

# ¿QUÉ SON LAS ALGAS?

ORGANISMOS:

PROCARIONTES (Cianoficeas, Cianoprocariontas, algas verde –azules) y EUCARIONTES.

UNICELULARES HASTA PLURICELULARES.

FOTOSINTETICOS (realizan el fenómeno de la fotosíntesis).

SON PRODUCTORES PRIMARIOS Y TIENEN LOS MISMOS REQUERIMIENTOS AMBIENTALES

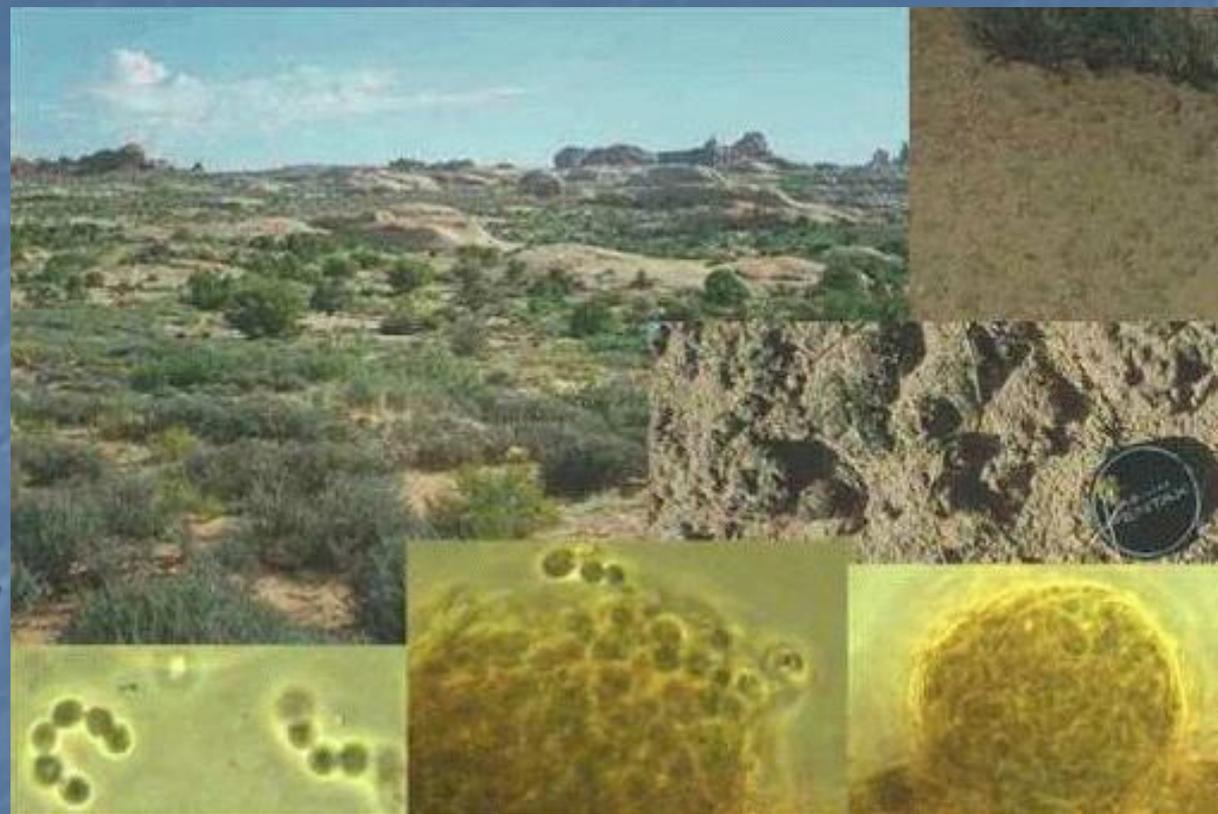
# AMBIENTES DONDE VIVEN LAS ALGAS

- Marino:
- Mar abierto: Forma de crecimiento predominante: planctónico
  - Grupos de algas más importantes: Diatomeas, Dinoflagelados, Cianofitas
- Zona litoral: Forma de crecimiento predominante: bentónico
  - - Grupos de algas más importantes: Clorofitas, Rodofitas, Feofitas, Cianofitas

# AMBIENTES EPICONTINENTALES

- Continental:
- Ambientes lénticos (lagos, lagunas embalses etc):
  - Forma de crecimiento predominante planctónico
    - Grupos de algas más importantes: Clorofitas, Dinoflagelados, Diatomeas, Crisofitas, Euglenofitas, Cianofitas
- Ambientes lóticos: Ríos, arroyos, manantiales.
  - Forma de crecimiento predominante: bentónico
    - Grupos de algas más importantes: Clorofitas, Xantofitas, Diatomeas, Rodofitas, Cianofitas

- En los desiertos forman parte de las llamadas "costras microbianas" que ayudan a evitar la erosión del suelo y permiten la germinación de semillas



# Otros ambientes donde viven:

- También pueden vivir en ambientes afuera del agua e incluso en ambientes extremos como:
  - Desiertos
  - Manantiales termales (hasta 85 °C)
  - En hielo y nieve.

# PROTOZOARIOS



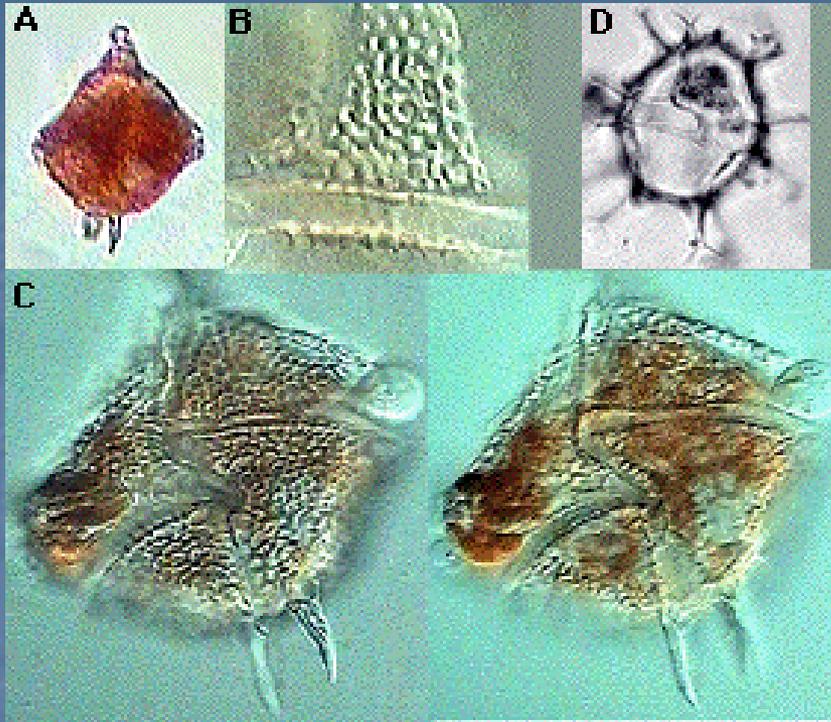
# Generalidades Protozoa

- Protozoa, eucariontes (1 micra – 3-10 mm).
- Heterótrofos- Autótrofos facultativos.
- Acuáticos (agua dulce, salobres, suelos, sedimentos, marinos).
- Asociados a animales y plantas.
- **Capacidad de formar quistes.**
- Amplia distribución.
- **Vida libre y parásitos.**
- Mantienen el flujo de energía y conservación de nutrientes.
- **Importancia médica.**



# Los protozoarios son formadores de MAREAS ROJAS





# Dinoflagelados



Goldfuss	1818	Protozoa
Leeuwenhoek	1674-1676	<i>Euglena</i>
Müller	1786	*Infusoria*
Ehrenberg & Du Jardin	1838	Rhizopoda
Hogg	1861	Protoctista
Haeckel	1866	Protista
Saville-Kent & Bütschli	1880	Amoeba= Sarcodina; Sporozoa= Parásitos; Mastigophora= Flagelados; Infusoria= Ciliados
Cavalier-Smith	1998	Archeozoa- Chromista- Protozoa



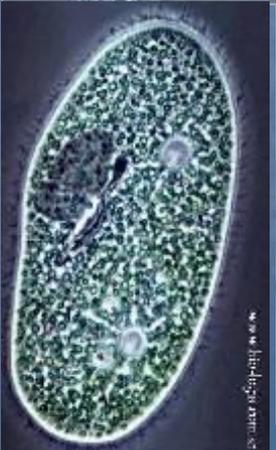
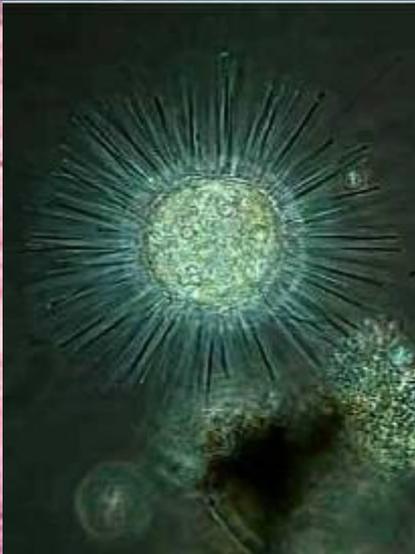
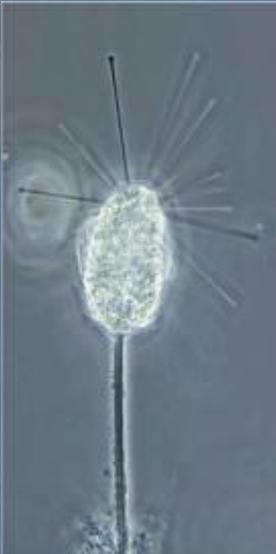
# Anteriormente los Protozoarios

- **Sarcodina** (Amibas).
- **Mastigophora** (Euglenoideos) Autótrofos facultativos
- **Ciliados.**
- Apicomplexa (parásitos).

# Niveles de organización presentes en protozoos

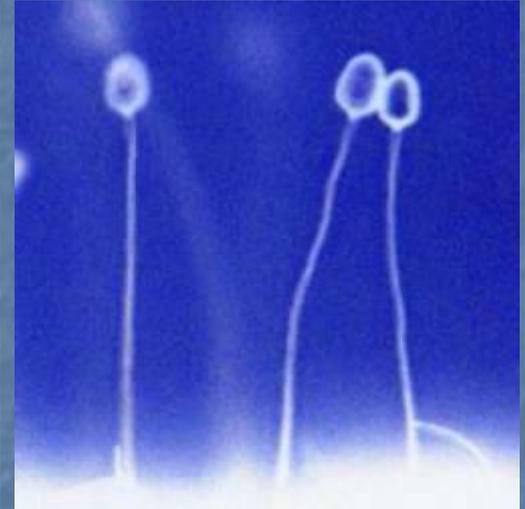
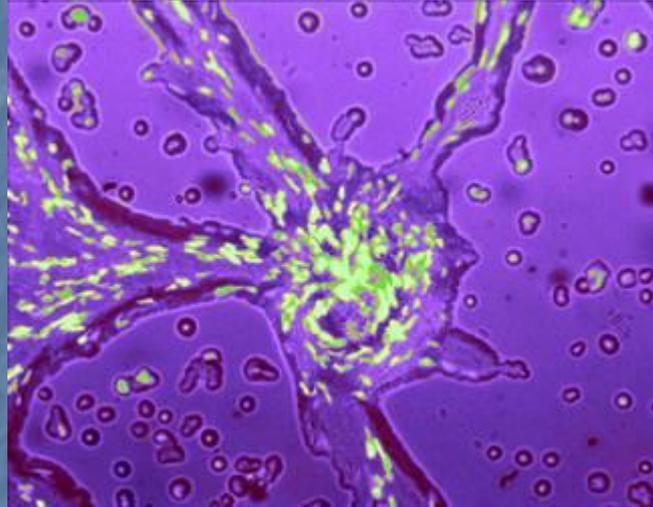
- Unicelular.
- Ameboide y plasmodial.
- Colonias

# Unicellular



# Ameboide y plasmodial

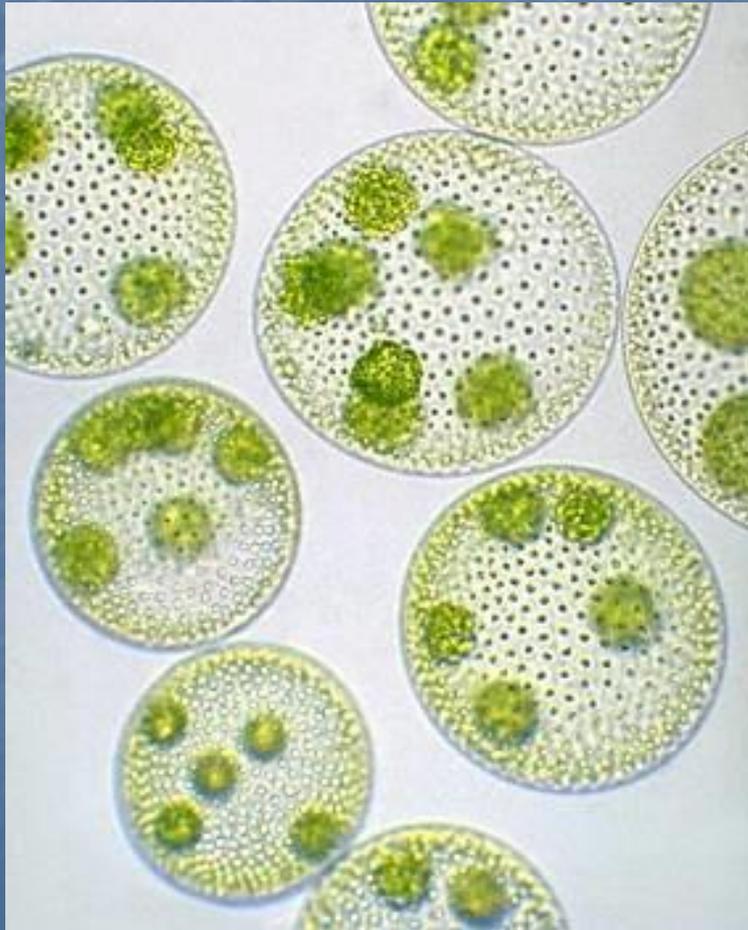
Organismo formado por una célula que carece de una pared celular rígida.



## Pseudofilamento



# Colonial

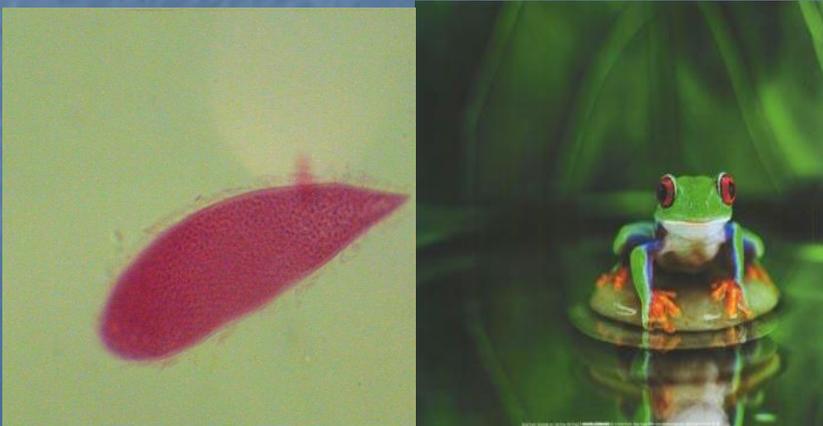


La relación que guardan los  
porotzoarios con otros  
organismos son:

Comensalismo

Parasitismo

Mutualismo



*Opalina ranarum*

# Clasificación

Anteriormente los protozoarios se habían agrupado en cuatro grandes grupos

- Mastigophora
- Ciliophora
- Esporozoa
- Sarcodina (amibas)

# Diversidad de los Protistas y Algas

I. AMEBOZOA

II. EXCAVATA

III. HAPTOPHYTA

IV. CRIPTOPHYTA

V. ARCHAEPALSTIDA

Glaucophyta

Chlorophyta

Rhodophyta

VI. STRAMENOPILES  
(HETEROKONTA)

\* Labyrinthulomycetes  
y Oomycetes

\* Chrysophyceae y  
Xanthophyceae\*

\* Phaeophyceae

\* Diatomea

VII. ALVEOLADOS

Dinoflagellata,  
Apicomplexa, Ciliophora

VIII. RHIZARIA

(Retaria) Radiolarios  
y foramineros

(Cercozoa)

Chloroarchaeophyta