



BIOLOGY

Chapter 15

4th
SECONDARY

Dominio Eucariota



 **SACO OLIVEROS**

"UN PARÁSITO SE ESTÁ COMIENDO MI CÓRNEA"

El parásito, llamado Acanthamoeba Keratis, afecta a cerca de una de cada 50.000 personas que usan lentes de contacto en Reino Unido cada año

Un protozoo que se encuentra frecuentemente en el agua, tanto en la del mar, la del grifo como en la de la piscina. La Acanthamoeba puede estar en dos estados; en el estado de trofozoíto y en el estado quístico, este último resistente a ambientes extremos para garantizar su supervivencia.

Cuando este germen infecta la córnea, el paciente presenta **ojo rojo, disminución de la visión, intolerancia a la luz, lagrimeo** y sobre todo, **dolor ocular**.

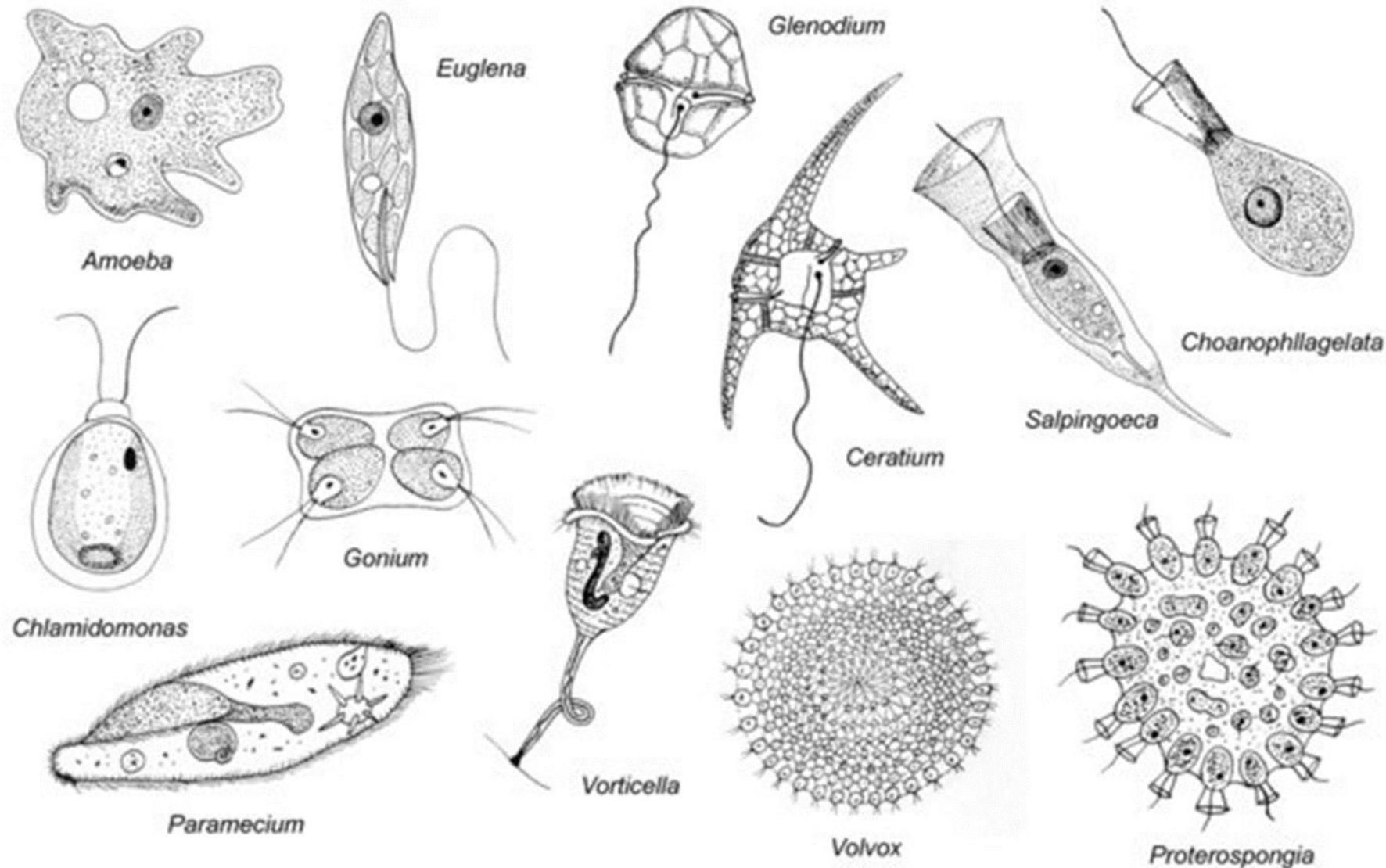


El factor de riesgo principal para que la córnea de una persona se infecte es el hecho de llevar **lentes de contacto**





- ❑ 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.



PROTOZOARIOS

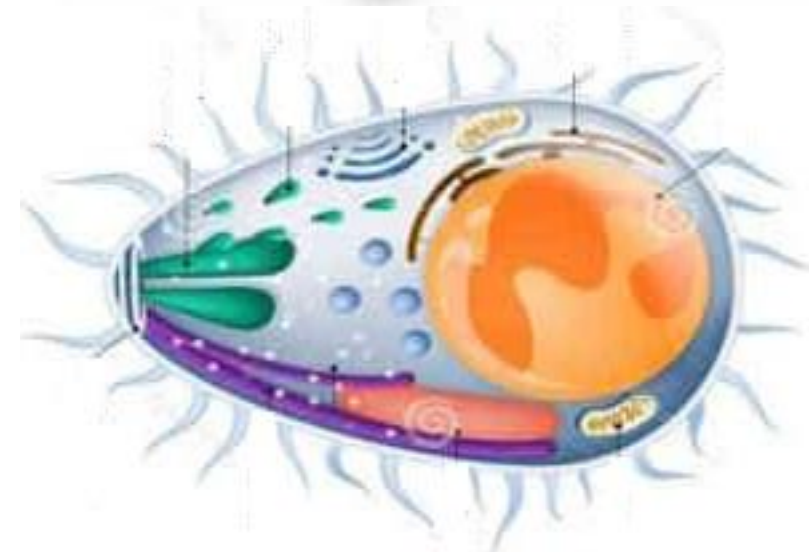
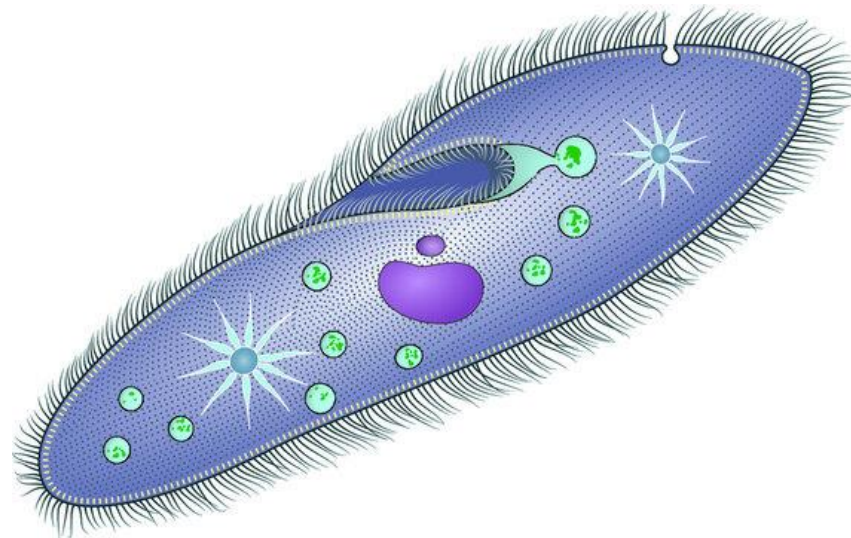
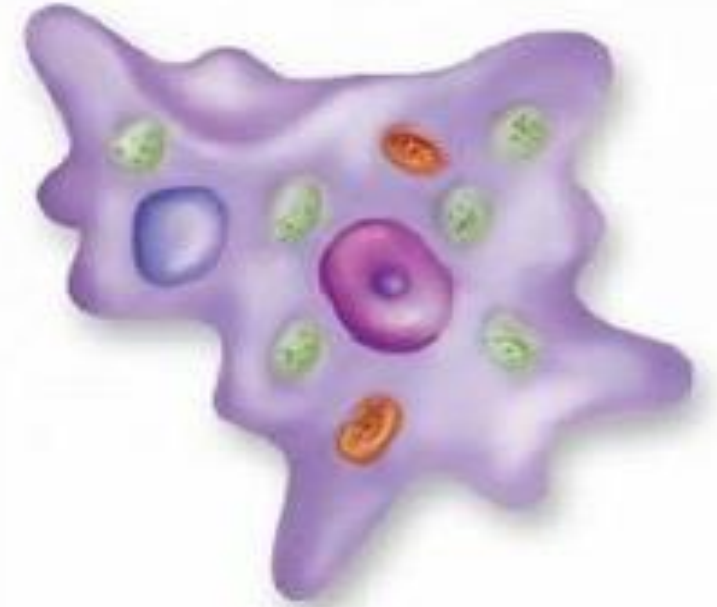
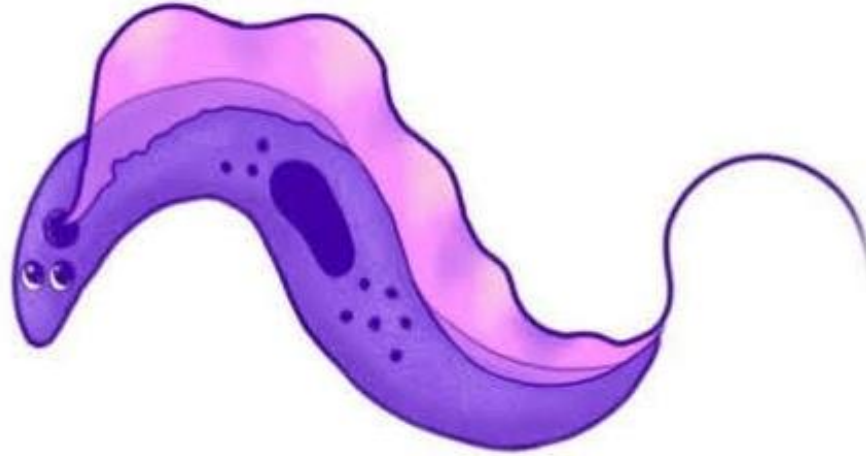


DEFINICIÓN:

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

CLASIFICACIÓN

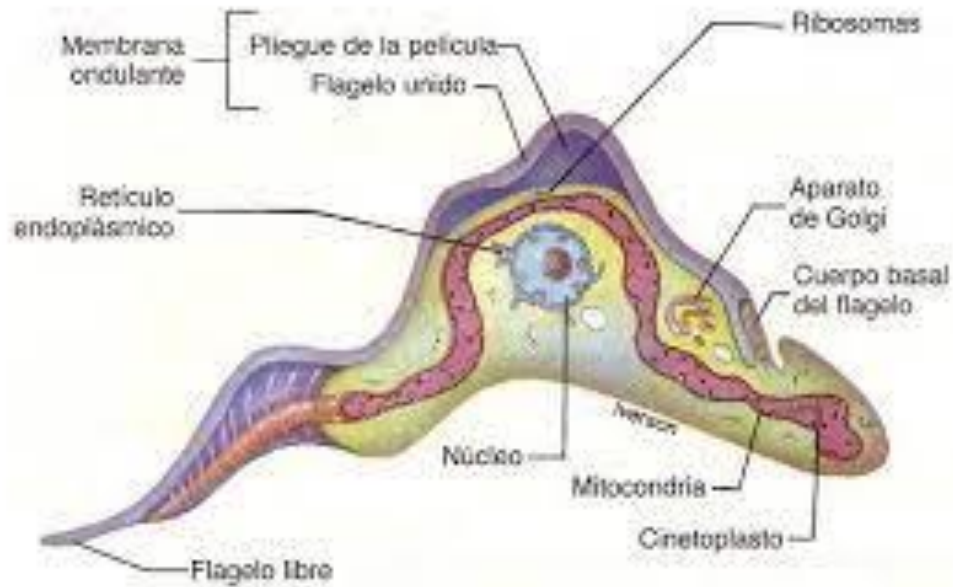
- a. Mastigóforos
- b. Sarcodinos
- c. Ciliados
- d. Esporozoarios



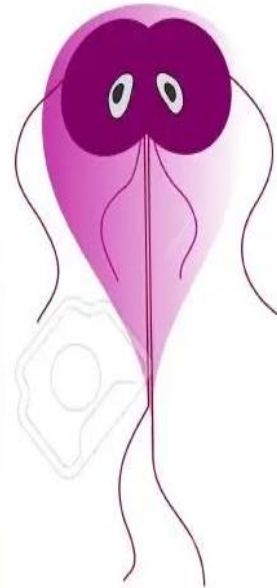


MASTIGÓFOROS O FLAGELADOS

Se desplazan por flagelos.



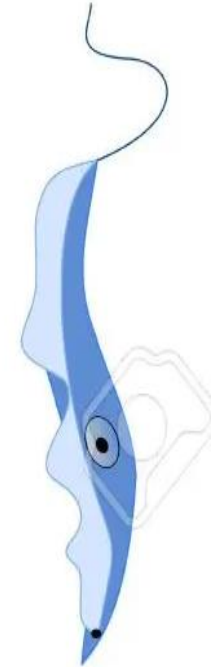
Trypanosoma cruzi



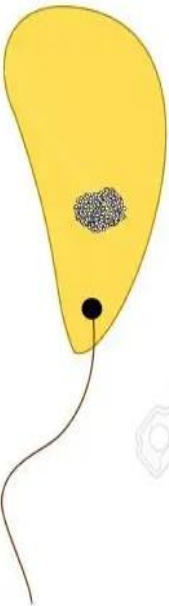
Giardia intestinalis



Trichomonas vaginalis



Trypanosoma gambiense

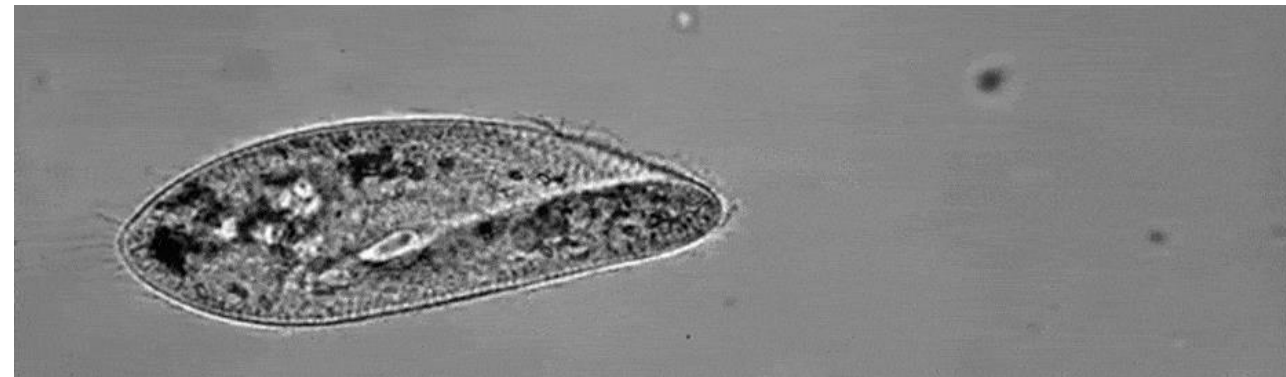
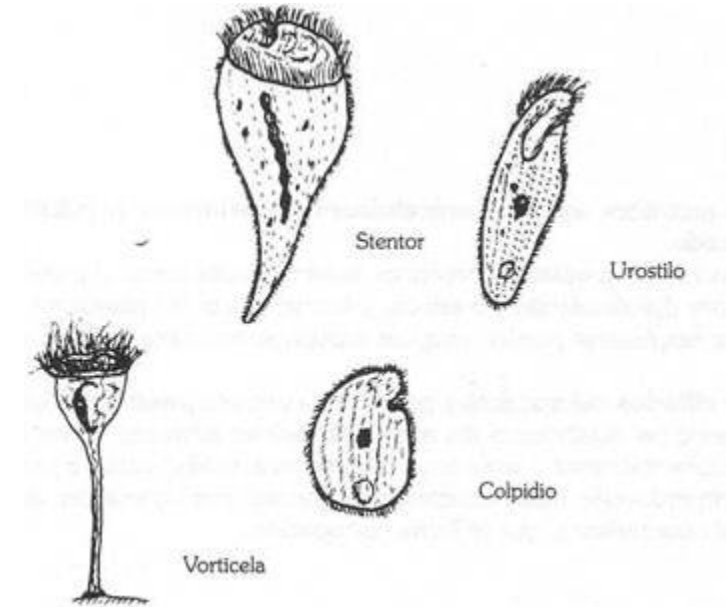
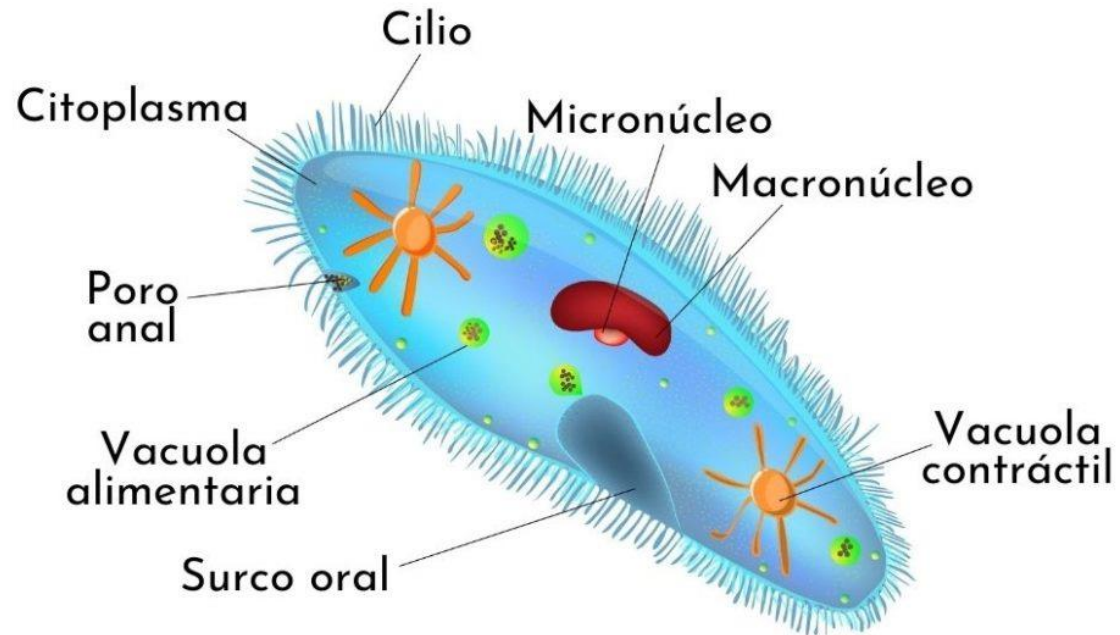


Leishmania sp.

**CILIADOS**

Se desplazan por cilios.

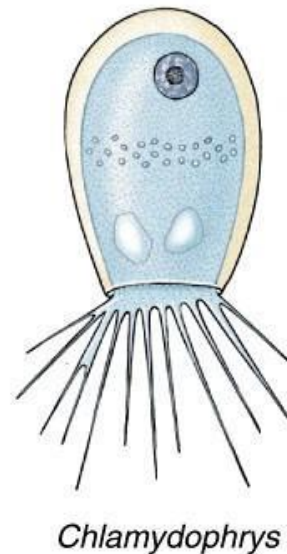
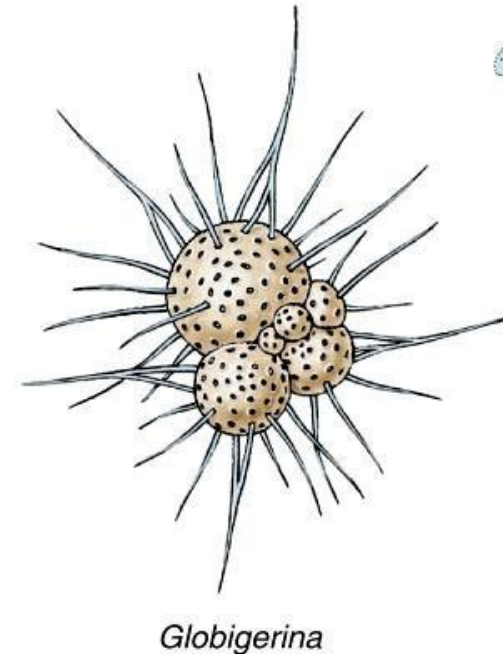
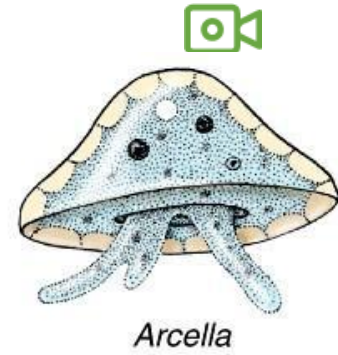
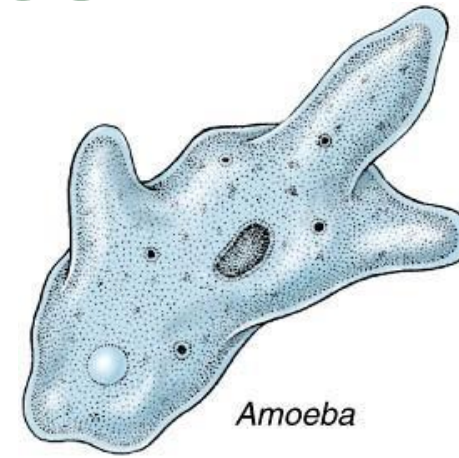
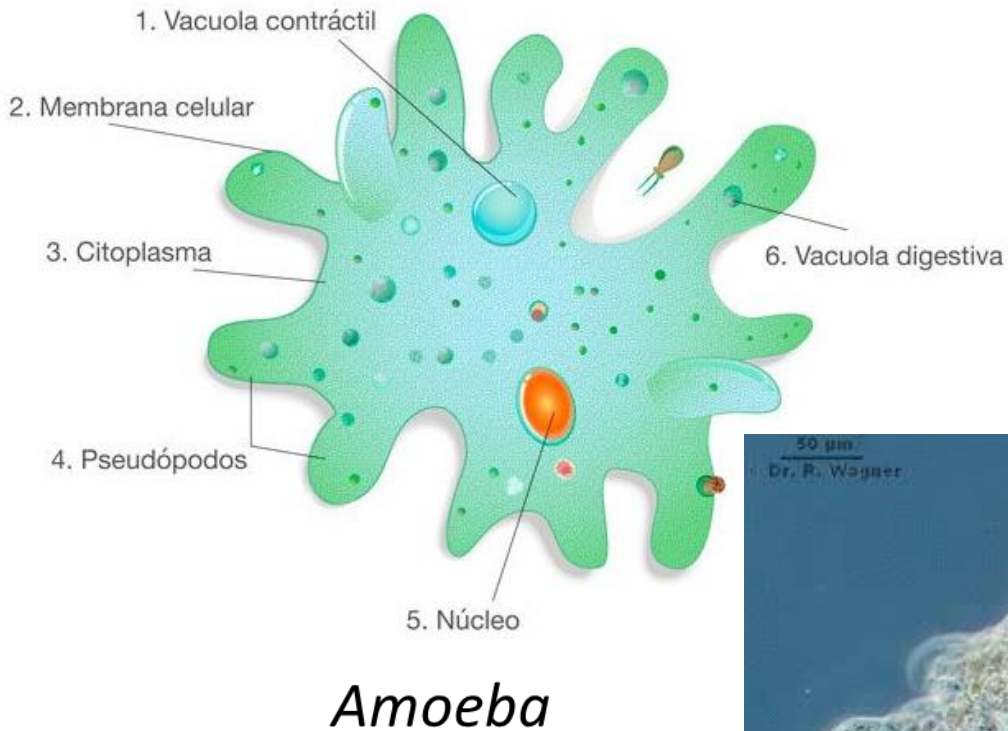
Partes de un paramecio



PROTOZOARIOS

SARCODINOS

Se desplazan por pseudópodos.

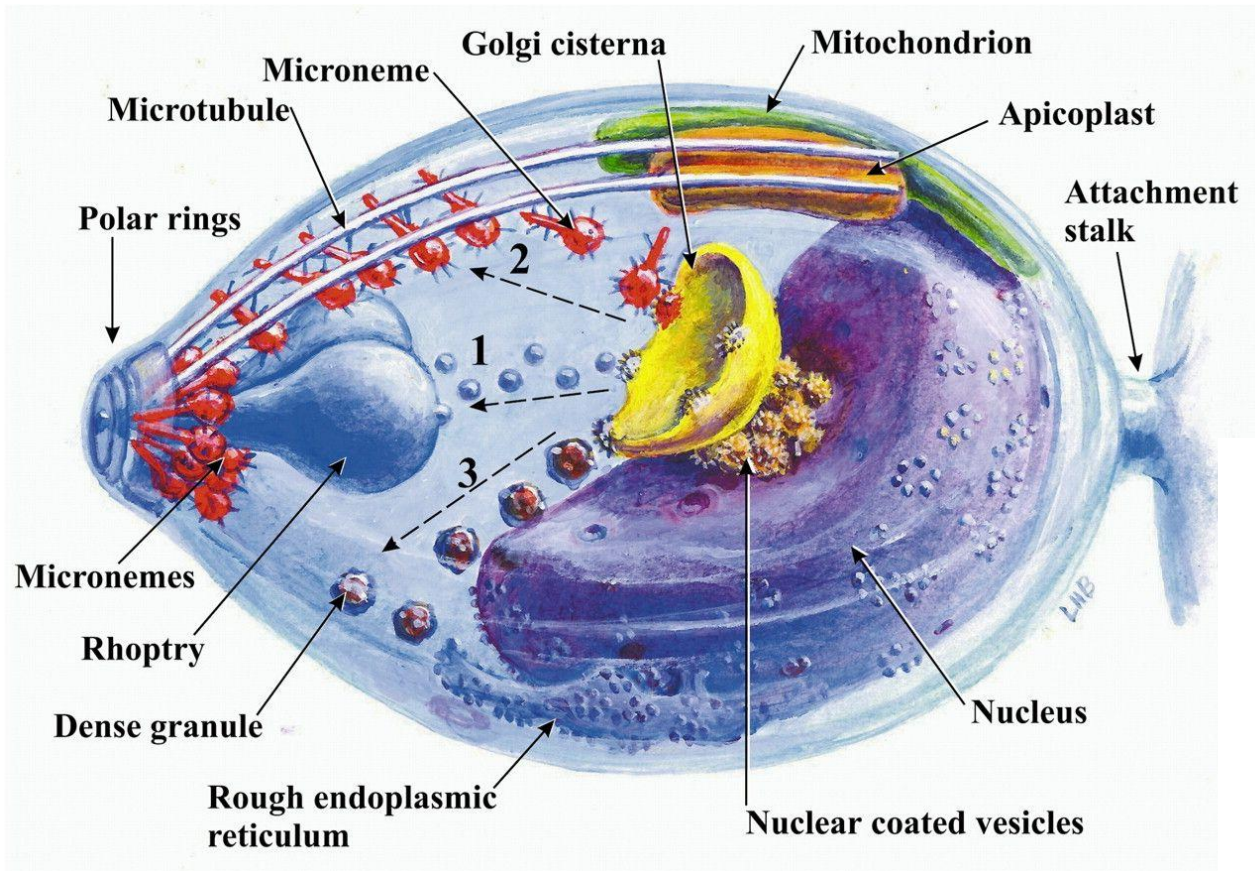


PROTOZOARIOS

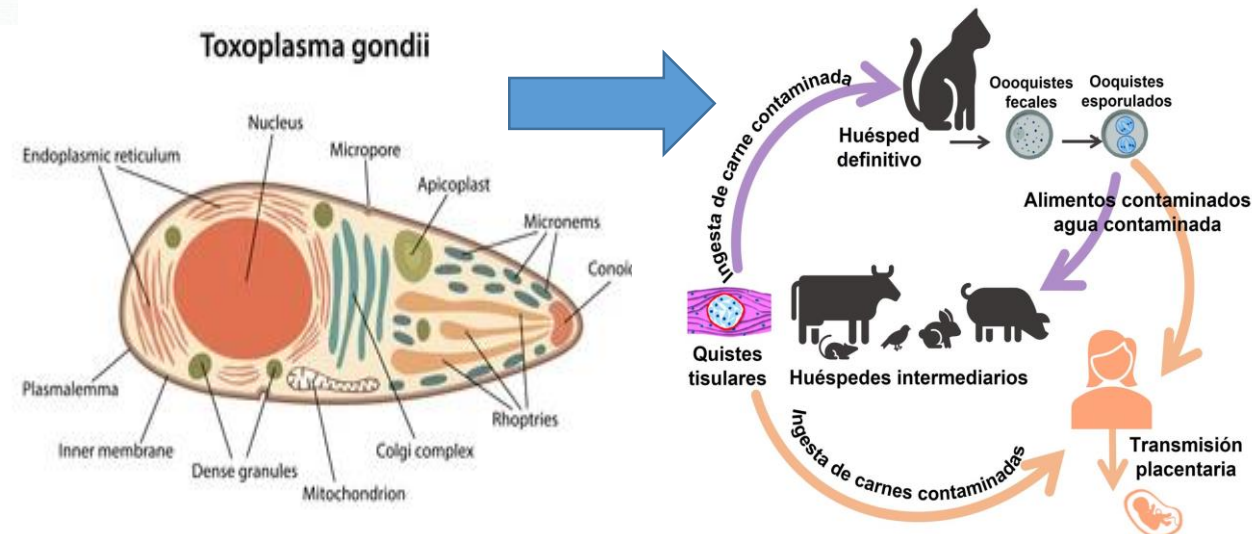
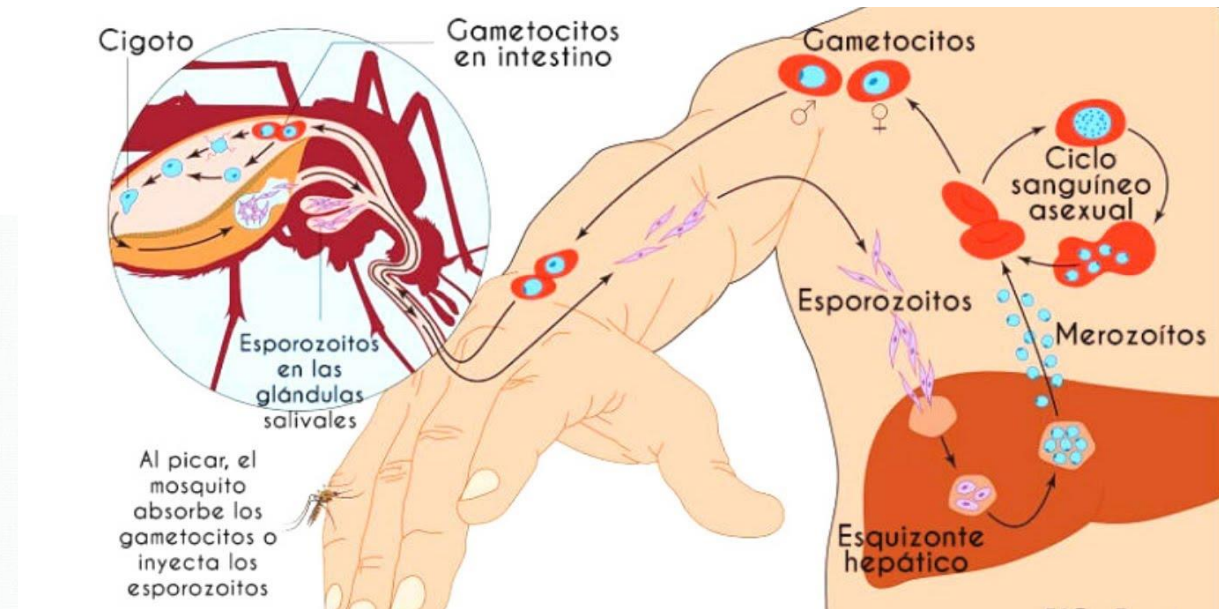


ESPOROZOARIOS

No se desplazan.



Plasmodium falciparum

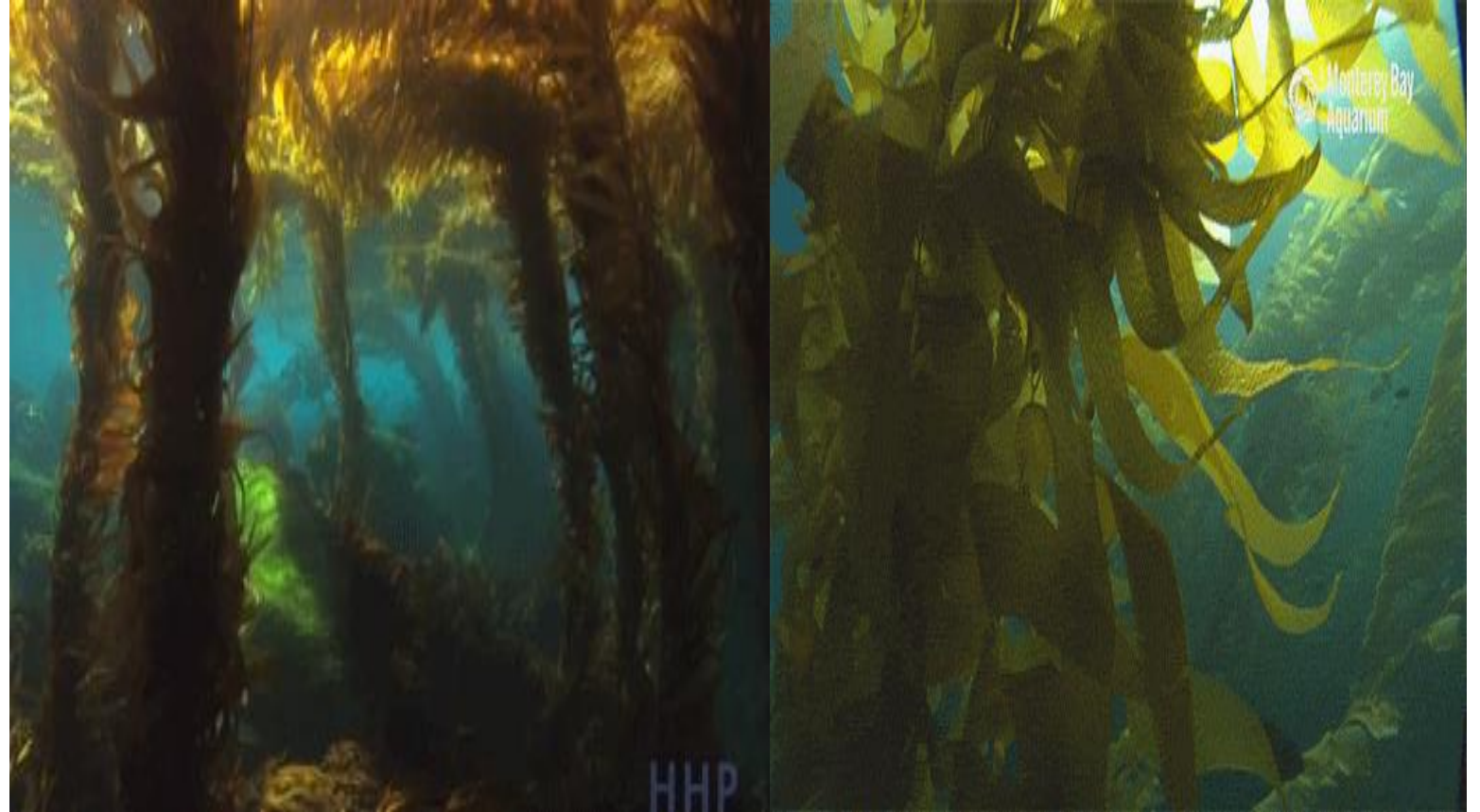


ALGAS



Son organismos:

- eucariotas,
- unicelulares, pluricelulares
- autótrofos, mixótrofos



ALGAS

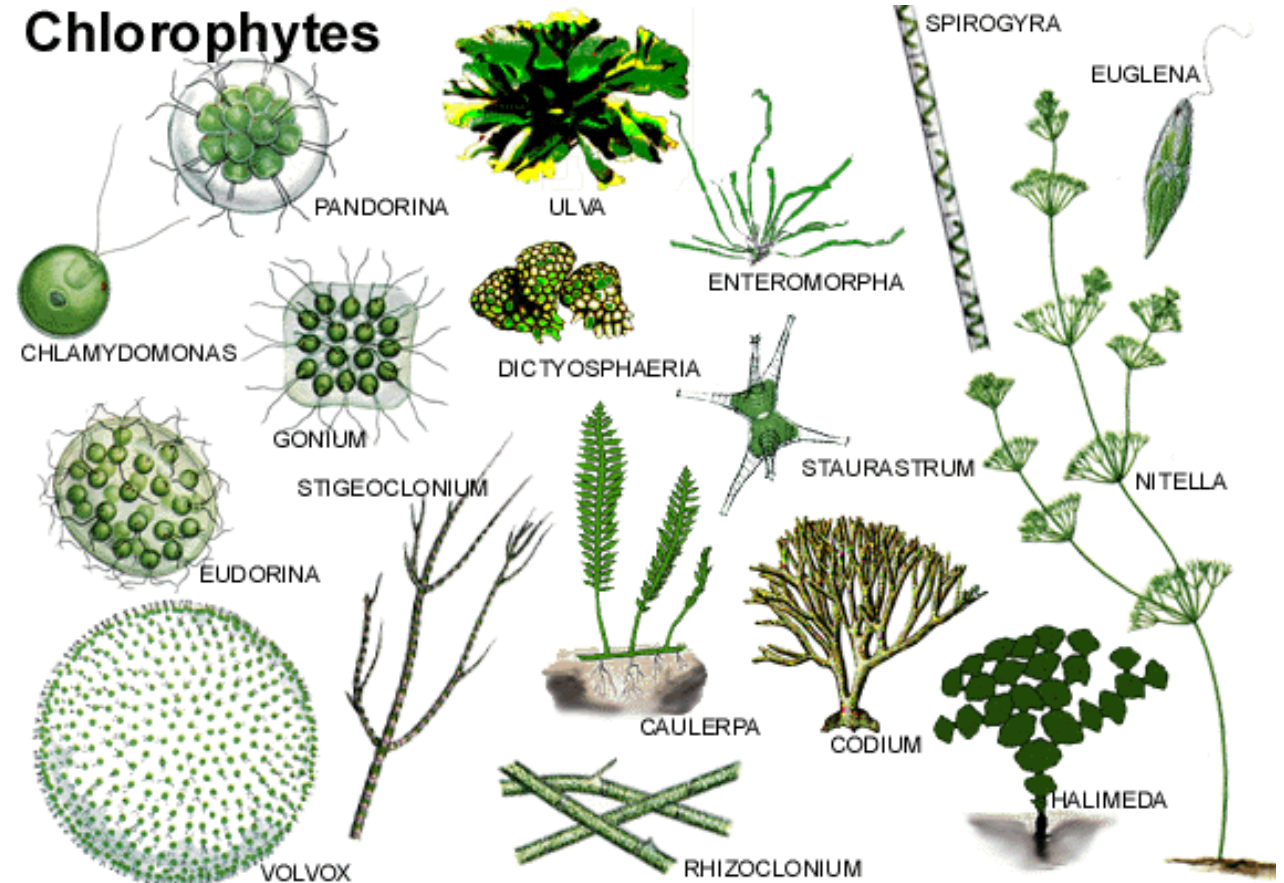


CLOROFITAS

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



Chlorophytes

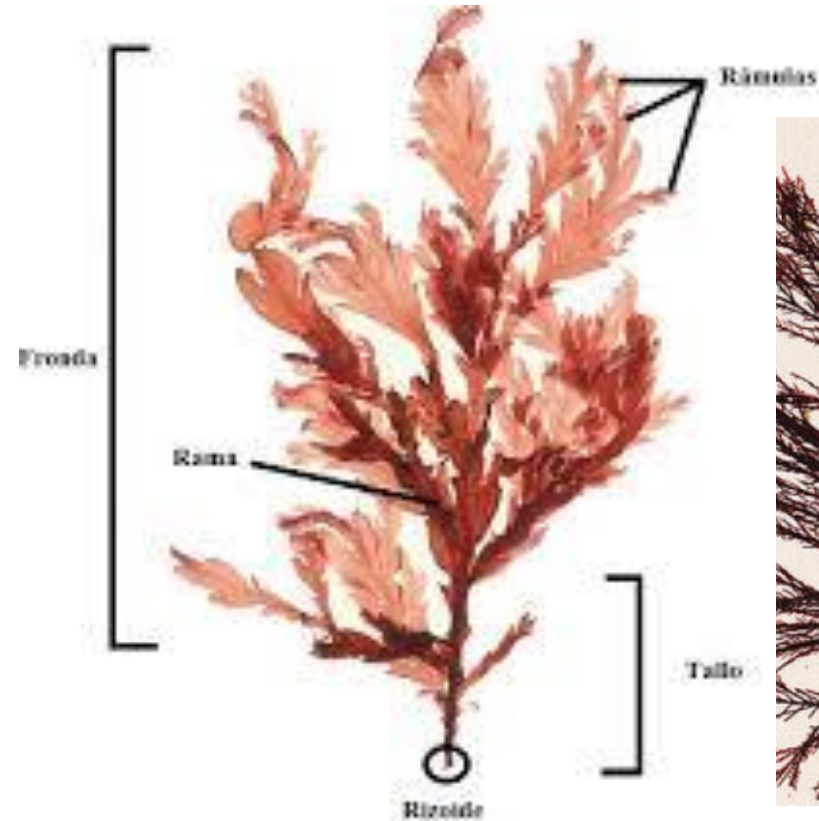


ALGAS



RODOFITAS

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



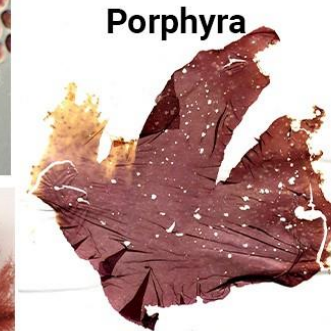
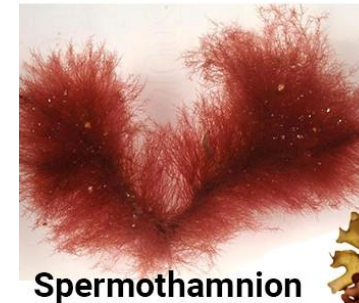
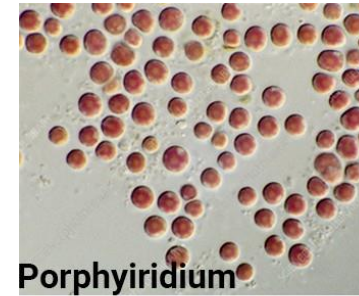

El agar agar rico en fibra soluble y minerales

El agar-agar es un extracto de color blanco-crema que se obtiene de distintos tipos de algas rojas, como por ejemplo Gelidium o Gracilaria.

- Muy rico en fibra soluble y minerales.
- Ayuda a regular el tránsito intestinal.
- Beneficioso en caso de colesterol y diabetes
- Previene el sobrepeso.

Se emplea como espesante y gelificante en postres

MÁS INFORMACIÓN EN
WWW.ALLIUMHERBAL.COM

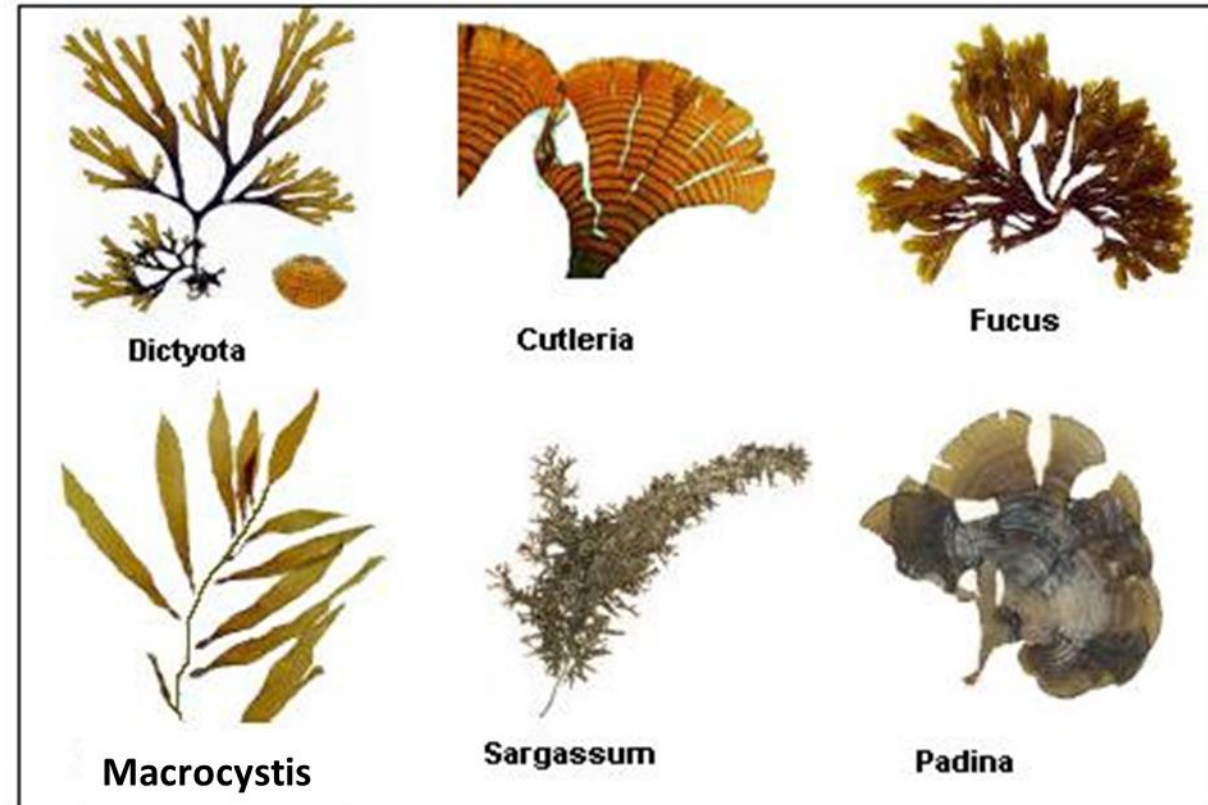
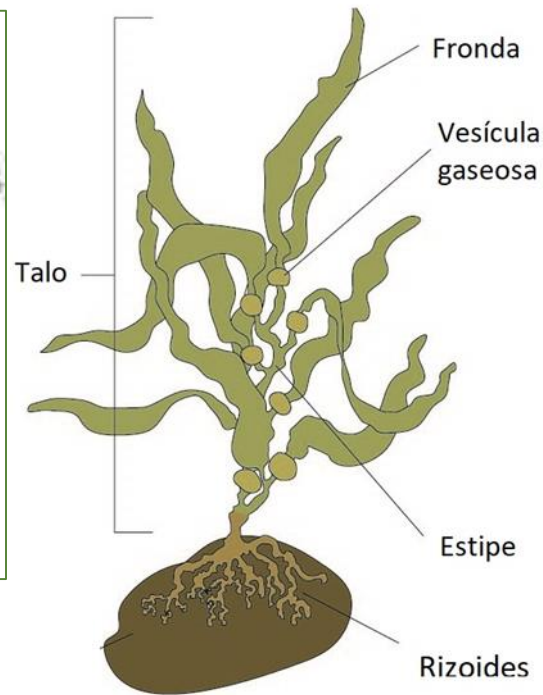


ALGAS

FEOFITAS

Agrupación 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).

Son exclusivamente marinas y además de poseer clorofilas en ellas predominan los **pigmentos marrones** (fucoxantinas). Pueden vivir fijadas al fondo (bentónicas) o flotando en el mar.



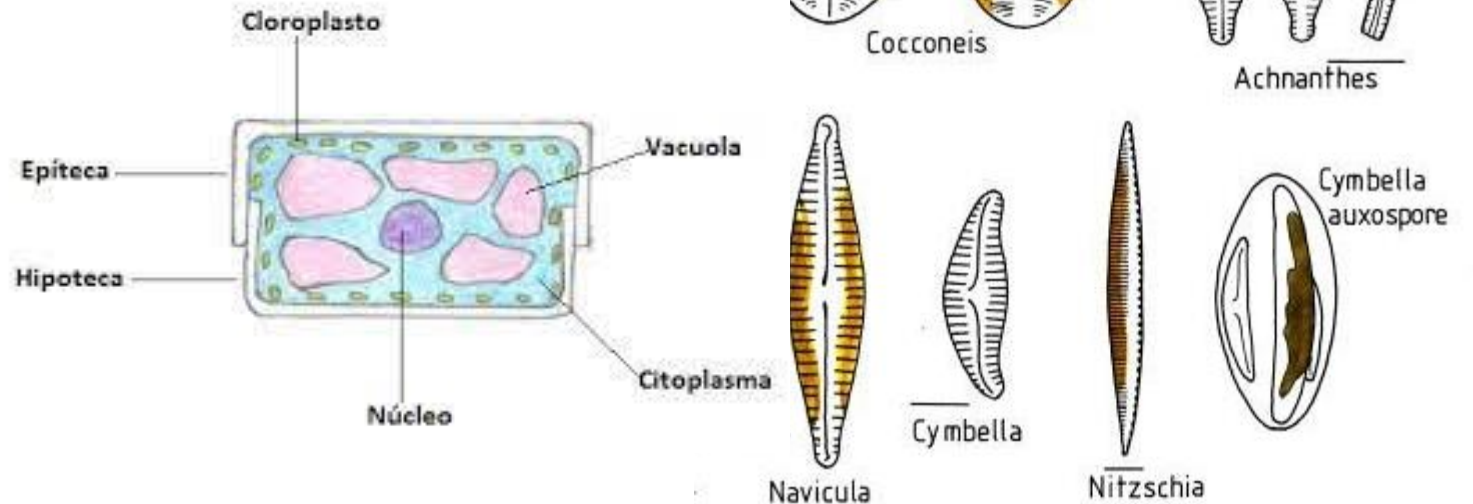
ALGAS



CRISOFITAS

Algas verde-amarillas, pardo-doradas y diatomeas.
 Pared celular: A base de pectina impregnada con silicios.
 Citoplasma:

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

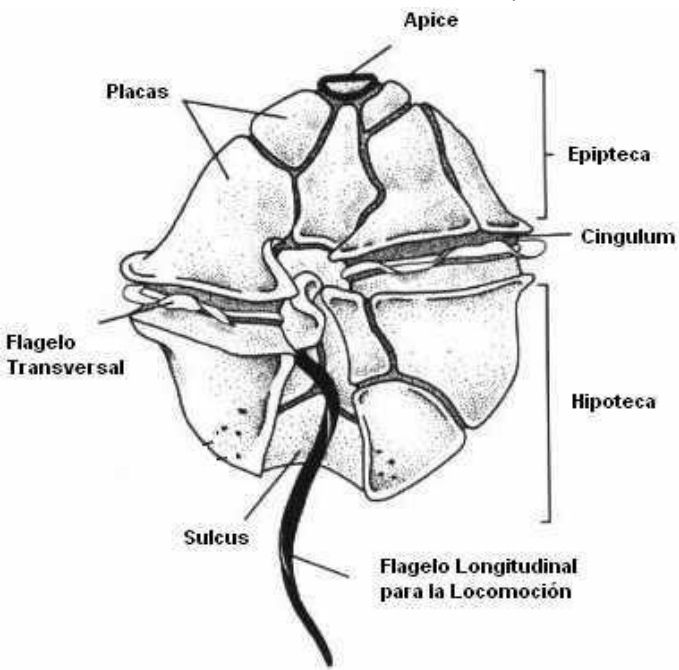




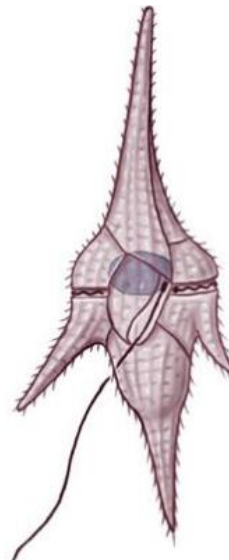
PIRROFITAS

Algas verde-amarillas, rojas, flagelados, planctónicas, rotadoras y remadores. Algunos presentan concha (valva, frústulo) de naturaleza celulósica.

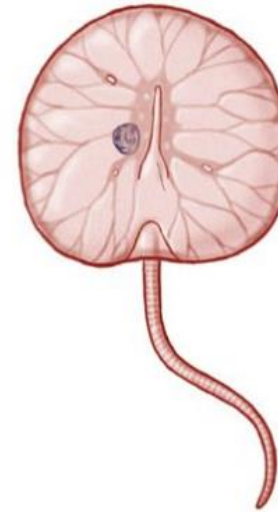
Hábitat: Mar (forman el fitoplancton), arenas de playa, nieve, agua dulce (pocos).



Gymnodinium



Ceratium



Noctiluca

¿Qué es la Marea Roja?

Es un fenómeno natural del medio ambiente acuático que se caracteriza por un aumento explosivo en la concentración de microorganismos fitoplanctónicos, especialmente dinoflagelados. A este aumento se le suele llamar "Bloom de Algas" o "Florecimiento de Algas". En general, estas floraciones son beneficiosas, pues las microalgas son el alimento natural de muchos organismos, pero también existen floraciones nocivas a las que se le denominan FANs (Florecimiento de Algas Nocivas).



ALGAS

EUGLENOFITAS

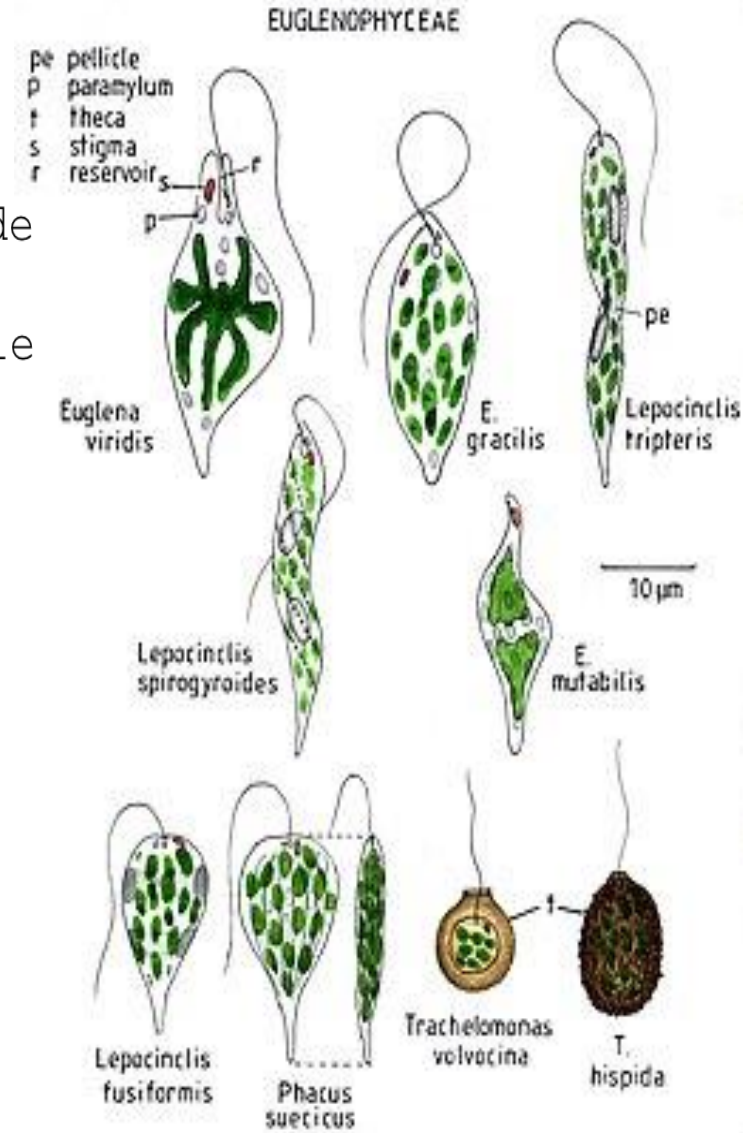
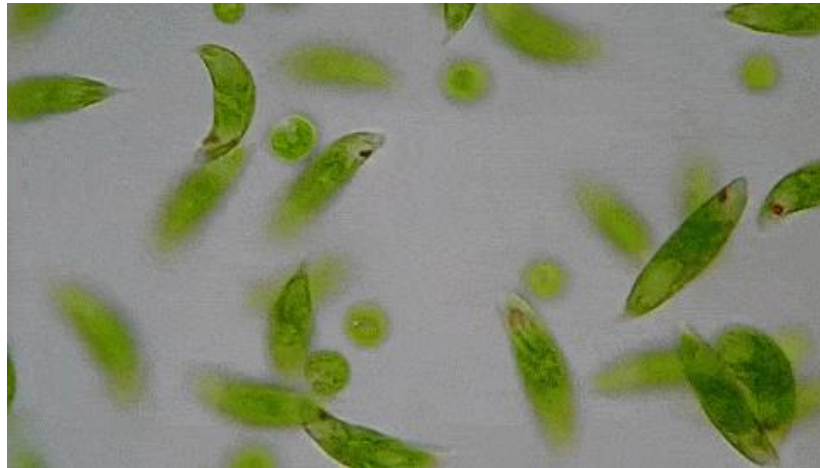
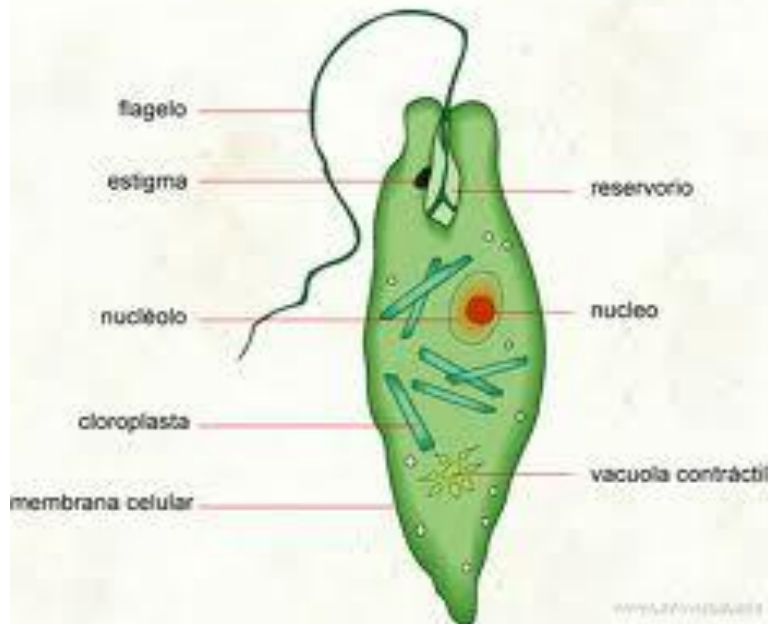
Algas verdes flageladas unicelulares.

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.

ESTRUCTURA DE UNA EUGLENA



FUNGI

HELICO | THEORY



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 velloso de la vid.





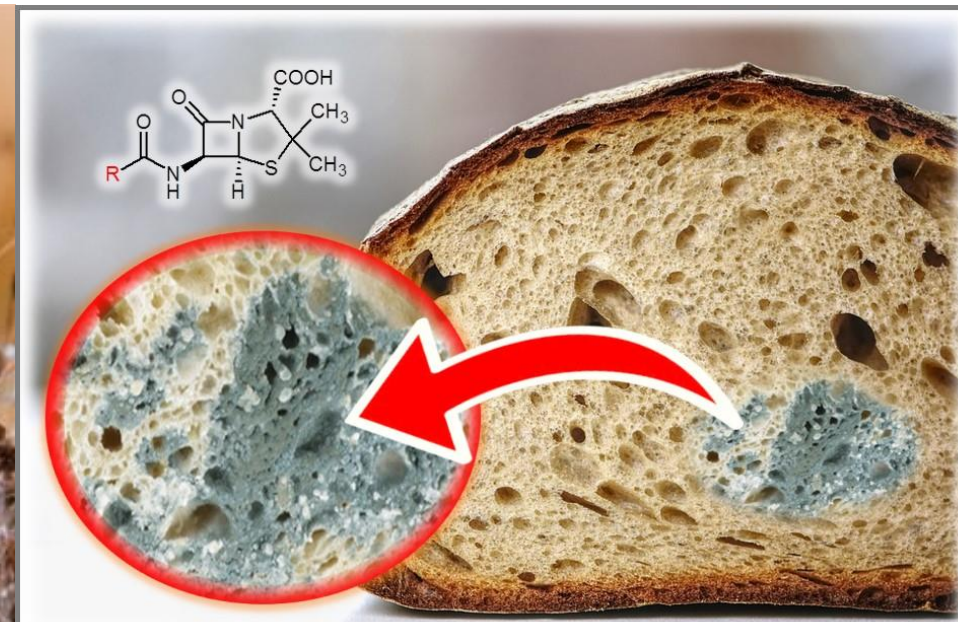
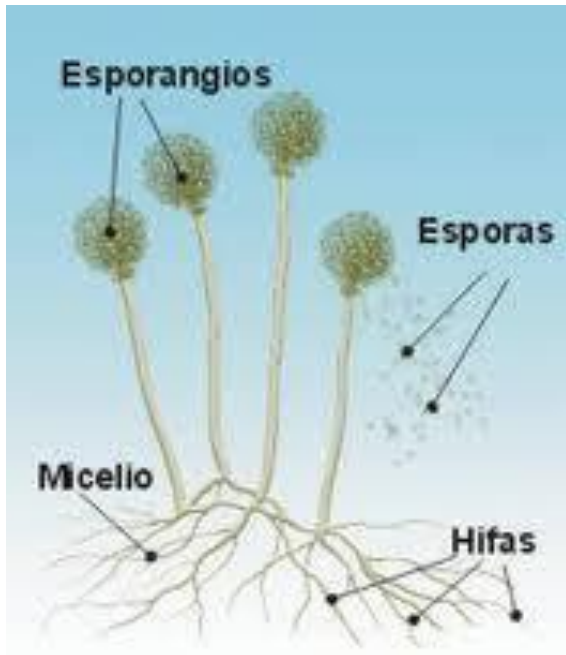
FICOMICETOS

(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).

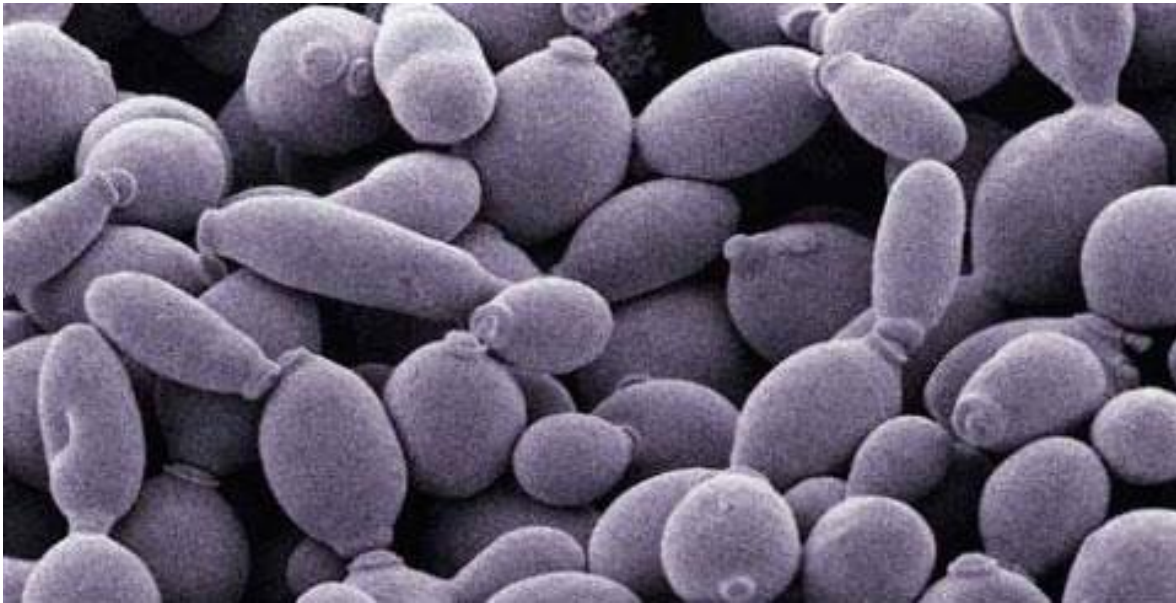




ASCOMICETOS

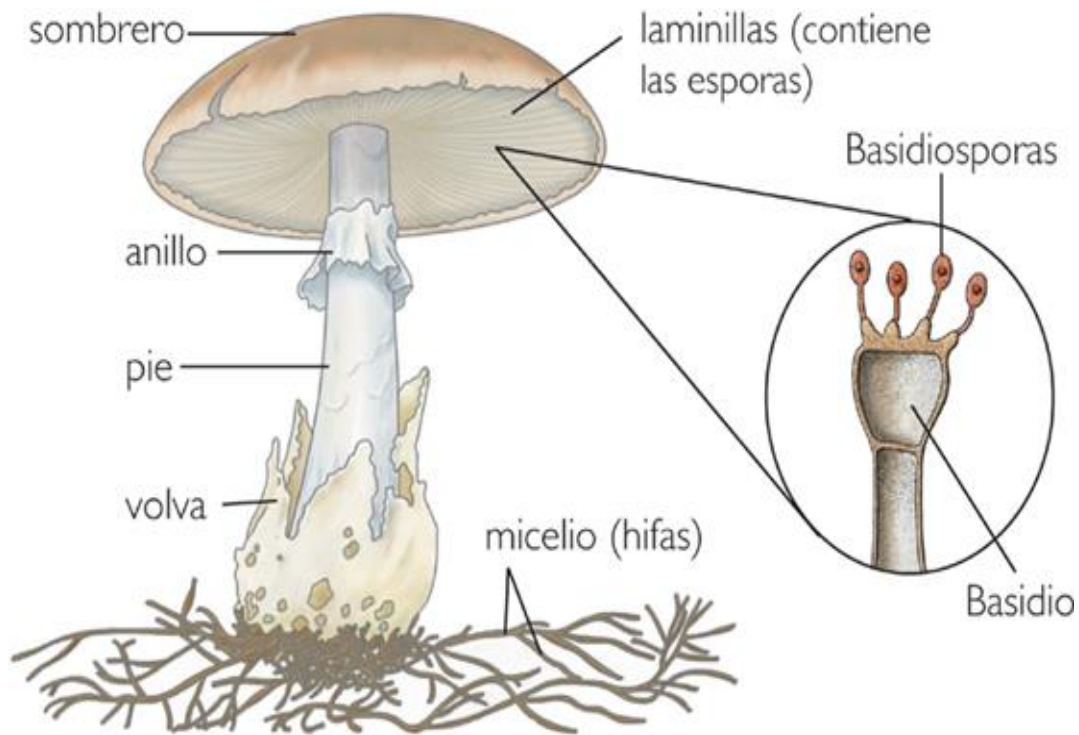
Es el grupo más grande. Incluye hongos levaduriformes unicelulares y mohos cuyo micelio es filamentoso con la reproducción asexual de las levaduras es por mitosis y en los mohos mediante esporas denominadas conidios que se forman en las hifas conidióforas.

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



**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.

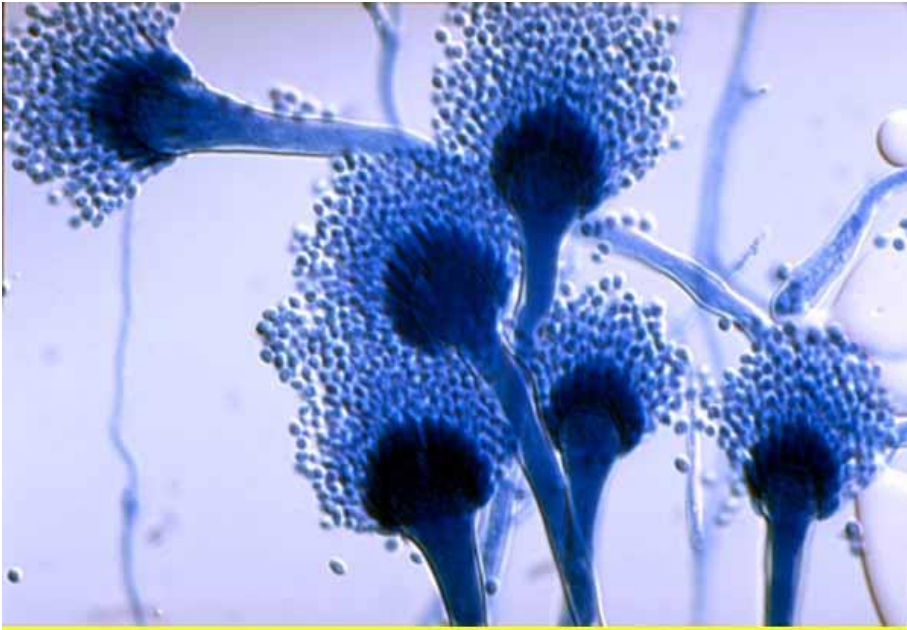




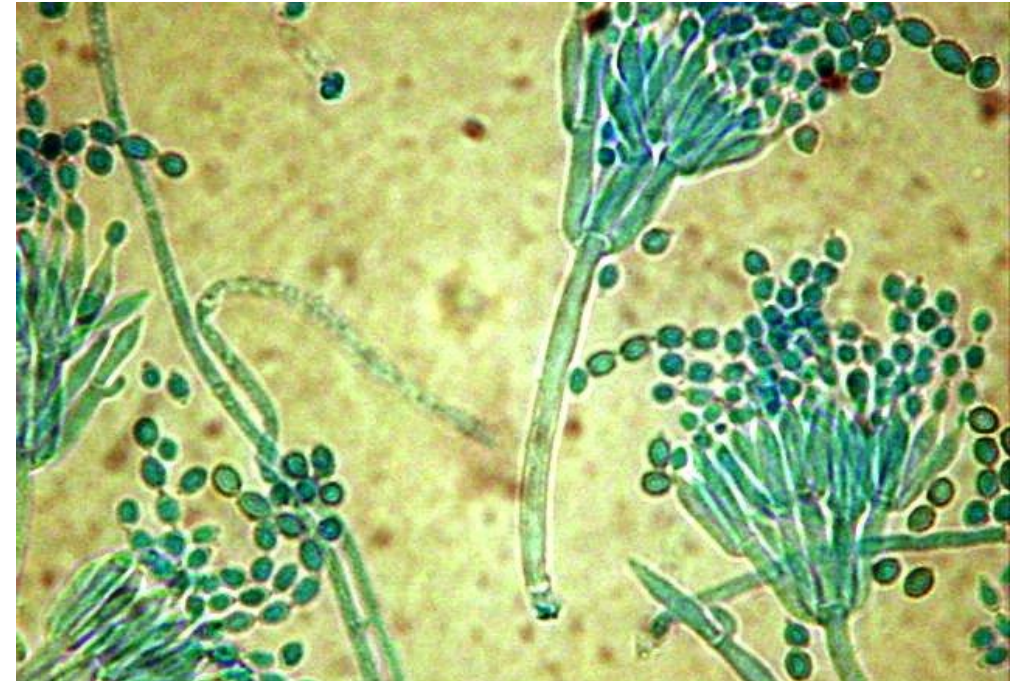
DEUTEROMICETOS

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





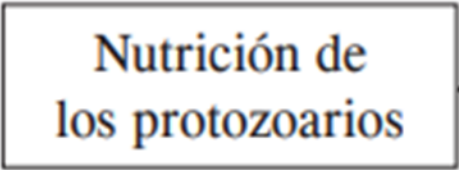
BIOLOGY

HELICOPRACTICE





Complete.



SAPROBIÓTICA

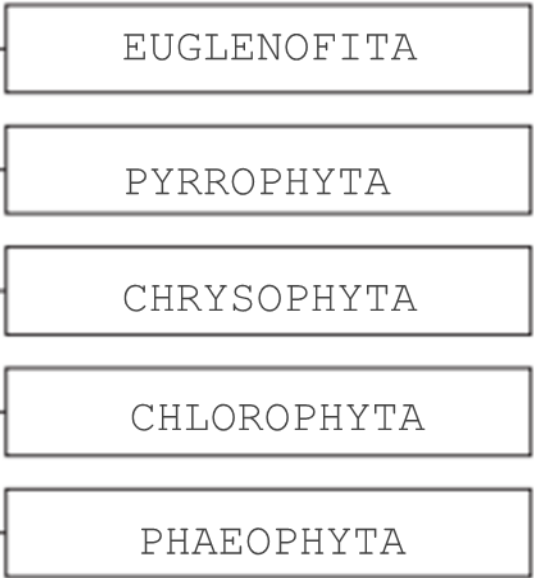
HOLOZOICA

PARASITARIA

Complete.



se clasifican en

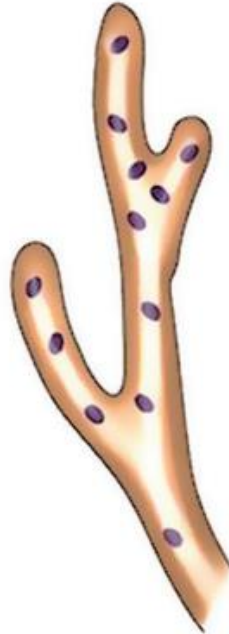




3. Escriba a qué tipo de hifa pertenecen los gráficos.



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.

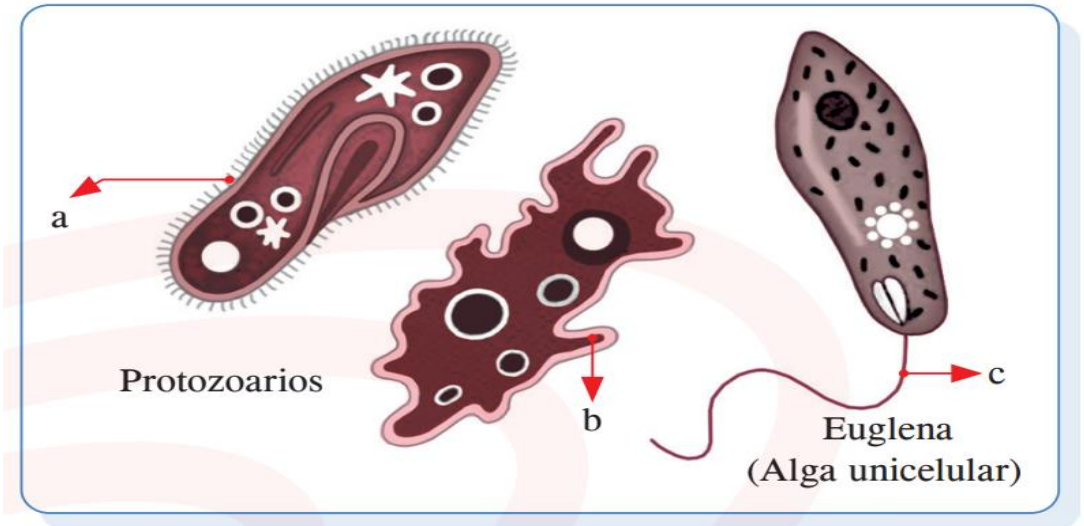
Los hongos son de nutrición heterótrofa

Pueden ser parásitos o saprófitos

6. Las algas son unicelulares o pluricelulares; macroscópicas o microscópicas. Principales responsables de la fotosíntesis en el mar. 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.



- a. Cilios
- b. Pseudópodos
- c. Flagelos