

**NOMBRE DE LA ALUMNA:
HILARY ARIADNE GUILLÉN
MALDONADO.**

**NOMBRE DE LA PROFESORA :
MARÍA VENEGAS.**

**ASIGNATURA:
MICROBIOLOGÍA.**

ACTIVIDAD: ENSAYO.

**CUATRIMESTRE: 2DO
CUATRIMESTRE.**

MATERIA: MICROBIOLOGÍA

**TEMA: ASPECTOS
ECOLÓGICOS E
IMPORTANCIA DE LAS ALGAS
Y PROTISTAS.**

ASPECTOS ECOLOGICOS E IMPORTANCIA DE LAS ALGAS Y PROTISTAS

Los protozoarios son muy importantes en la cadena alimenticia, ya que son productores de materia orgánica, estos también son unicelulares y poseen una nutrición heterotrofa, ellos se reproducen asexual o sexualmente. Pueden encontrarse en lugares acuáticos y húmedos, su respiración es aerobia y anaerobia. Son depredadores naturales de las bacterias y algunos de ellos son parásitos y se pueden clasificar dependiendo de su locomoción estos pueden ser flagelados, ciliados, rizopodos y esporozoarios. Las algas por lo contrario son eucariotas, su nutrición es en forma autótrofa "fotosíntesis", estos se pueden reproducir asexualmente y, los encontramos en lugares acuáticos "húmedos". Se presentan con diferentes pigmentos fotosintéticos, pueden ser pardas, verdes y rojas. Las algas tienen estipe en lugar de tener un tallo y tienen caulides en lugar de hojas su respiración únicamente puede ser anaerobia, éstas presentan una pared celular como en las plantas.

Las algas se han utilizado con diferentes fines, así como puede ser la agarosa que fue empleada en el laboratorio con el fin de hacer los medios de cultivo. En la actualidad existen muchas aplicaciones en la industria alimentaria, estos son los espesantes naturales, así como también la generación de biopolímeros como conservantes. Existe otra aplicación que se utiliza en las microalgas, con el fin de la producción de biodiesel, combustibles fósiles. El biodiesel es mucho más rápido al momento de su degradación y por lo contrario los combustibles fósiles no lo son. Las algas se utilizan por su gran capacidad de acumular los ácidos grasos y los lípidos, y también su crecimiento es rápido y se pueden cultivar en biorreactores o también en recipientes pequeños, ya que no se necesita de mucho espacio para poder ser cultivadas.

Los indicadores biológicos incluyen a las especies de plantas y de animales. Puede mostrar cambios en sus números, presencia, condición y su comportamiento, pueden proporcionar información acerca de la salud de un ecosistema, ya que la tensión puede causar cambios cuantitativos y cualitativos en su estructura y la función de las demás comunidades. Si se llega a conocer los patrones de respuesta de estas comunidades bióticas a la tensión, se puede llegar a identificar y exponer las clases de tensión que operan o su posible fuente.

Las algas planctónicas son las que constituyen la base de la cadena trófica marina, el crecimiento y también se puede decir que es muy importante la multiplicación celular en la economía marina, ya que este proceso regula de forma directa o indirecta la propagación de los demás organismos marinos.

En algunas ocasiones florecen especies de microalgas y estas llegan a alterar los ecosistemas, pueden causar mortalidad en los peces y también llegar a contaminar los alimentos con toxinas que producen serios problemas de salud a las personas.

Los protistas son mayormente unicelulares y pueden llegar a causar enfermedades graves, al grado de ser mortales si no se trata de manera adecuada.

Una enfermedad causada por los protistas es la malaria ya que es infecciosa que puede llegar a matar a 2,7 millones de personas al año, se presenta en lugares con climas tropicales y subtropicales. Esta enfermedad es causada por un protista parasitario que se llega a transmitir a través de los mosquitos, este se llega a instalar en el torrente sanguíneo, causando que los capilares se tapen y los glóbulos rojos lleguen a morir. Los síntomas que causa esta enfermedad es fiebre, sudoración excesiva, escalofríos intensos, malestar, vomito y diarrea. Otra enfermedad es la tripanosomiasis, se puede encontrar en zonas que están por debajo del desierto del Sahara en África. El parásito que causa esta enfermedad, se realiza gracias a la mosca tsé-tsé, está solo se encuentra en África. Los síntomas que causa esta enfermedad son dolor de cabeza, fiebre y dolor articular severo. Cuando el protista llega a moverse en el sistema nervioso central, la persona afectada va a llegar a experimentar problemas de coordinación, fatiga y confusión general. Se debe tener tratamiento médico ya que sin los cuidados adecuados es mortal.

Giardiasis es otra enfermedad causada por un protista, está se llega a transmitir a través del beber agua contaminada, este parásito también puede llegar a contaminar el agua a través de las heces fecales de los animales infectados. Este protista puede ser ingerido directamente o también como quistes, que se llegará a romper en el interior del cuerpo, y así liberando el parásito. Se llega a adherir a la pared intestinal, causando diarrea acuosa o heces aceitosas, náusea, dolor de estómago y fatiga. La disentería amebiana o más conocida como "Venganza de Moctezuma" es otra enfermedad causada por un protista llamado ameba *Entamoeba histolytica*, está se transmite de una manera similar a la giardiasis, una infección que se llega a obtener al momento de ingerir agua o un alimento contaminado.

El parásito puede ser ingerido, por amebas libres, que por lo general mueren gracias a los ácidos que contiene el estómago, o bien pueden ser quistes infecciosos que pueden llegar a reventar, liberando el parásito en los intestinos. Los síntomas que se llegan a tener con esta enfermedad son diarrea con sangre, dolor al defecar o peritonitis, está es una infección de la mucosa intestinal.

El factor de crecimiento son de moléculas orgánicas, en cantidades muy pequeñas, hay algunas bacterias que necesitan crecer. A excepción de los que no tienen función plástica y no sirven como una fuente de energía. Estas pueden ser coenzimas o también sus precursores, vitaminas, que algunas bacterias no pueden fabricar sí mismas, al carecer de parte o toda una ruta biosintética. Por ejemplo: las bacterias del género *Brucella* necesitan como factor de crecimiento en sus medios de cultivo la biotina, niacina, tiamina y ácido pantoténico.

BIBLIOGRAFÍA:

***UBS.2023.ANTOLOGÍA DE
MICROBIOLOGÍA.[HTTPS://PLATAFORMAEDUCATIVAUBS.COM.MX/](https://plataformaeducativaubs.com.mx/)***