



# BIOLOGY

## Chapter 15

**4th**  
SECONDARY

**Dominio Eucariota**

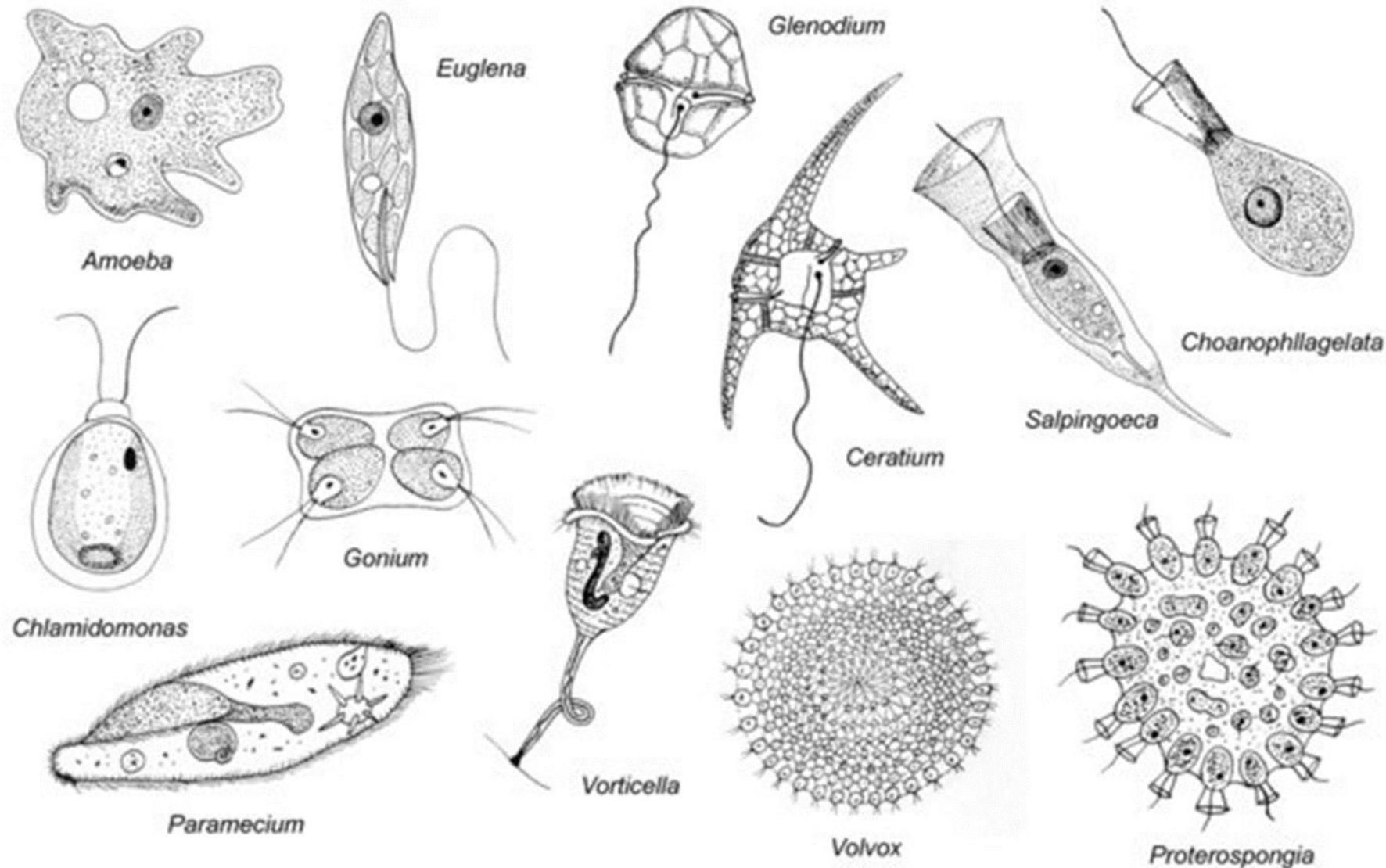


 **SACO OLIVEROS**





- ❑ 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

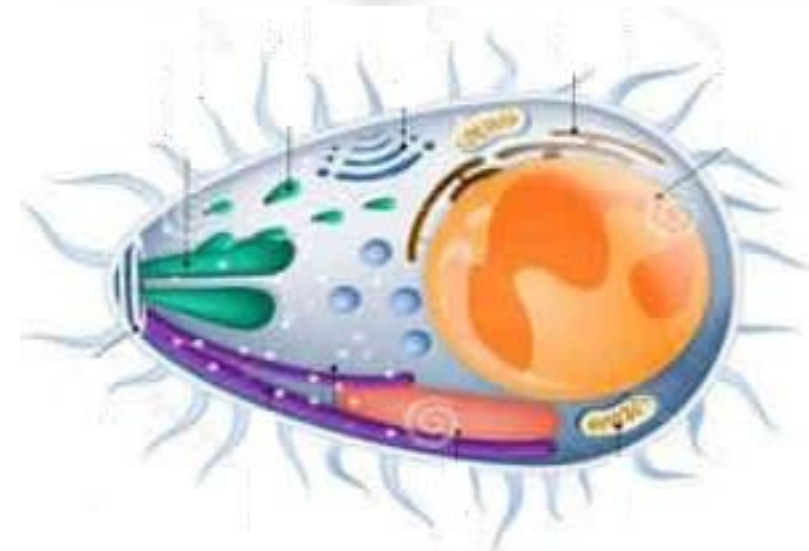
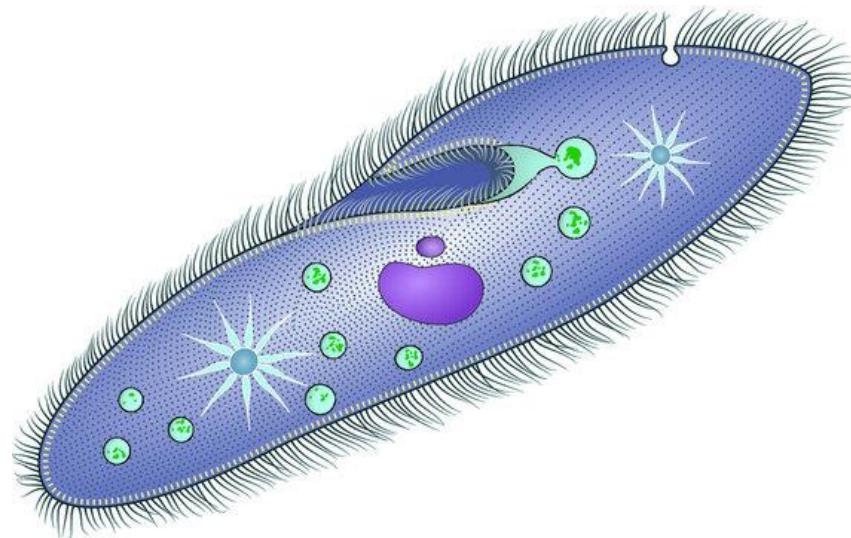
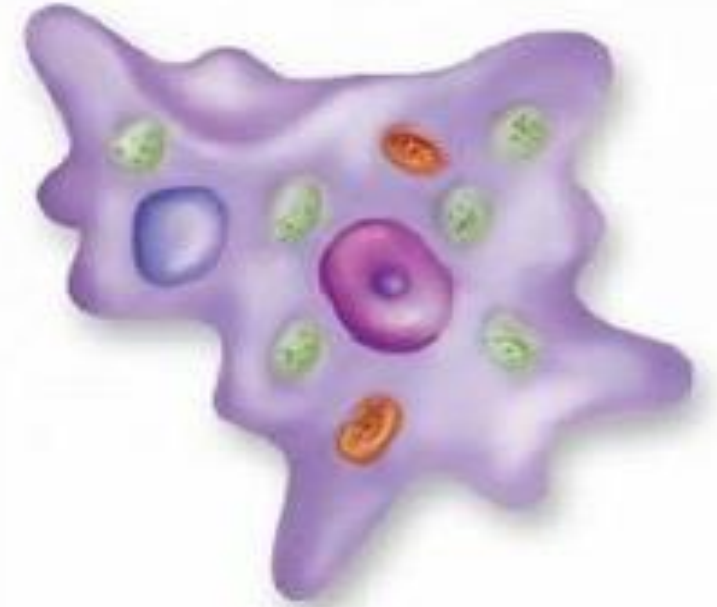
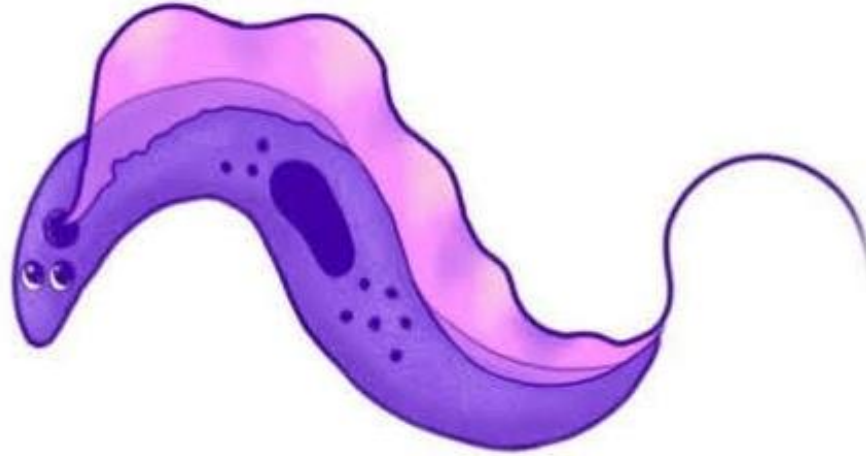


## DEFINICIÓN:

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

## CLASIFICACIÓN

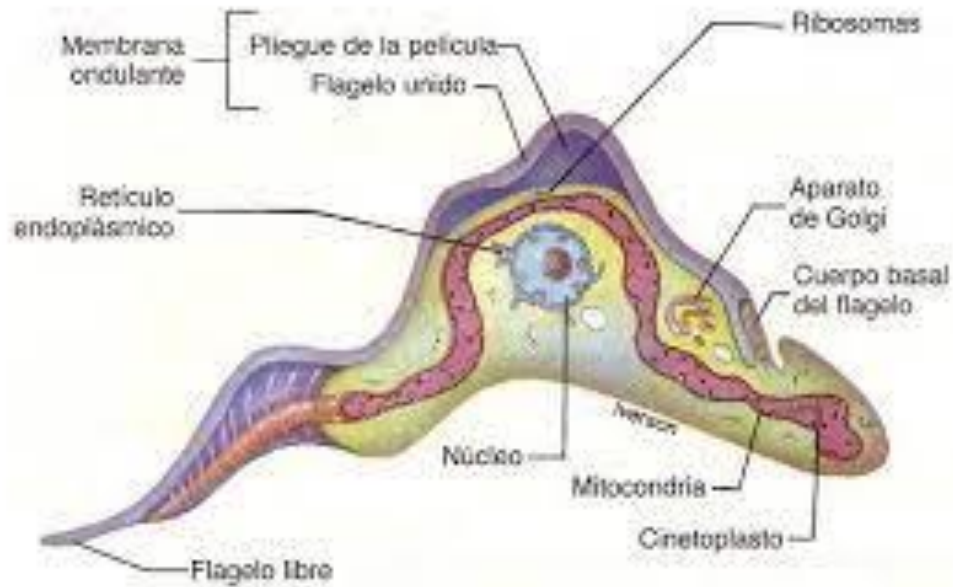
- a. Mastigóforos
- b. Sarcodinos
- c. Ciliados
- d. Esporozoarios



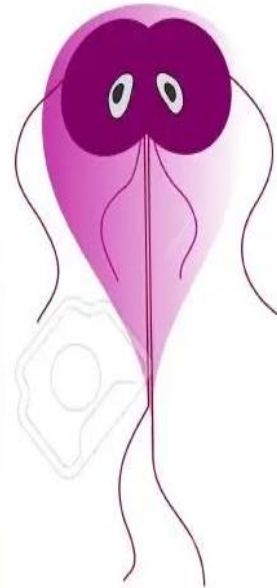


## MASTIGÓFOROS O FLAGELADOS

Se desplazan por flagelos.



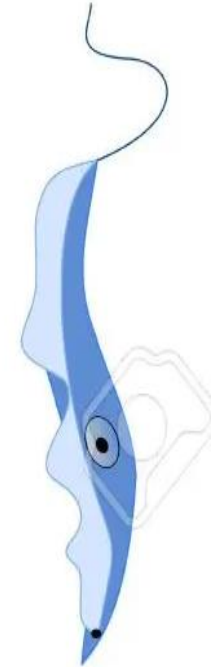
*Trypanosoma cruzi*



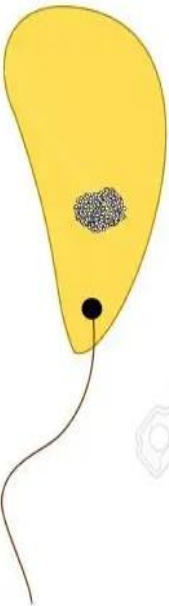
*Giardia intestinalis*



*Trichomonas vaginalis*



*Trypanosoma gambiense*

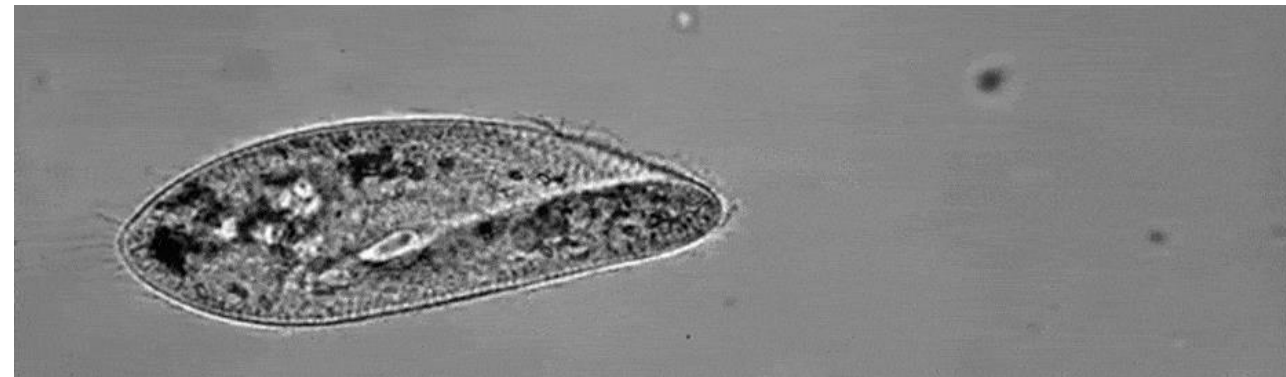
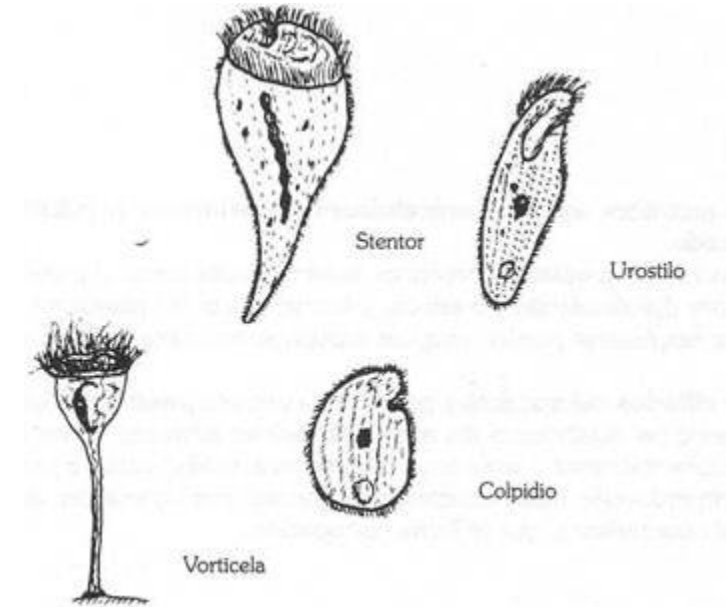
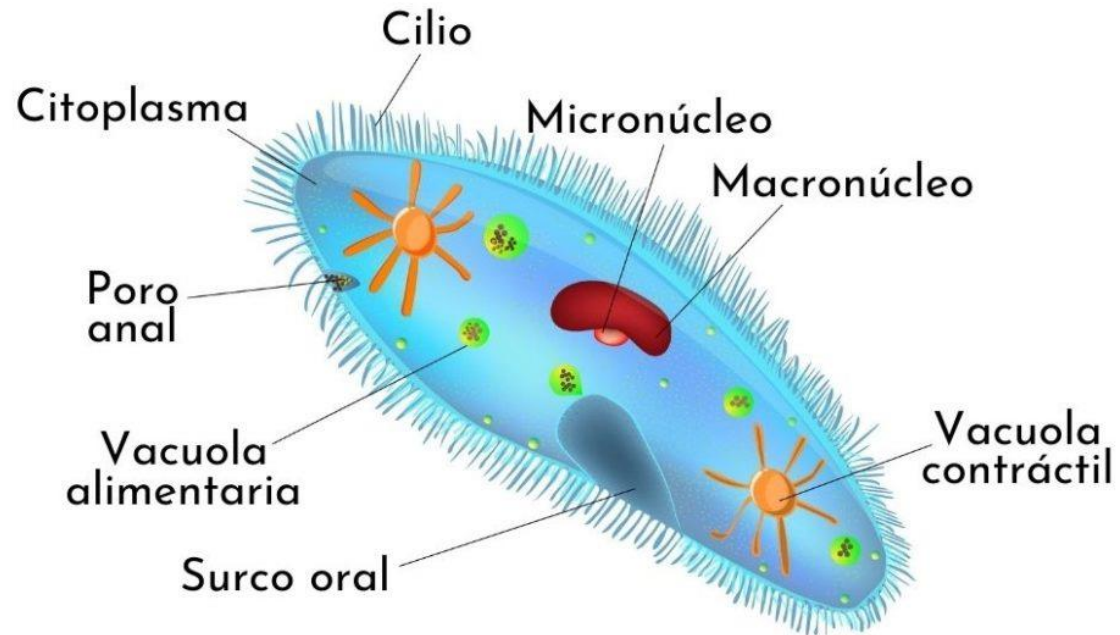


*Leishmania sp.*

**CILIADOS**

Se desplazan por cilios.

## Partes de un paramecio

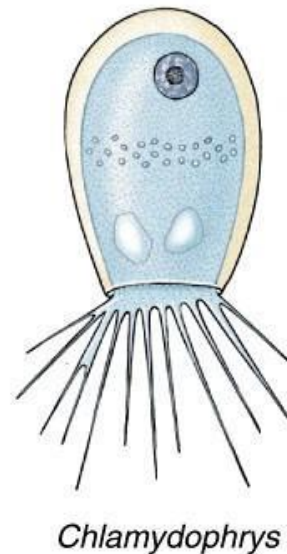
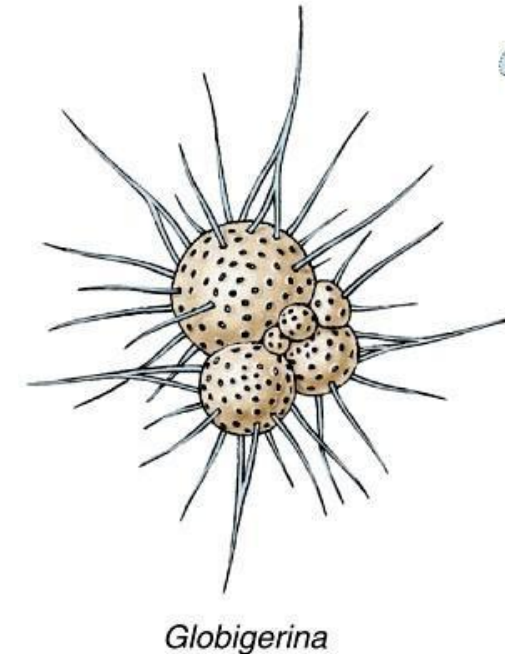
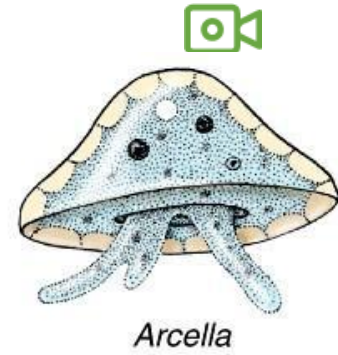
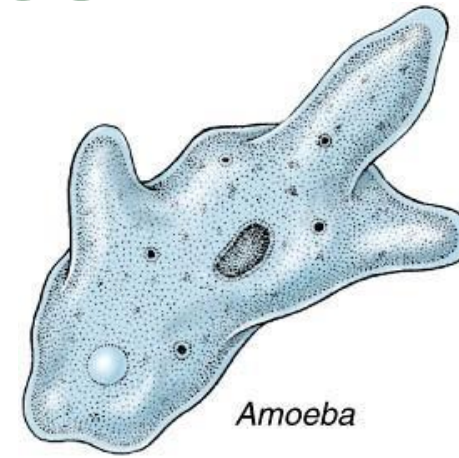
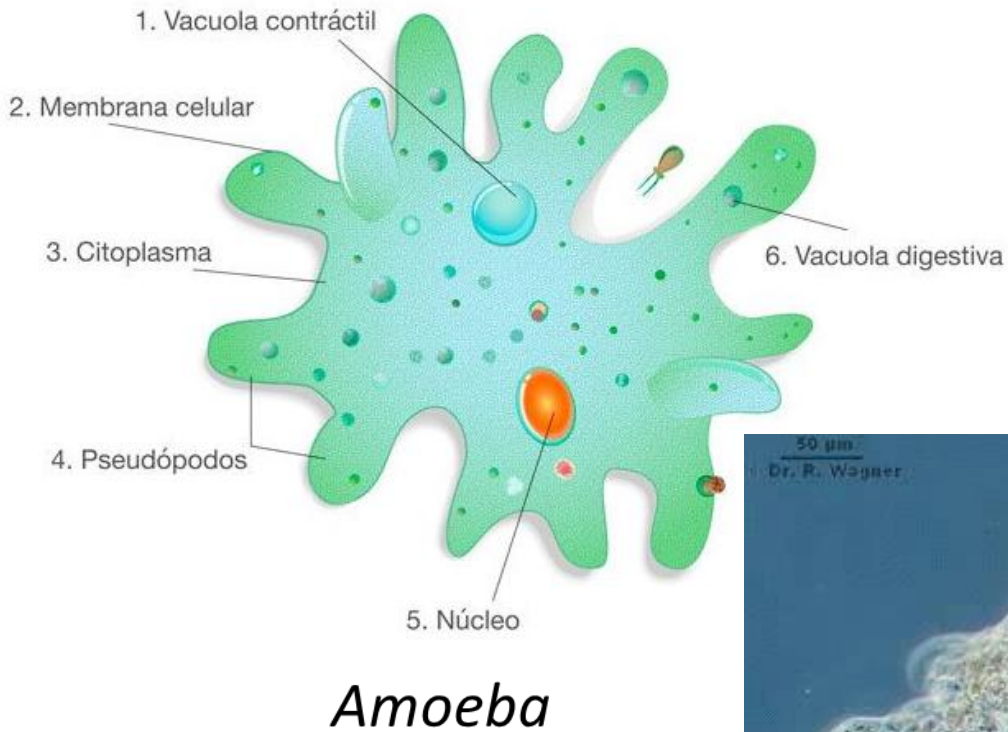




# PROTOZOARIOS

## SARCODINOS

Se desplazan por pseudópodos.



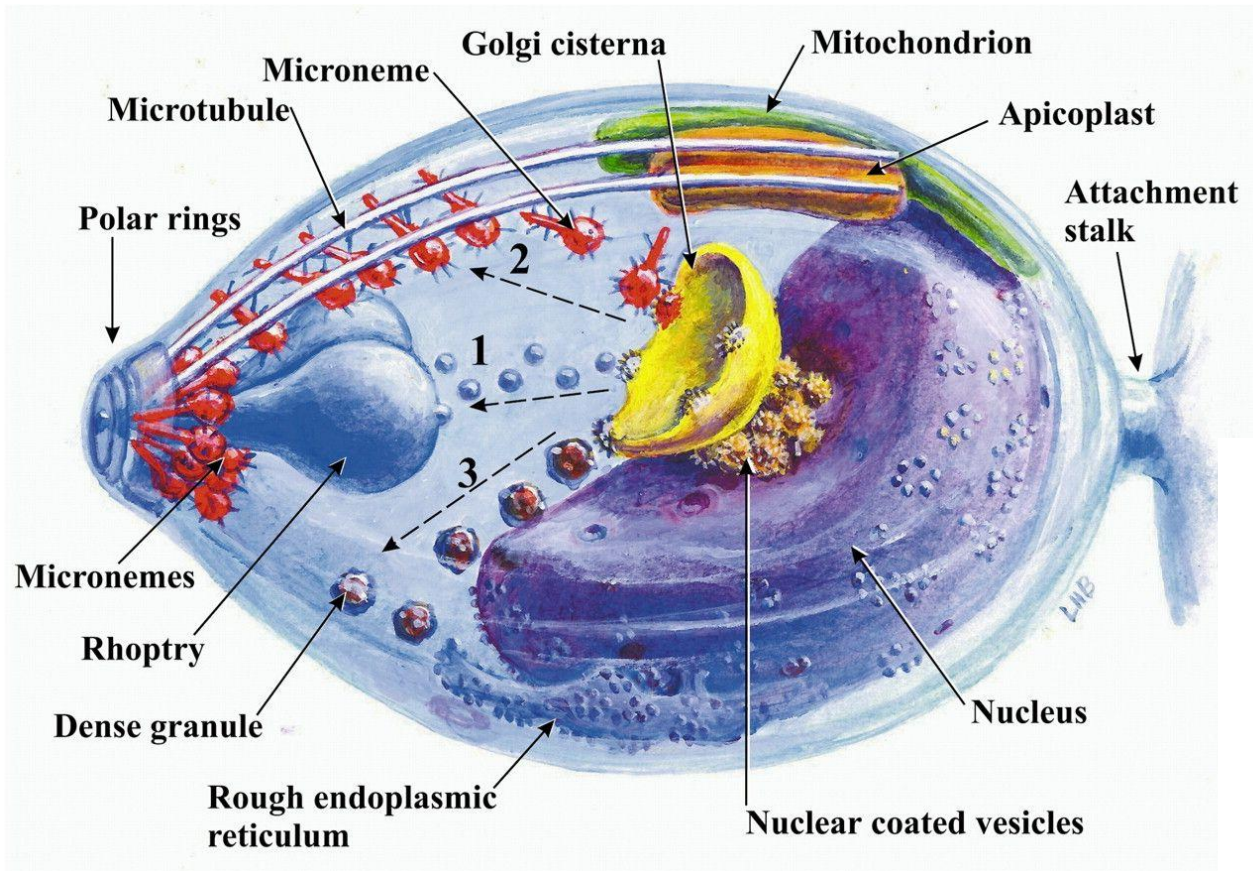


# PROTOZOARIOS

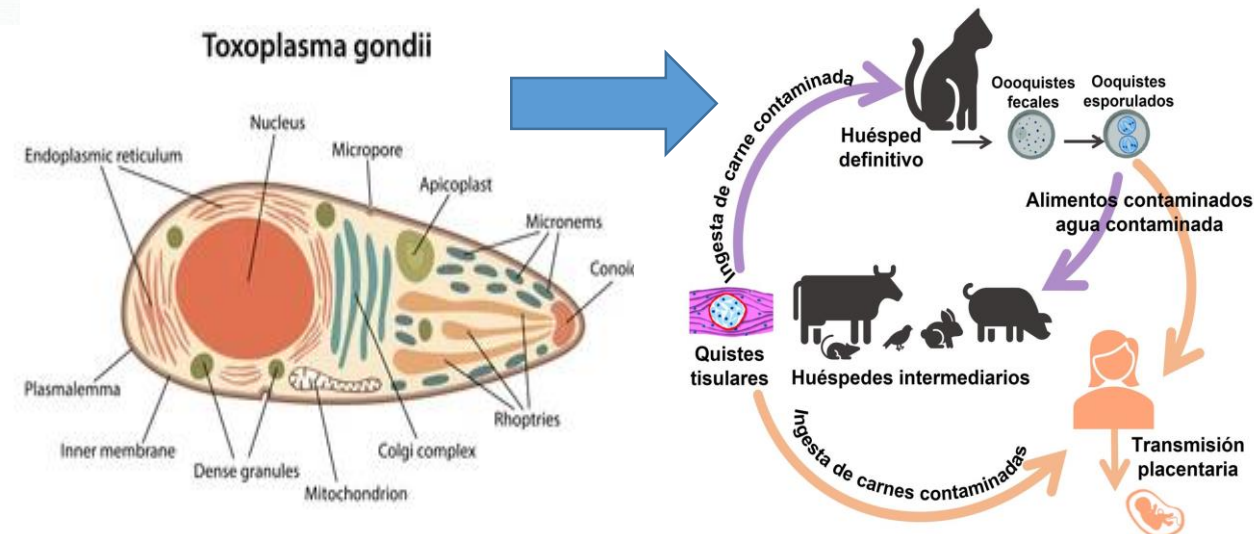
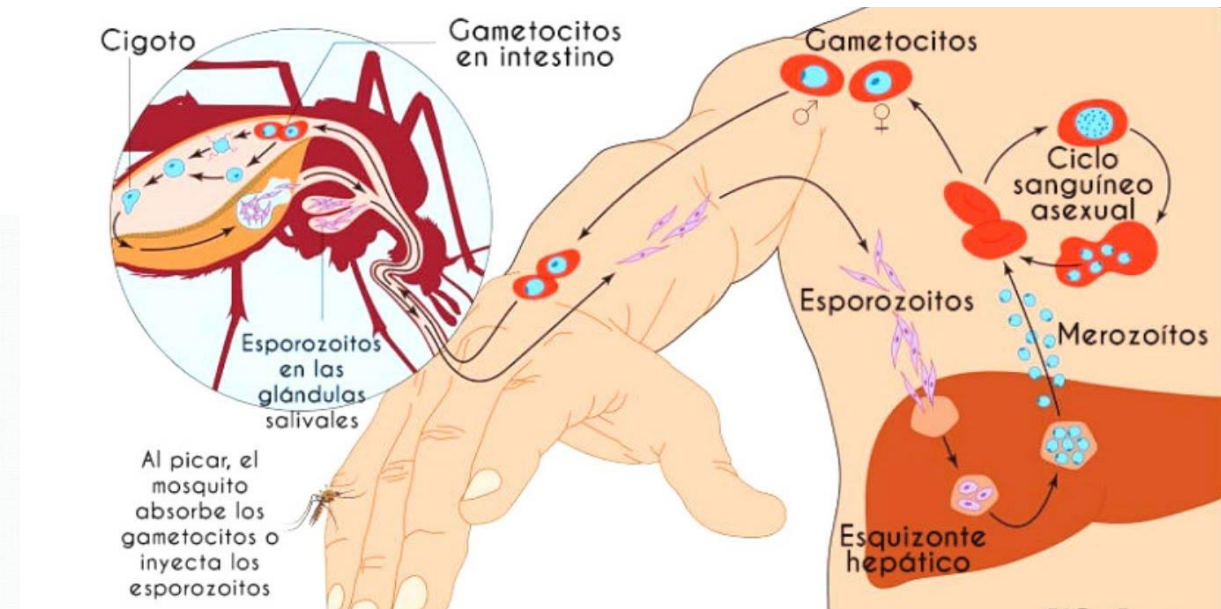


## ESPOROZOARIOS

No se desplazan.



*Plasmodium falciparum*



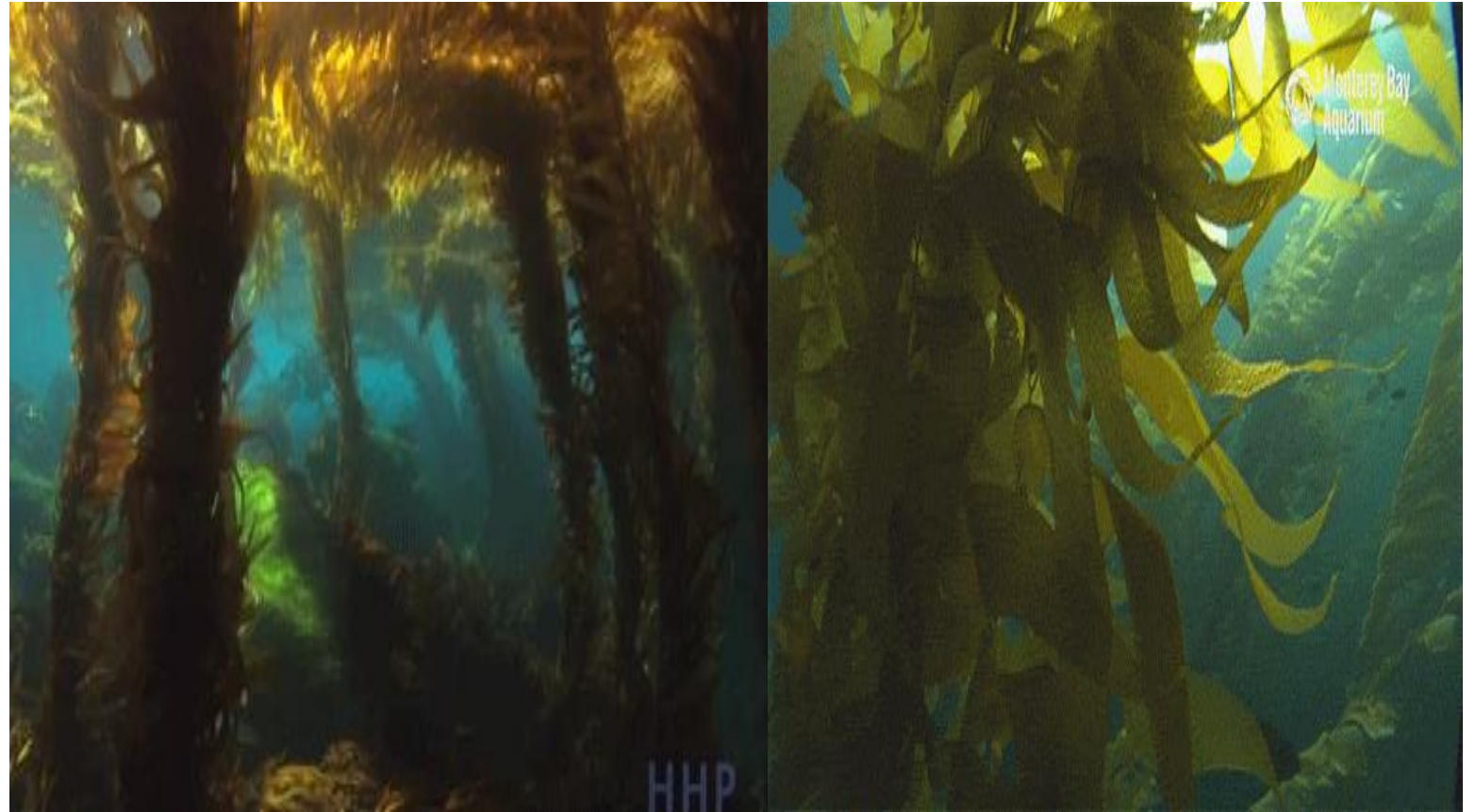


# ALGAS



Son organismos:

- eucariotas,
- unicelulares, pluricelulares
- autótrofos, mixótrofos



# ALGAS

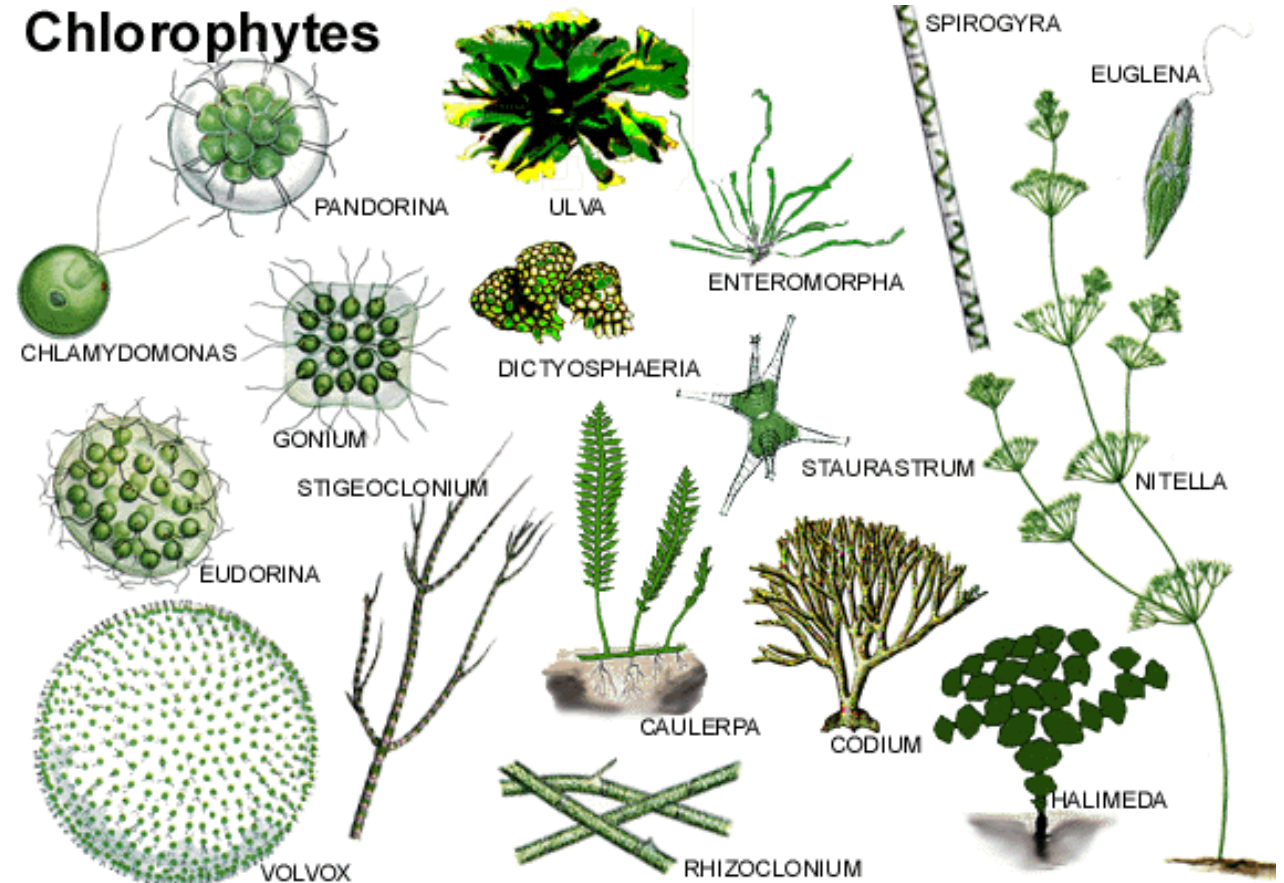


## CLOROFITAS

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



### Chlorophytes



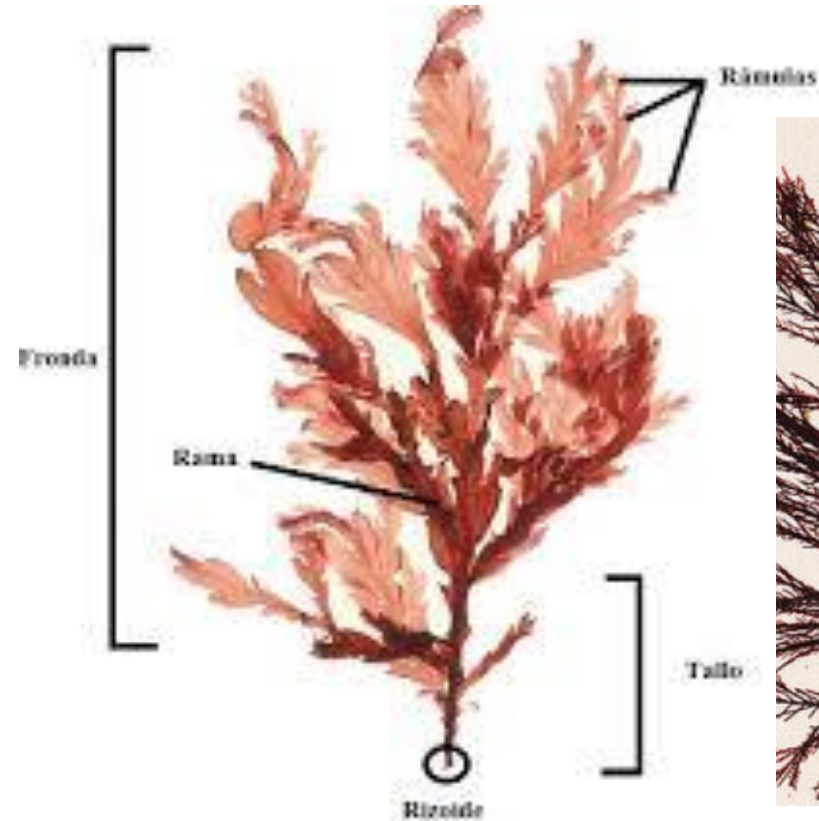


# ALGAS



## 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



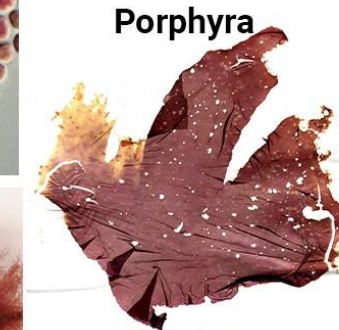
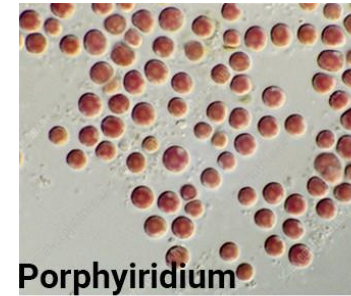

**El agar agar rico en fibra soluble y minerales**

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

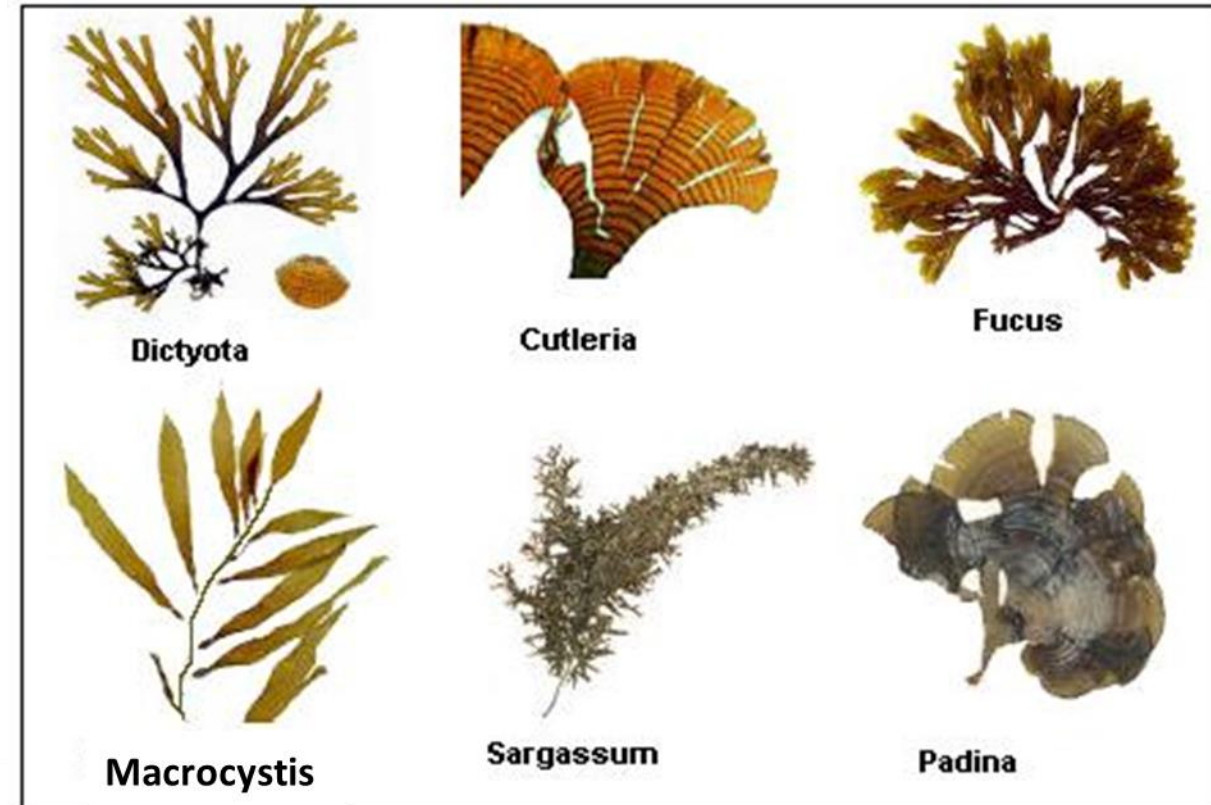
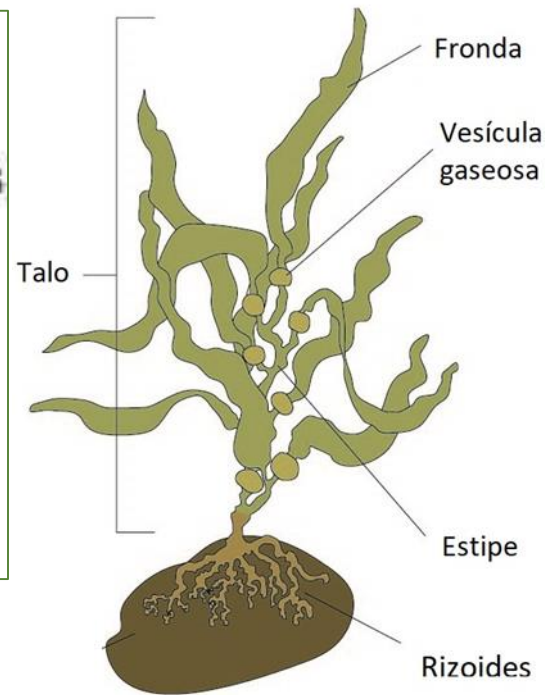


# ALGAS

## 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 (ficoфеína, fucoфеína).

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.





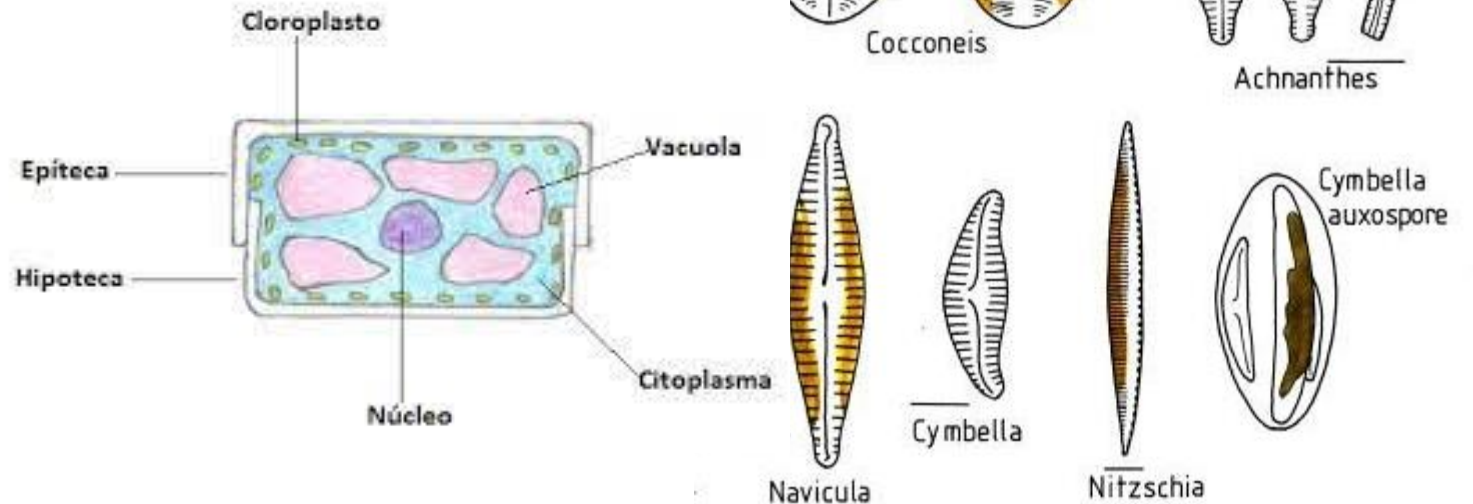
# ALGAS



## 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

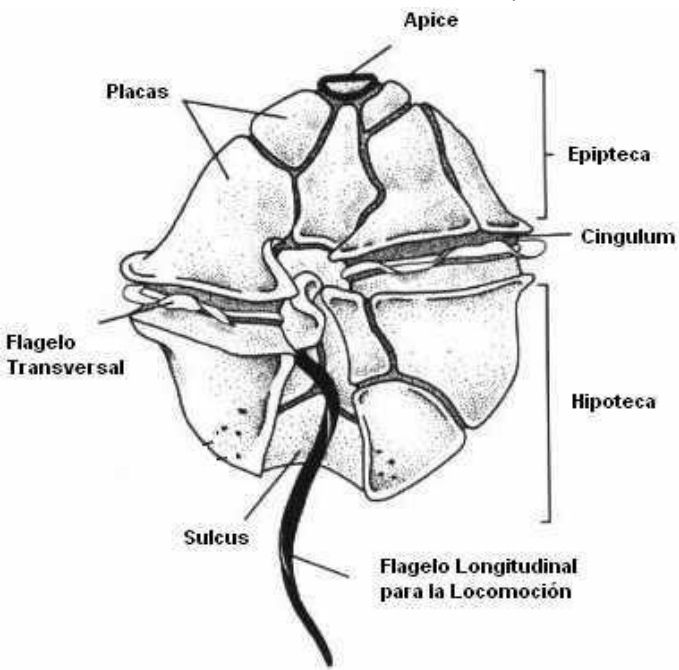




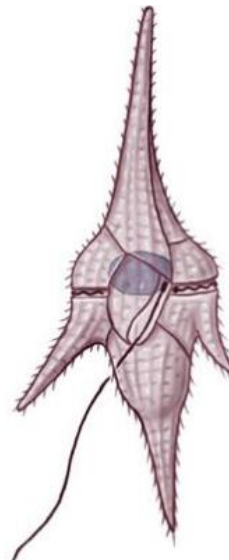
## PIRROFITAS

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

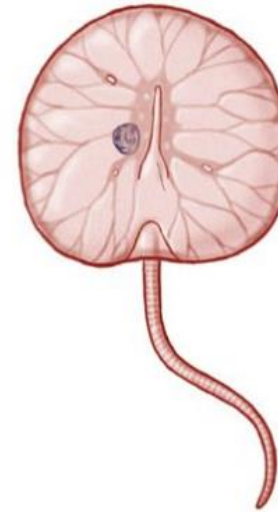
Hábitat: Mar (forman el fitoplancton), arenas de playa, nieve, agua dulce (pocos).



*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

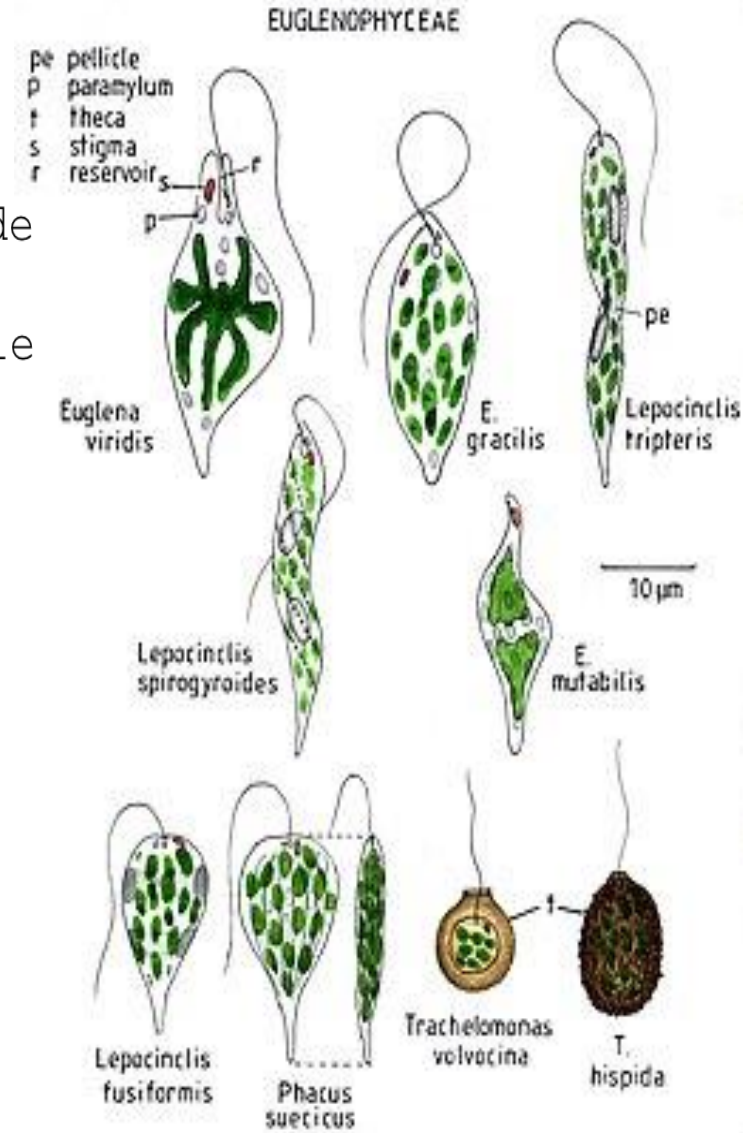
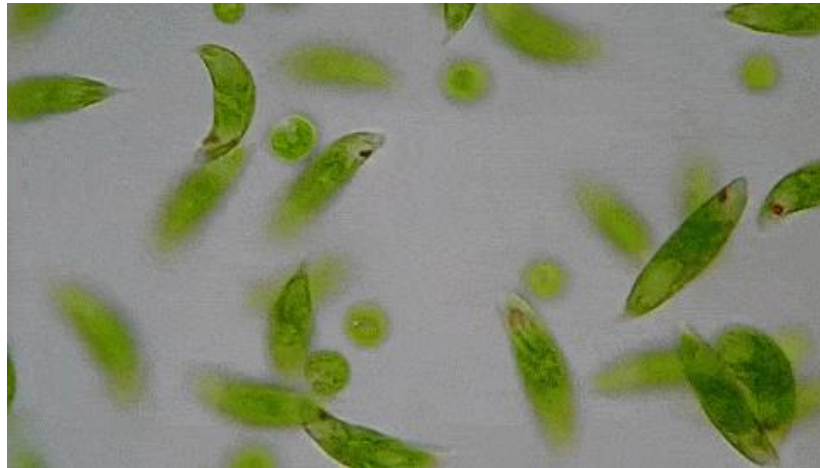
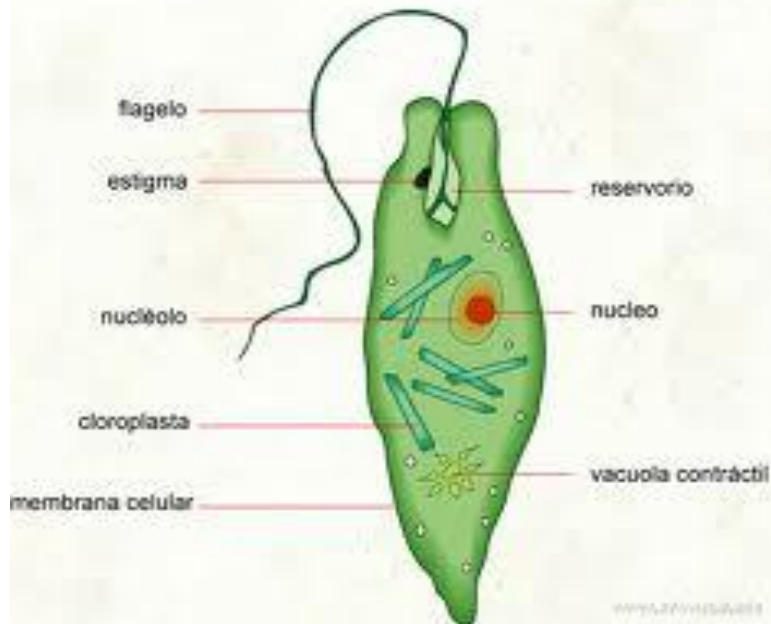
Algas verdes flageladas unicelulares.

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.







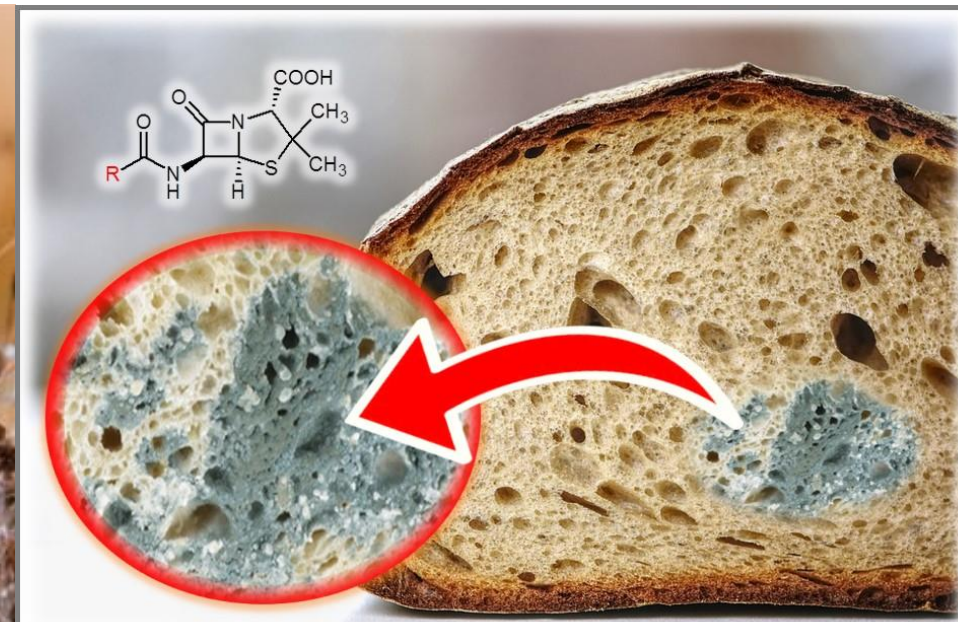
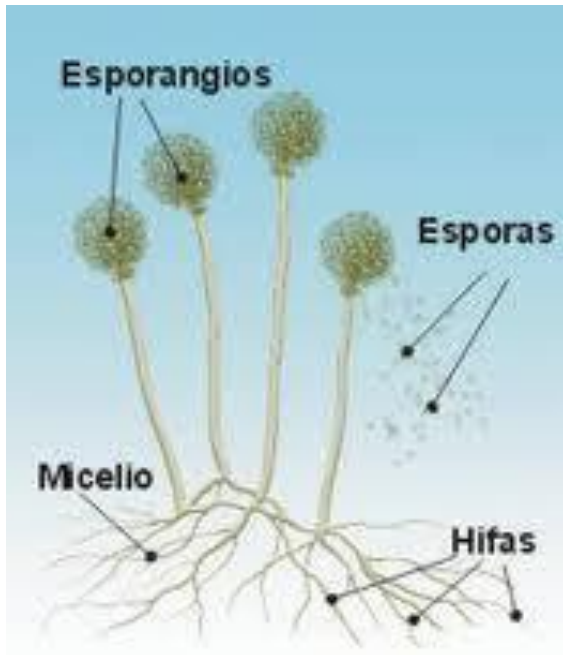
## FICOMICETOS

(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).

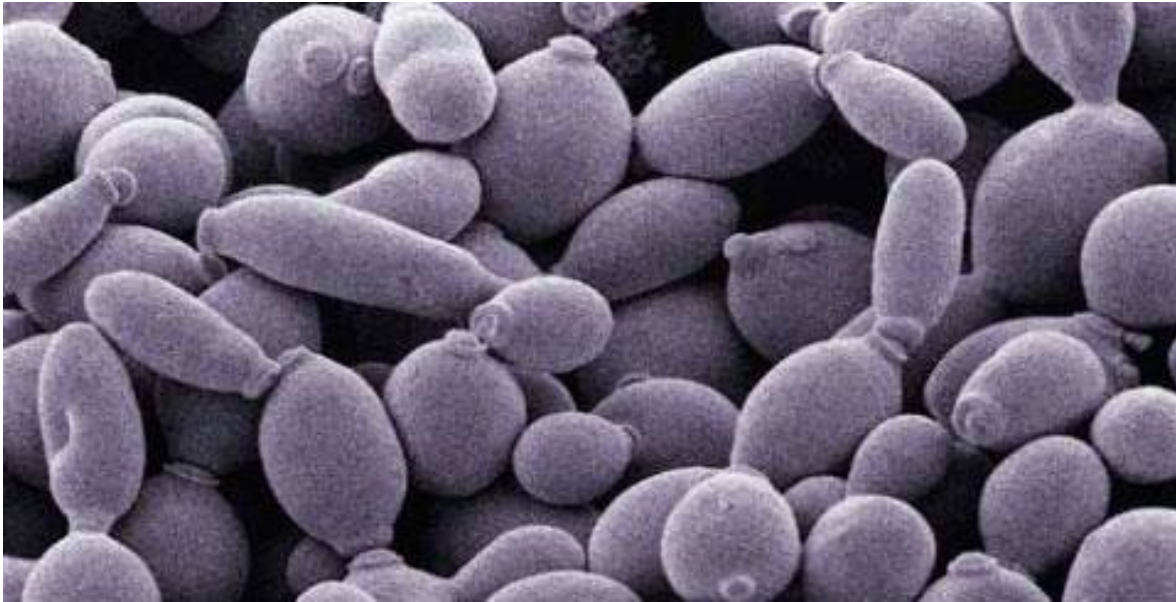




## ASCOMICETOS

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.

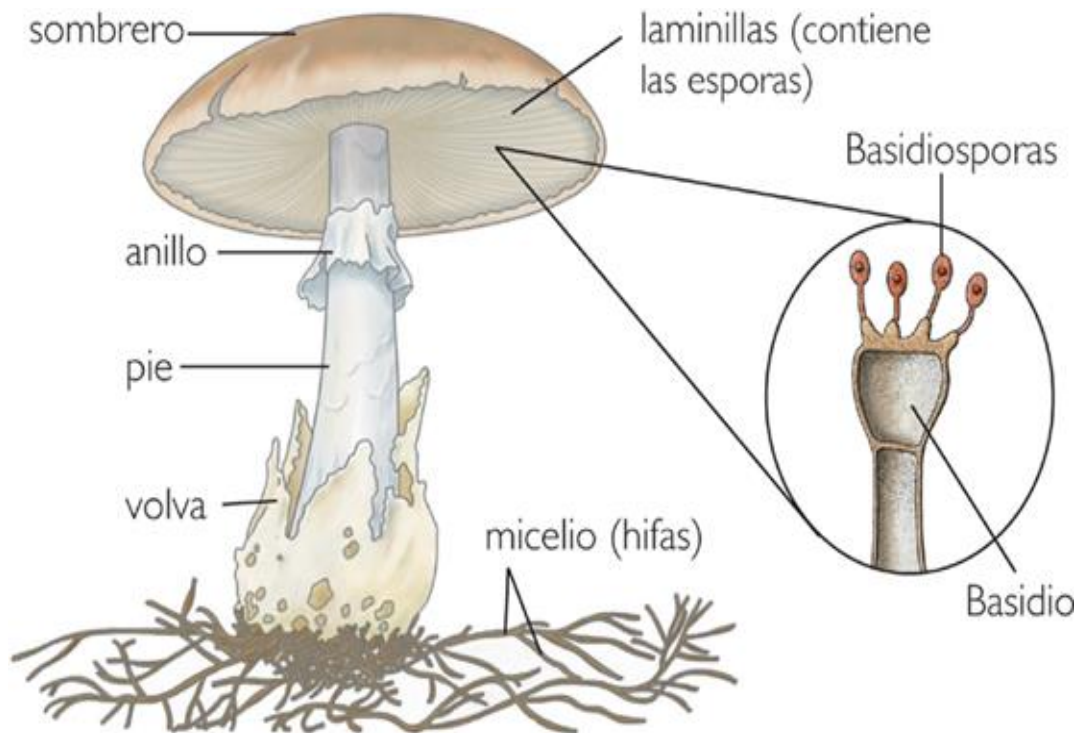
La reproducción sexual es por ascosporas que se forman dentro de un saco o asca.





**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.

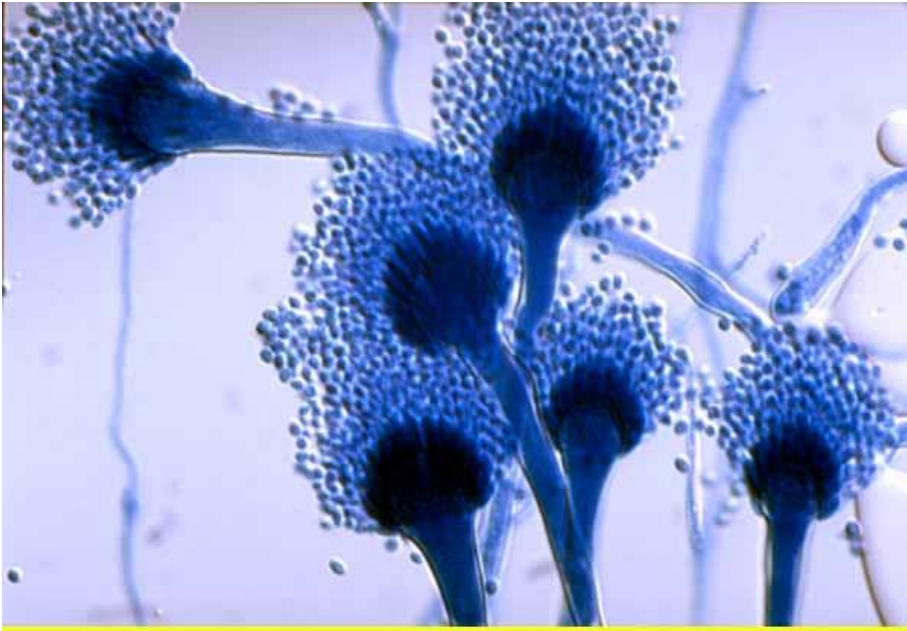




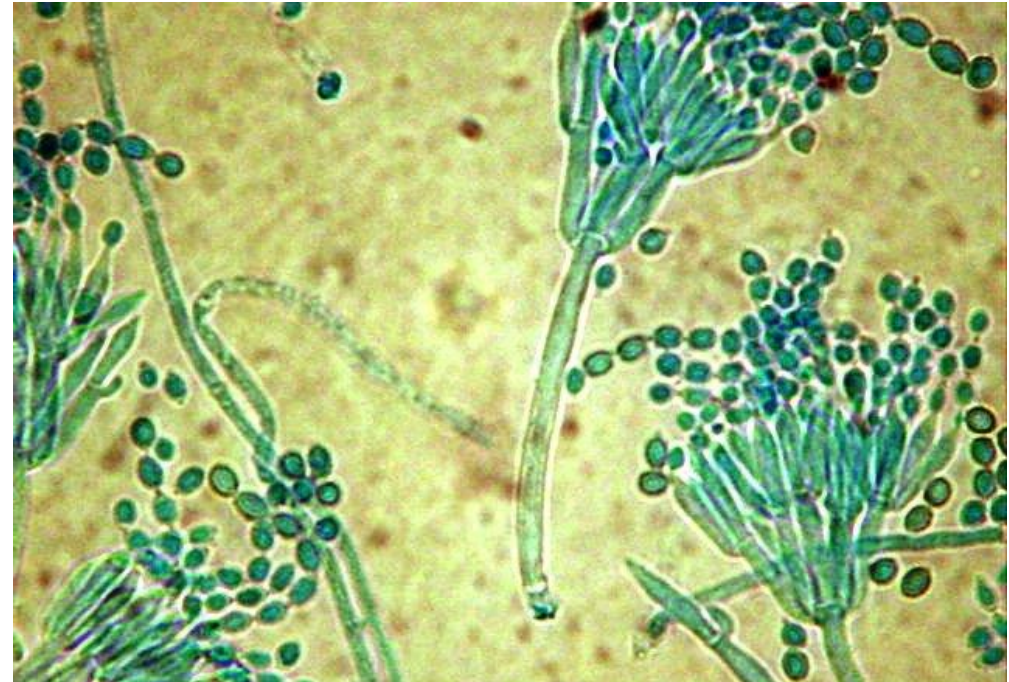
## DEUTEROMICETOS

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







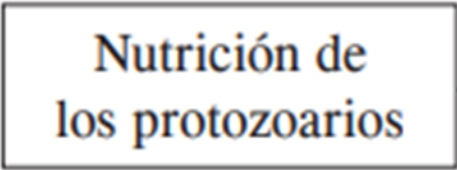
# BIOLOGY

## HELICOPRACTICE





Complete.



SAPROBIÓTICA

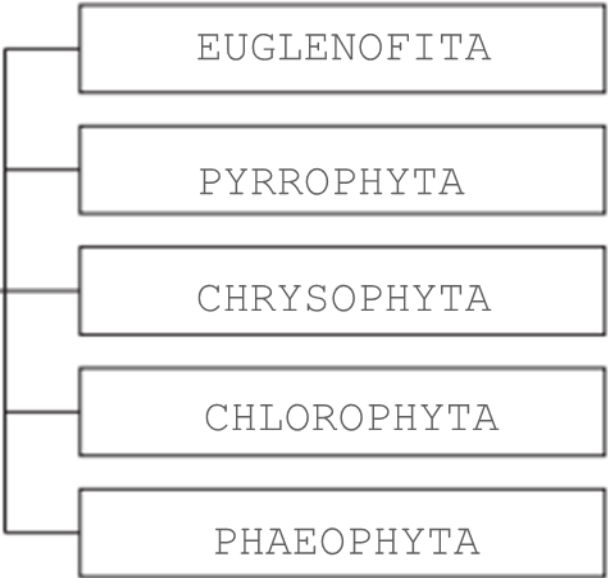
HOLOZOICA

PARASITARIA

Complete.

A  
L  
G  
A  
S

se clasifican  
en



EUGLENOFITA

PYRROPHYTA

CHRYSOPHYTA

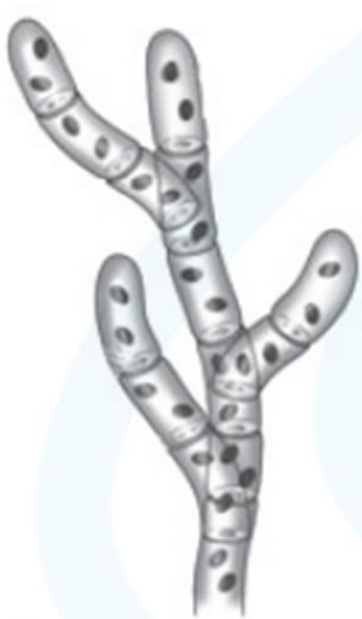
CHLOROPHYTA

PHAEOPHYTA





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       |

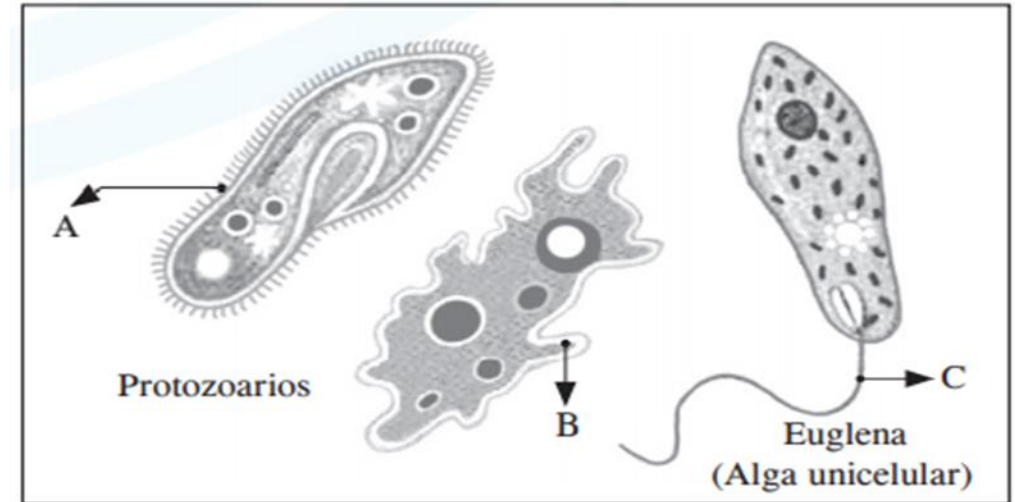
## Explique cómo se nutren los hongos.

Los hongos son heterótrofos. Los hongos obtienen sus nutrientes al absorber compuestos orgánicos del ambiente. Los hongos, junto a las bacterias que se encuentran en la tierra, son los descomponedores primarios de la materia orgánica en los ecosistemas terrestres.

## 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. Ciliados

b. Pseudópodos

c. Flagelados