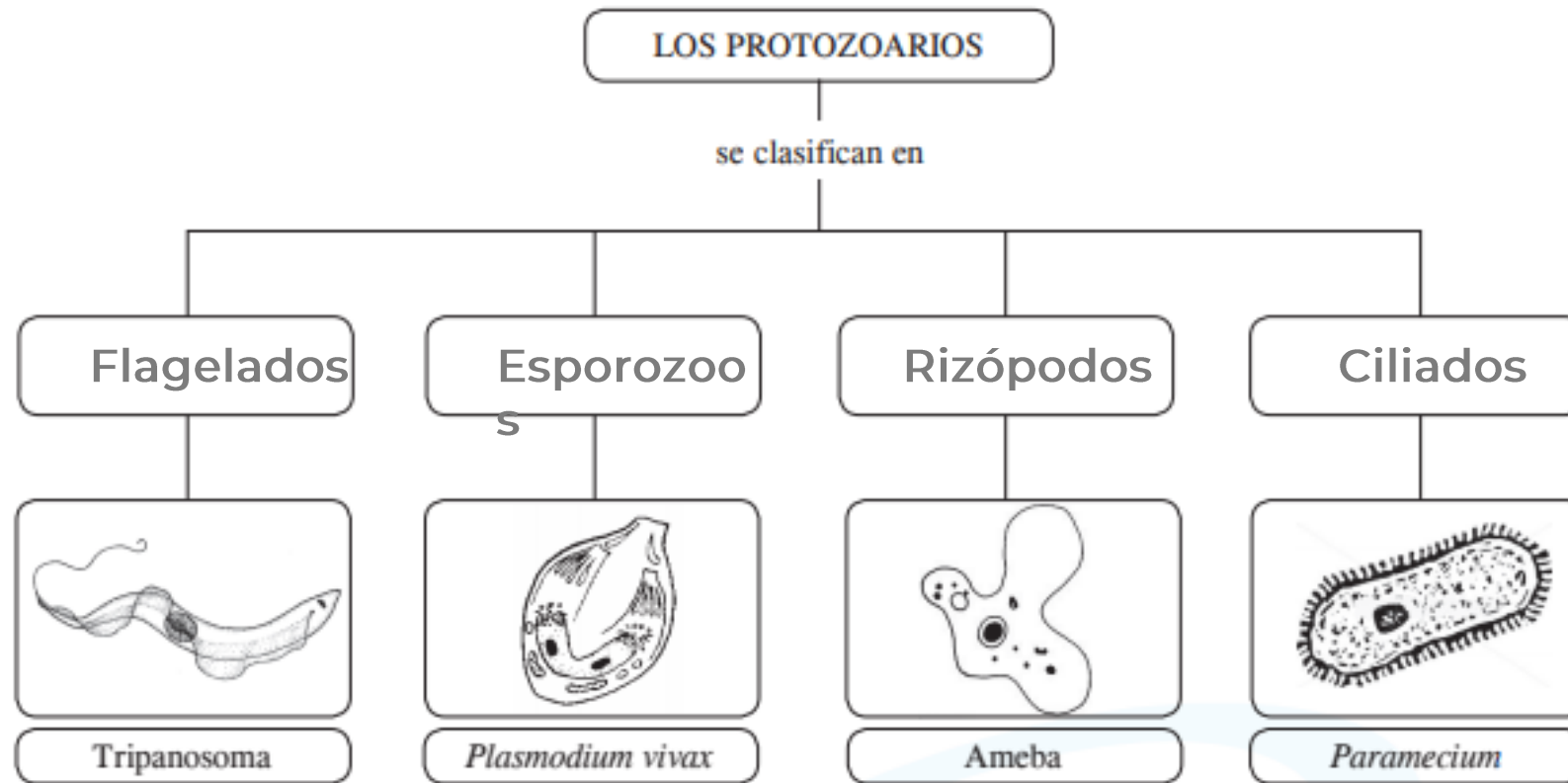
b

a () Euglena

e () Algas de fuego

() Entamoeba

5. Complete el siguiente mapa conceptual.





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

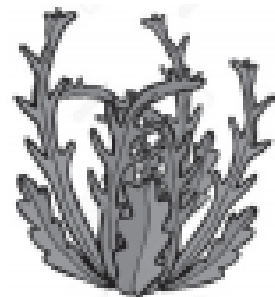
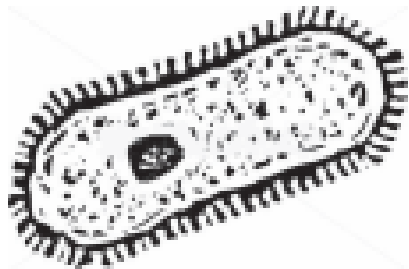
- a. Trypanosoma cruzi: Por causa Mal de chagas
- b. Plasmodium vivax: No tiene flagelo causa Malaria
- c. Ameba: Pseudópodos causa Amebiasis
- d. Paramecium: Cilios causa Disentería balantidiana

7. Relacione.

- | | |
|----------------|--------------------|
| a. Clorofita | d () Algas pardas |
| b. Rodofita | c () Euglenas |
| c. Euglenofita | b () Algas rojas |
| d. Feofita | a () Algas verdes |



8. Complete el cuadro según criterio



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