



BIOLOGY

Chapter 15

4th
SECONDARY

Dominio Eucariota



 **SACO OLIVEROS**



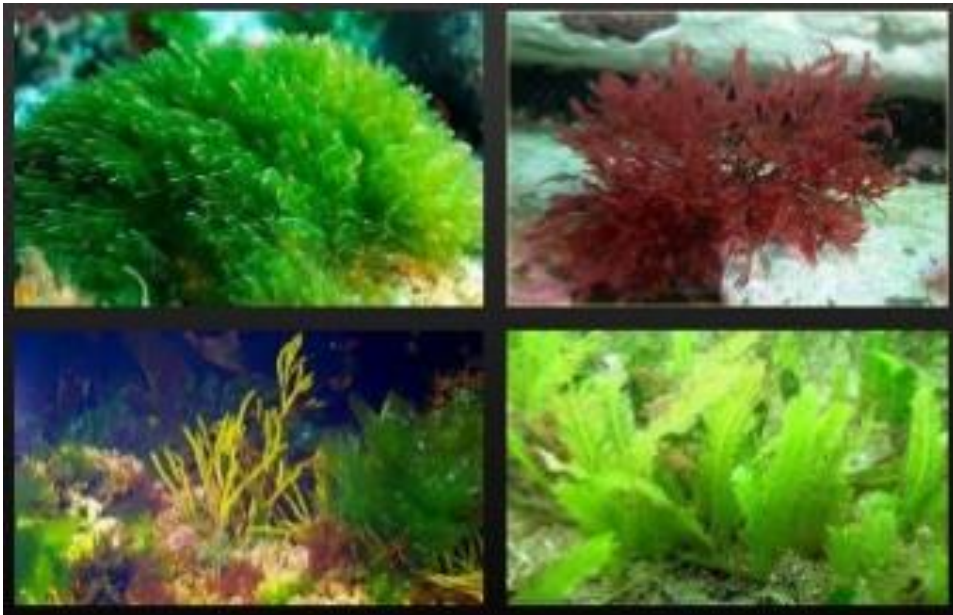
CURIOSIDADES DE LOS HONGOS

https://www.youtube.com/watch?v=UuuHsrdW_pQ



REINO PROTISTA

- ❑ Son organismos eucariotas completos o especializados, algunos presentan cilios o flagelos.
- ❑ Su nivel de organización puede ser unicelular, colonial, pluricelular.
- ❑ En el reino Protista existen organismos autótrofos fotosintéticos, parásitos o mixótrofos.



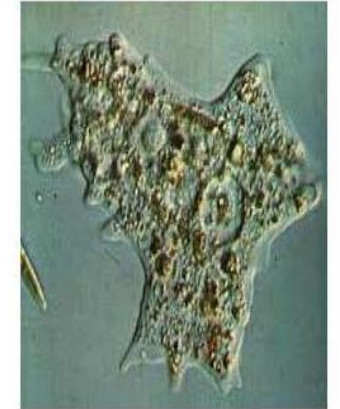
Protozoo:
Stentor.

Protozoo: vorticella



Algunos protozoos
pueden generar
enfermedades
graves.

Protozoo:
ameba.



Protozoo: paramecio





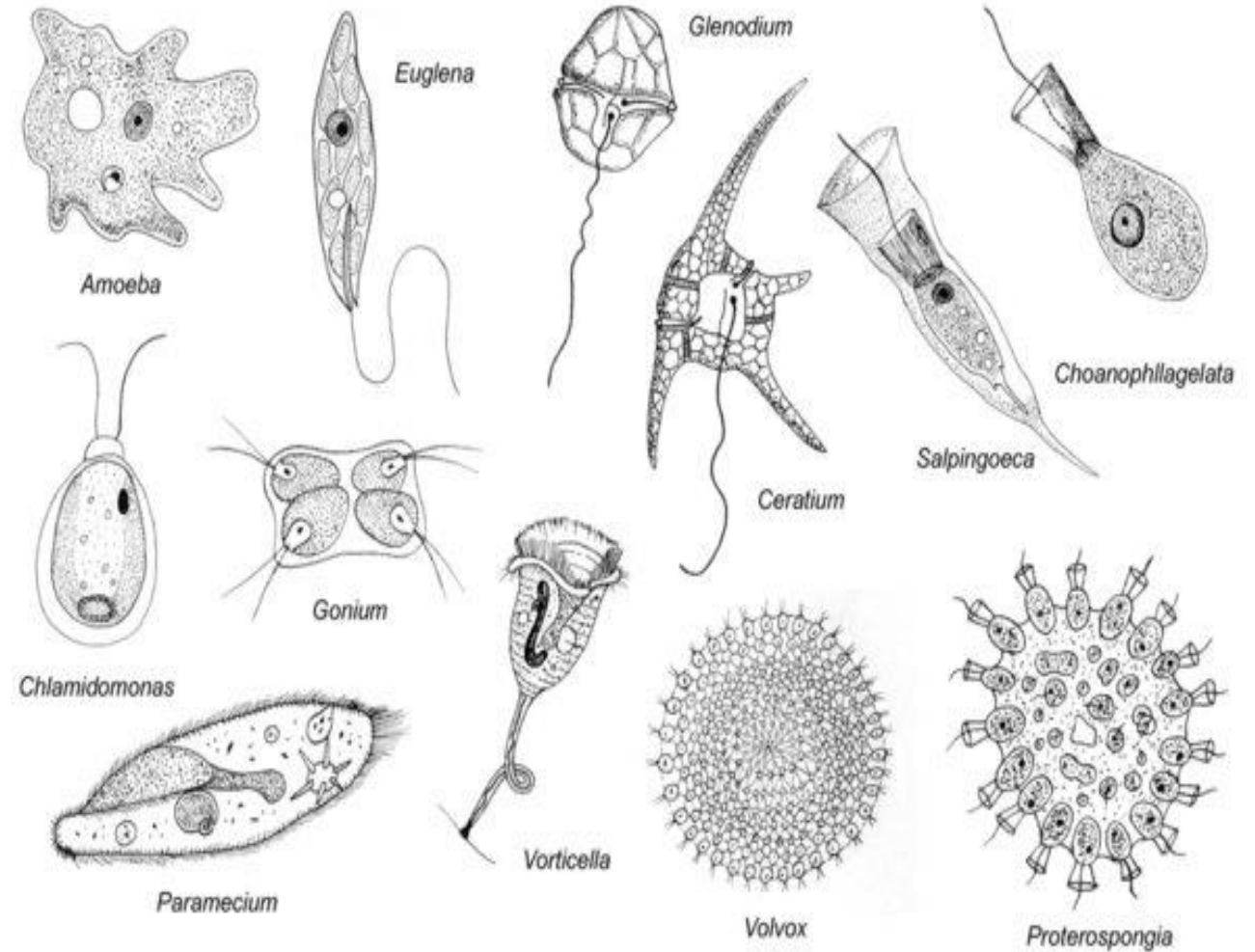
PROTOZOARIOS

DEFINICIÓN:

Son organismos unicelulares eucarióticos de nutrición saprobiótica, holozoica o parasitaria.

CLASIFICACIÓN

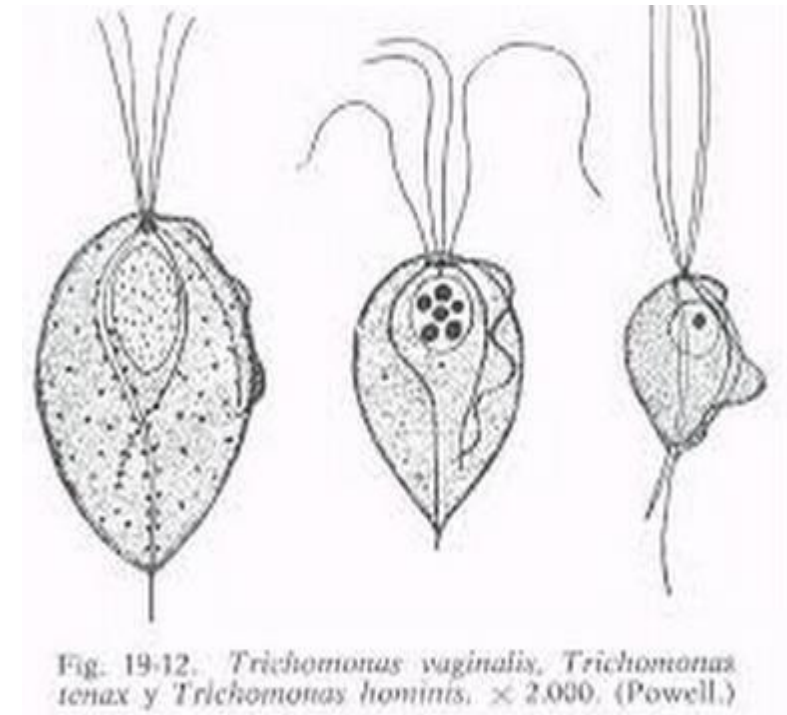
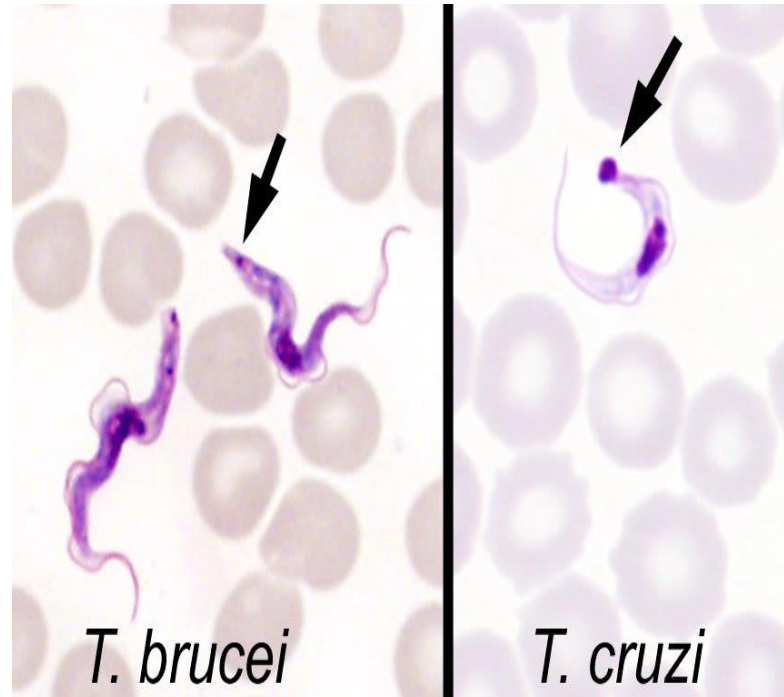
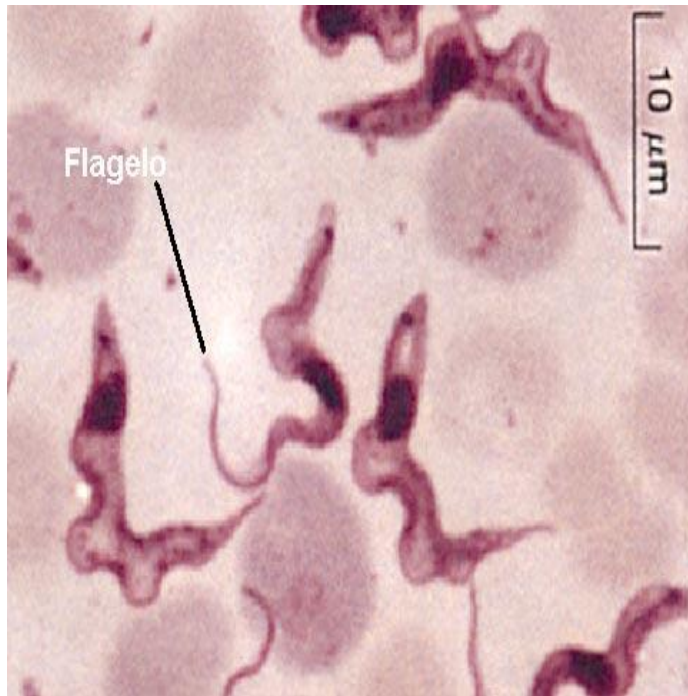
- a. Mastigóforos
- b. Sarcodinos
- c. Ciliados
- d. Esporozoarios



PROTOZOARIOS

MASTIGÓFOROS O FLAGELADOS

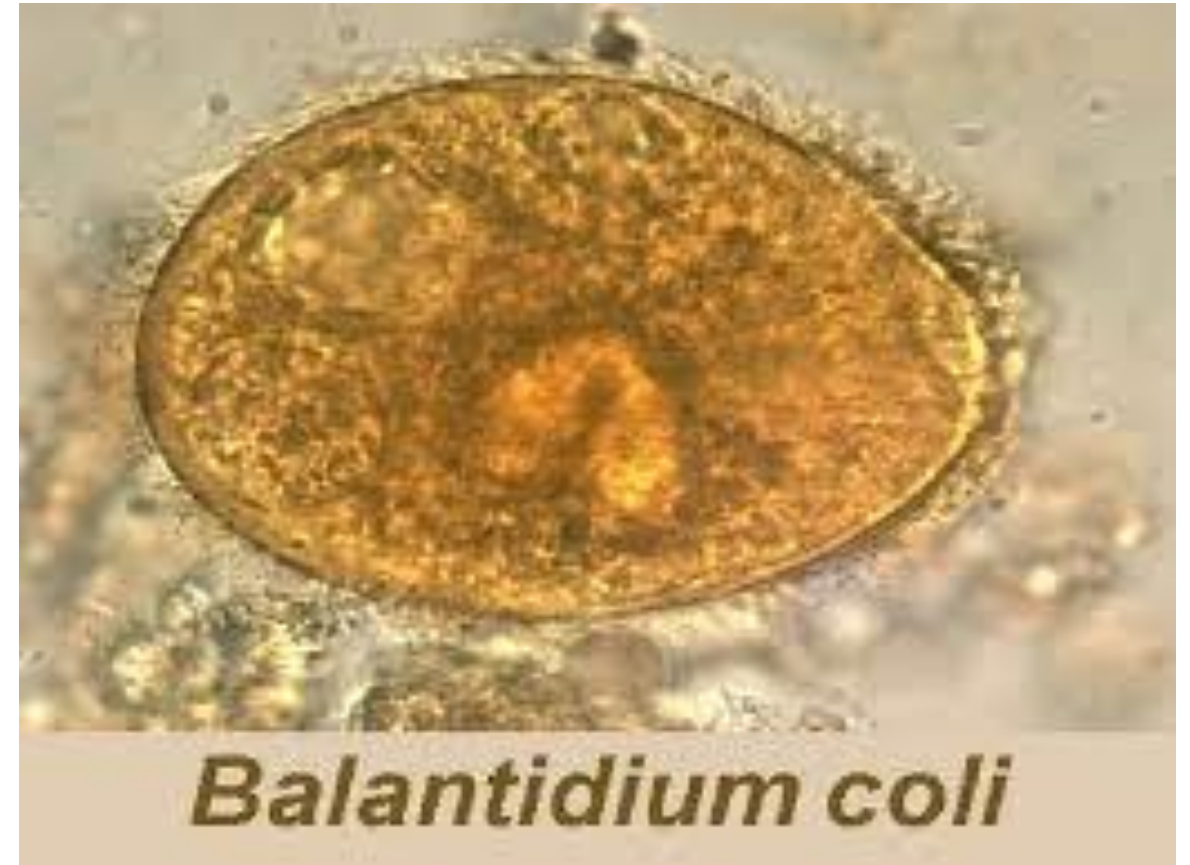
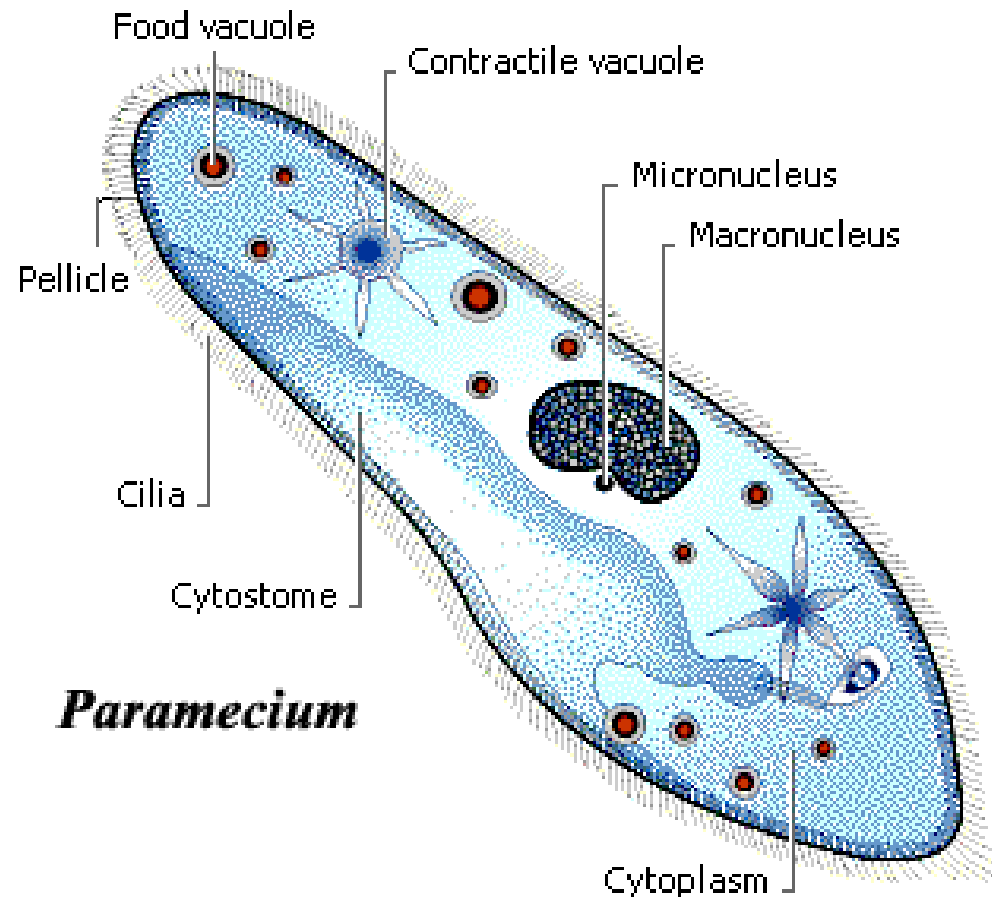
Se desplazan por flagelos.





CILIADOS

Se desplazan por cilios.



PROTOZOARIOS



SARCODINOS

Se desplazan por pseudópodos.



Telmeds.org

Quiste

Entamoeba histolytica





ESPOROZOARIOS

No se desplazan.

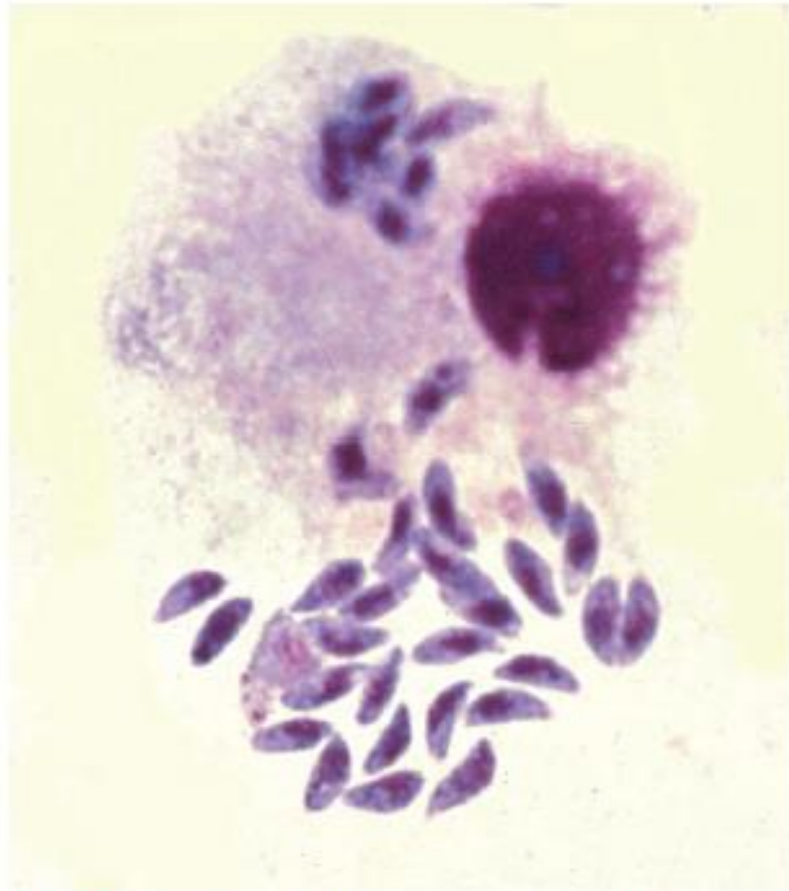
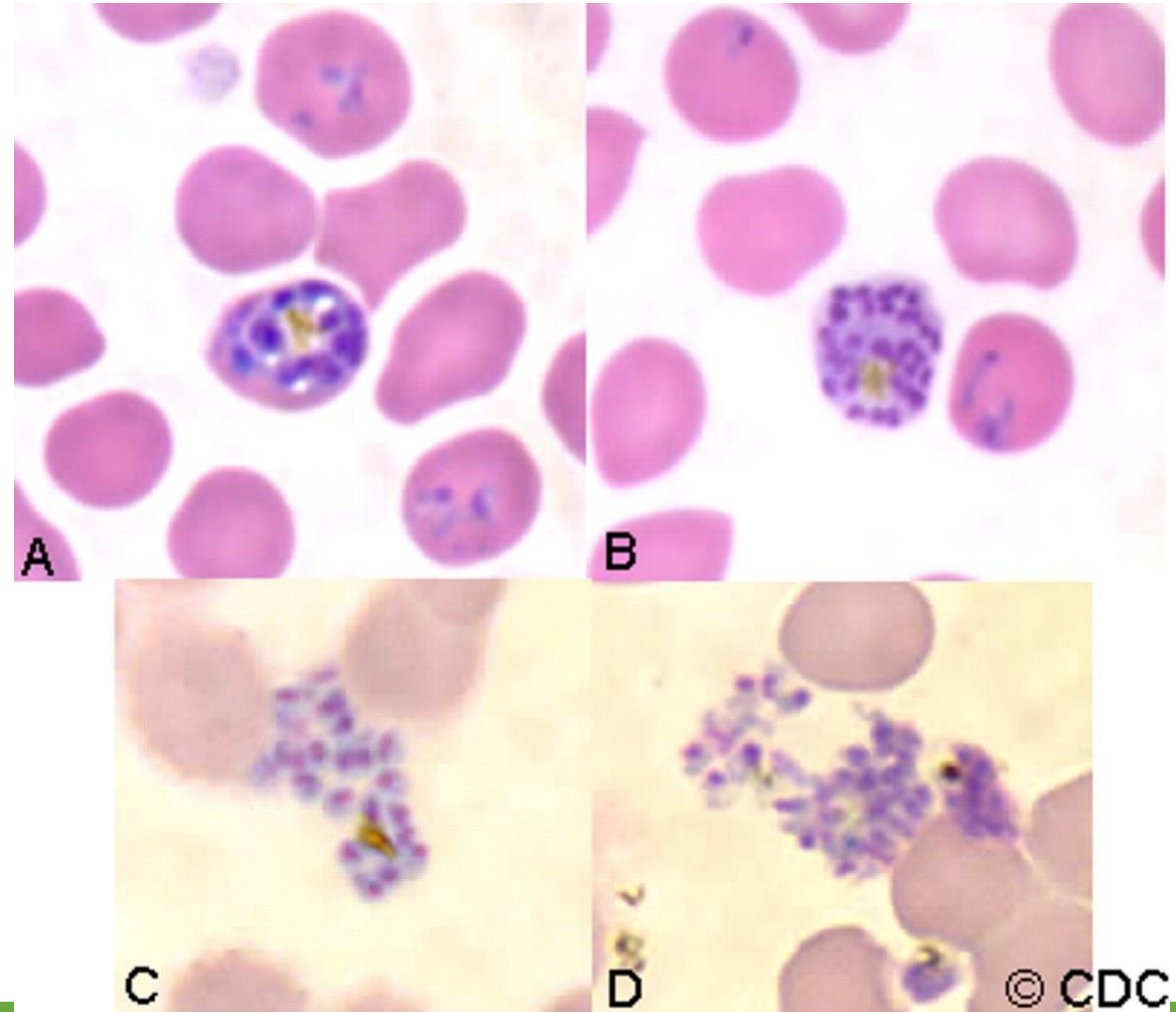


FIGURE 3-19. Tachyzoites of *Toxoplasma gondii* and the pulmonary macrophage of a naturally infected cat (Giemsa stain).



© CDC

ALGAS



Son organismos:

- eucariotas,
- unicelulares, pluricelulares,
- autótrofos, mixótrofos





ALGAS

CLOROFITAS

Agrupar a las algas verdes brillantes (verde pasto). Son las precursoras de plantas superiores.



**RODOFITAS**

ALGAS

Agrupar a las algas rojas, vistosas (también pueden ser verdes, pardas, negras). Son las algas más numerosas. Su color se debe a la presencia de un pigmento rojo: ficoeritrina



**FEOFITAS**

ALGAS

Agrupar a las algas pardas (pardo-amarillento, pardo-oscuro, pardo-oliváceo, pardo-negro, pardo-dorado). Debido a la presencia de un pigmento pardo → Fucoxantina (ficofeína, fucofeína).



- Su hábitat son regiones templadas y de las costas rocosas de a regiones más frías del mundo. Muy pocas son dulceauícolas.
- Contienen clorofila a y c y fucoxantina que, al igual que en las crisófitas, es el principal derivado carotenoide que le da su color.
- Son los protistas de mayor tamaño.



ALGAS

CRISOFITAS

Estudia algas verde-amarillas, pardo-doradas y diatomeas.

Pared celular: A base de pectina impregnada con silicios.

Membrana celular

Citoplasma:

- ❖ Cloroplasto: Presenta clorofila
- ❖ Crisolaminarina (o leucosina): Azúcar de reserva





ALGAS

PIRROFITAS

Algas verde-amarillas, rojas, flagelados, planctónicas, rotadoras y remadores. Algunos presentan concha (valva, frústulo) de naturaleza celulósica. Hábitat: Mar (forman el fitoplancton), arenas de playa, nieve, agua dulce (pocos).

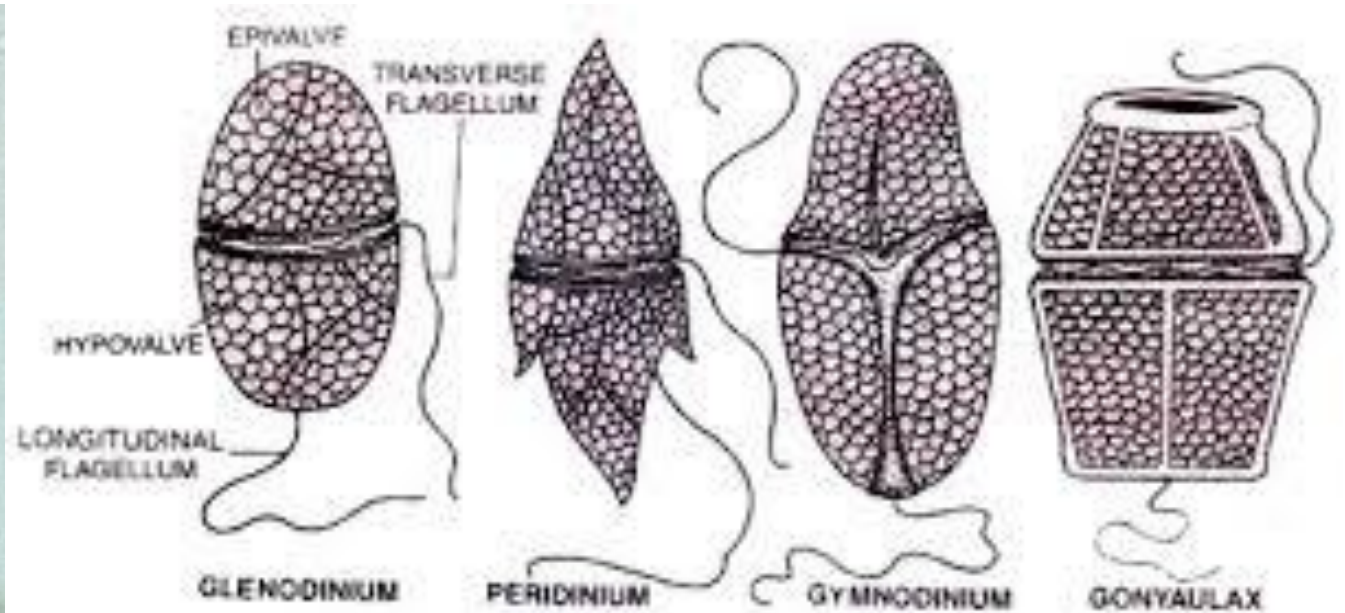


Fig. 2.26. Some dinoflagellates. Note the plates that surround the body and two flagella, one transverse in a groove and other free and longitudinal.



ALGAS

EUGLENOFITAS

Algas verdes flageladas unicelulares.

Hábitat: Charcos de agua dulce ricos en materia orgánica, fango de los ríos, estuarios, océanos.

Estructura celular: Pared celular: Cubierta más externa, flexible (periplasto, película) Ejemplo: Euglena

Al ser flexible la pared celular la euglena cambia de forma.





FUNGI

Grupo de organismos eucarióticos multicelulares o unicelulares que se alimentan mediante la absorción directa de nutrientes.

Hábitat: Agua, Aire: hongos anemófilos. Asociados a seres vivos, siendo:

- Parásitos: produciendo daño.
- Simbióticos: formando Micorrizas = raíz + hongo
 Líquenes = alga + hongo

Son talófitos (no forman tejido) unicelulares o pluricelulares

Adoptando la forma de un filamento llamado hifa (unidad estructural de hongos)





FUNGI

CHYTRIDIOMICETOS

Hongos acuáticos, algunos terrestres.

Ejemplo: Allomyces, para estudiarlo basta colocar unas cuantas semillas hervidas de maíz sobre tierra húmeda y en unos cuantos días aparecen hifas blancas sobre las semillas.





FUNGI

OOMICETOS

(Mohos del agua, royas blancas)

Capa constituida por hongos que se presenta sobre sustancias orgánicas en descomposición.

- ❖ Hongos dulceacuícolas.
- ❖ Su pared celular está constituida por celulosa.

Ejemplos: *Plasmopara viticola*: Produce el Mildius vellosa de la vid.



**FICOMICETOS**

(Zigomicetos, mohos del pan)

Hongos con micelio (enmarañado de hifas cenocíticas).

Son hongos oportunistas (no son patógenos, pero aprovechan alguna oportunidad para producir daño).

Son saprofitos, parásitos y depredadores (de nematodos, amebas, atacándolos, inmovilizándolos y dirigiéndolos).



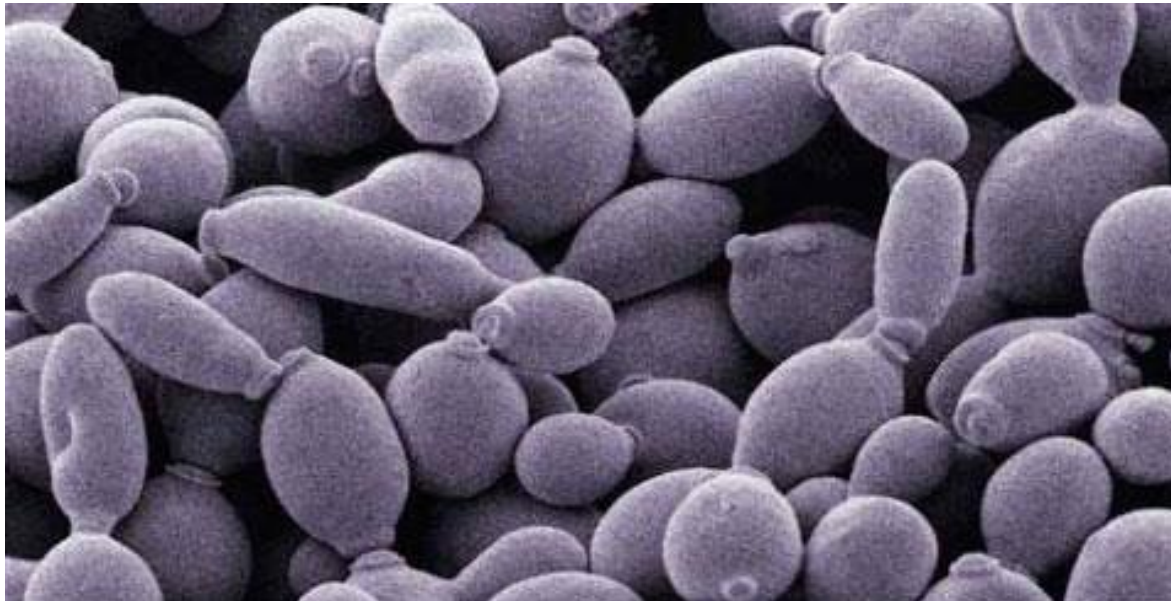


FUNGI

ASCOMICETOS

Es el grupo más grande. Incluye hongos levaduriformes unicelulares y mohos cuyo micelio es filamentoso con la reproducción asexual de las levaduras es por mitosis y en los mohos mediante esporas denominadas conidios que se forman en las hifas conidióforas.

La reproducción sexual es por ascosporas que se forman dentro de un saco o asca.

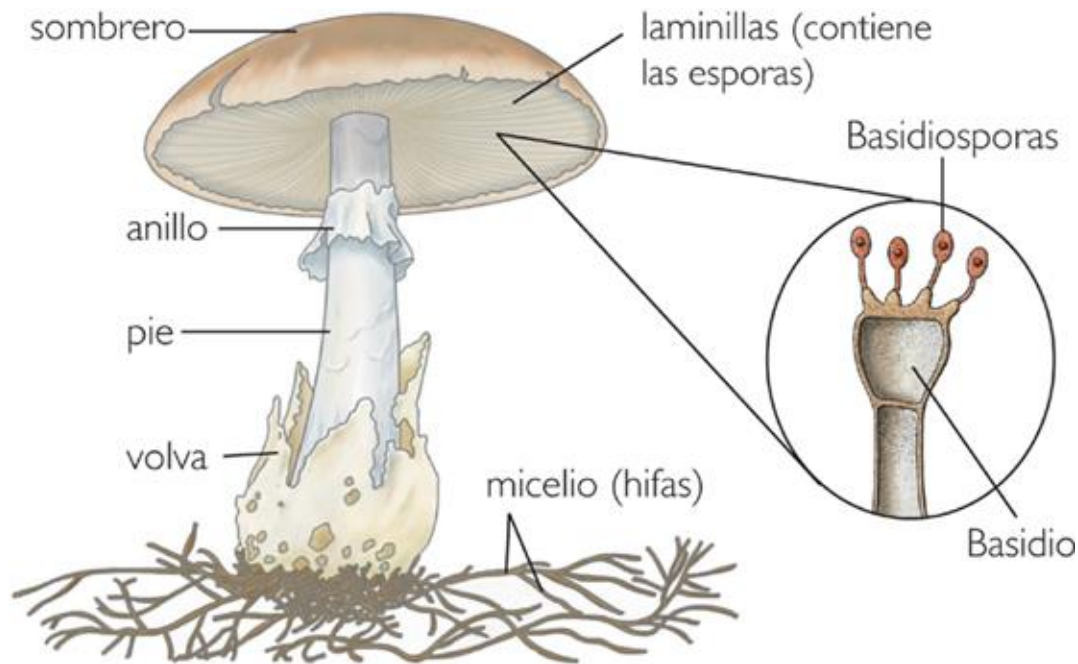


FUNGI

BASIDIOMICETOS

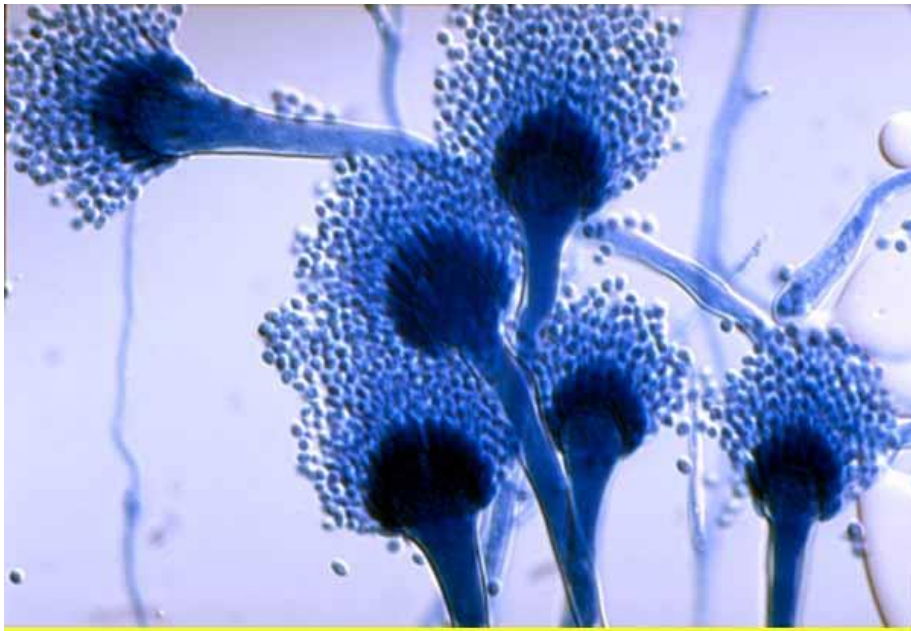
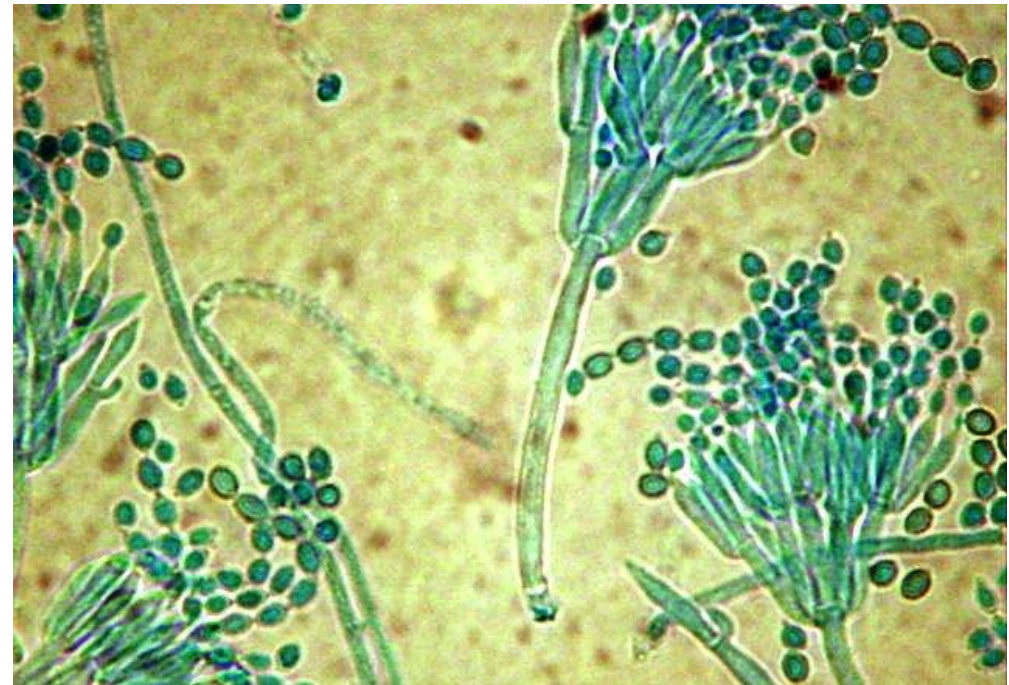
Comprende los hongos de setas, royas y tizones. El cuerpo está constituido por una gran cantidad de hifas tabicadas entrelazadas que originan el cuerpo de sostén o talo, el cual termina en el basidiocarpo en forma de Sombrero.

Se reproducen por esporas sexuales generadas en el basidio y que conforman el basidiocarpo.



**DEUTEROMICETOS**

Clase de hongos imperfectos a los que no se les conoce proceso de reproducción sexual. Este no es un grupo filogenético real sino más bien una clase artificial en la que han sido incluidas temporalmente aquellas formas en las cuales no ha sido demostrada la reproducción sexual.

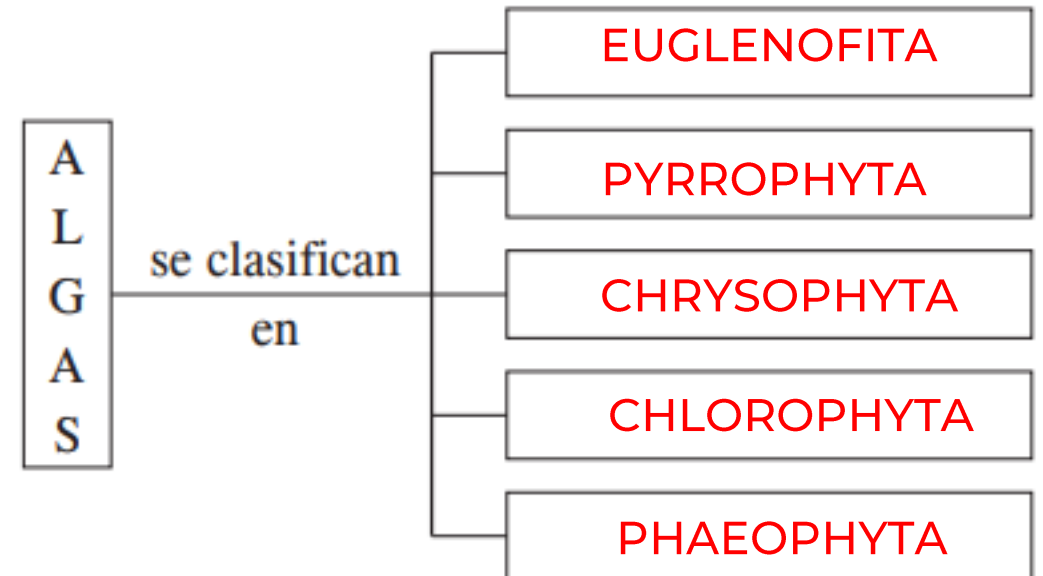
**HONGO ASPERGILLUS**



Complete.

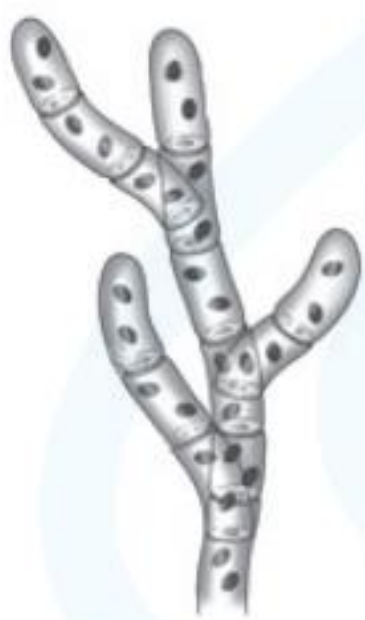


Complete.





Escriba a qué tipo de hifa pertenecen los gráficos.



HIFA TABICADA



HIFA CONTINUA

Relacione.

- | | |
|---------------------|---------------------------|
| a. Chytridiomicetos | (E) <i>Penicillium</i> |
| b. Oomicetos | (F) Champiñón |
| c. Ficomicetos | (C) Moho del pan |
| d. Ascomicetos | (A) Hongos acuáticos |
| e. Deuteromicetos | (D) Levadura de cerveza |
| f. Basidiomicetos | (B) Rayas blancas |



Explique cómo se nutren los hongos.

Micorrizas = raíz + hongo

Líquenes = alga + hongo

Complete.

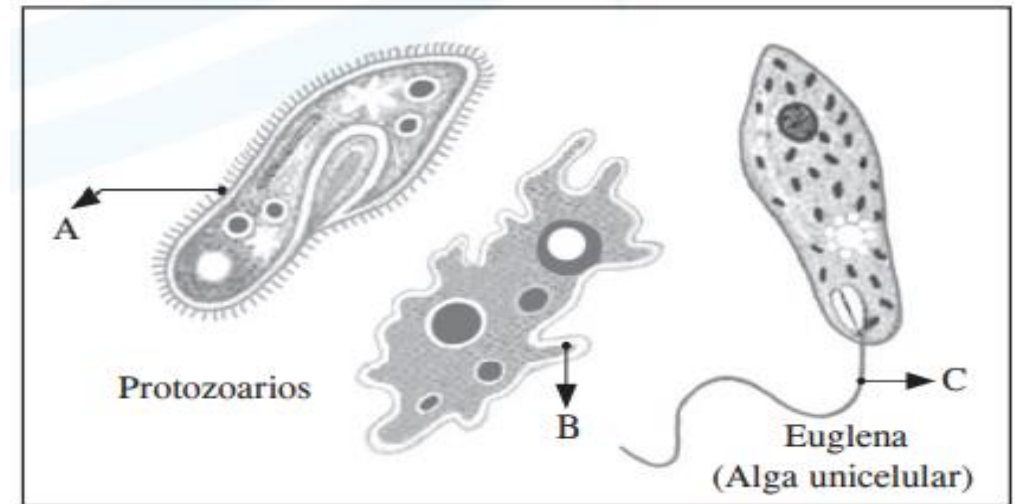
- El pie de atleta es producido por _____
Epidermophyton, multicelulares
o unicelulares
- Los hongos son seres _____ y se alimentan
por la absorción directa de nutrientes



Explique la importancia de las algas.

- Fuente de alimentos (fotosíntesis)
- Constituyen el inicio de las cadenas alimenticias.

En el laboratorio se observó organismos protistas los cuales presentan unas estructuras que sirven para su locomoción. Mencione el nombre de estas estructuras.



- Ciliados
- Pseudópodos
- Flagelados