



**Nombre de alumno: Yamileth
Natividad Zuñiga Argüello**

**Nombre del profesor: Aldrin De Jesús
Maldonado Velasco**

**Nombre del trabajo: Algas y
protozoos**

Materia: Microbiología

Grado: 2do. Grupo: Nutrición

MICROBIOLOGIA

ALGAS Y PROTOZOOS



DEFINICIÓN:

Un alga es un organismo con capacidad de realizar la fotosíntesis oxigénica y obtener el carbono orgánico con la energía de la luz del Sol, diferente de una embriofita o planta terrestre, son organismos acuáticos que pertenecen al reino protista y se encuentran en ambientes marinos y de agua dulce.



CARACTERÍSTICAS:

- Organismos eucariotas.
- Autótrofos fotosintéticos.
- Unicelulares o pluricelulares.
- Pigmentos fotosintéticos: Clorofila (verde).
- Carotenoides (rojo anaranjado).
- Xantofilas (amarillo).
- Ficoxantinas (marrón).
- Ficoeritrina (rojo).



TIPOS DE ALGAS:

- Algas verdes: Son pequeñas y tienen un tamaño similar al de las algas rojas.
- Algas pardas: Suelen ser grandes y pueden medir desde 30 a 60 cm hasta 20 metros de longitud.
- Algas rojas: Suelen ser más pequeñas y su longitud varía de unos pocos centímetros a un metro.



CARACTERÍSTICAS:

- Macroalgas: Son algas de tamaño grande que se pueden ver a simple vista.
- Microalgas: Son algas de tamaño microscópico y suelen ser unicelulares.

Clasificación por tiempo de vida

- Algas anuales: Viven sólo en una estación o en la mayoría del año.
- Algas perennes: Son capaces de vivir varios años.



IMPORTANCIA NUTRICIONAL:

son un alimento rico en nutrientes esenciales como vitaminas, minerales, proteínas y fibra.

- Vitaminas A, B1, B12, C, D y E
- Riboflavina
- Niacina
- Ácido pantoténico
- Ácido fólico



ORGANISMOS PROTOZOARIOS

Definición:

Los protozoos o protozoarios son organismos, microscópicos, unicelulares protistas; heterótrofos, fagótrofos, depredadores o detritívoros, a veces mixótrofos; que viven en ambientes húmedos o directamente en medios acuáticos, ya sean aguas saladas o aguas dulces, y como parásitos de otros seres vivos.



características:

Los protozoarios son organismos unicelulares que tienen características como:

- **Tamaño:** Son microscópicos, miden entre 10 y 50 micrómetros, pero algunos pueden crecer hasta un milímetro o más.
- **Forma:** Su forma puede ser ovalada, alargada, esférica, amorfa, entre otras.
- **Locomoción:** Se mueven por medio de flagelos, cilios, pseudópodos o movimientos de la propia célula.
- **Reproducción:** Se reproducen de manera sexual, asexual o mediante un intercambio de material genético.
- **Hábitat:** Se encuentran en entornos húmedos, tanto en aguas saladas como dulces, o bien, siendo parásitos de otros seres vivos.
- **Estructura:** Tienen un núcleo diferenciado, único o múltiple, y otras partes estructurales como orgánulos.
- **Nutrición:** Pueden tener nutrición autótrofa o heterótrofa.
- **Sensibilidad:** Son sensibles ante la falta de oxígeno



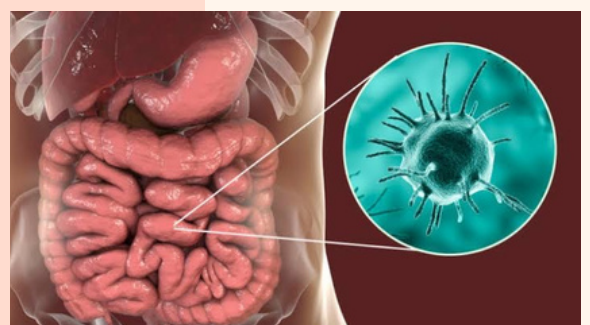
Tipos de :

Existen varios grupos de protozoarios, como los flagelados, los ciliados, los sarcodinos, entre otros.

REINO PROTISTAS - PROTISTOS	
Flagelados	<p><i>Paramecium goldmani</i> Parasito Reservorio: animalidad del hombre</p> <p><i>Euglena gracilis</i> Autótrofo y a veces mixótrofo Reservorio: agua dulce</p> <p><i>Giardia lamblia</i> Parasito del tracto digestivo de los mamíferos Reservorio: protozoario</p>
Ciliados	<p><i>Paramecium aurelia</i> Autótrofo Forma parte del zooplancton de aguas dulces</p> <p><i>Stentor coeruleus</i> Autótrofo Organismo modelo en laboratorio</p> <p><i>Paramecium caudatum</i> Autótrofo Vive en aguas dulces</p>
Rizópodos	<p><i>Amoeba proteus</i> Autótrofo Captura sus presas por fagocitosis</p> <p><i>Naegleria fowleri</i> Parasito del sistema nervioso central Parasito: cerebro de agua dulce</p> <p><i>Forams</i> Autótrofo En lagos y mares: zooplancton Con vacuola contractil</p>
Esporozoos	<p><i>Plasmodium vivax</i> Parasito de los vertebrados</p> <p><i>Trichomonas</i> Parasito de los peces Causa tripanosomiasis</p> <p><i>Paramecium</i> Parasito de los peces Causa tripanosomiasis</p>

Importancia nutricional:

Los protozoos juegan un papel ecológico importante: forman un eslabón de la cadena alimenticia, son productores de materia orgánica, depredadores naturales de bacterias (principalmente Gram negativas), conforman el zooplancton en mares, océanos y cuerpos de agua, donde representan la conexión trófica entre los



REFERENCIAS:

- **AlgaeBase** (www.algaebase.org): Base de datos sobre taxonomía y distribución de algas.
- **MicrobeWiki** (microbewiki.kenyon.edu): Información sobre protozoarios y otros microorganismos.
- **National Center for Biotechnology Information (NCBI)** (www.ncbi.nlm.nih.gov): Artículos científicos y estudios genéticos.