



**Mi Universidad**

**Ensayo**

*Nombre del Alumno: lucero Pérez Solórzano*

*Nombre del tema*

*Parcial: 4*

*Nombre de la Materia: microbiología*

*Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas castro*

*Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en Nutrición*

*Cuatrimestre: segundo cuatrimestre*

¿Alguna vez te has preguntado que importancia tienen los protozoarios y algas? En este trabajo no solo te explicaremos la importancia, si no los beneficios a niveles tecnológicos, industriales y beneficios que debemos de tomar en cuenta en nuestra licenciatura, como actúan por naturaleza propia, por otra parte hablaremos sobre temas de crecimiento microbiano, entraremos en temas de higiene, que factores influyen para un crecimiento, conserva de alimentos, en que estado manipularlos, cocinarlos y como darles una mejor calidad a la hora de comerlos, no solo hablaremos de las influencias de un crecimiento microbiano en alimentos, sino también de los algunos tipos de bacterias que encontramos en el medio ambiente y el hábitat donde permanecen, esperamos que sea un trabajo útil, cumplir con nuestros objetivos al hablar de los temas deseados, y tener un buen desarrollo del tema y tener la facilidad de poder explicarlos bien.

Las algas, han tenido un gran impacto en el aspecto de la industria, pues puede llegar a tener un alto valor económico, también son muy importantes en el aspecto que nos proveen algunos micronutrientes, incluso hasta proteínas y su manera de cultivarlas no es tan laborioso, ni costoso, también nos han ayudado a mantener un espacio limpio ya que algunas microalgas funcionan como indicadores biológicos, los indicadores biológicos, son organismos capaces del monitoreo biológico denominados como bioindicadores, nos proporciona salud en el ecosistema, nos ayudan a decifrar cualquier fenómeno o acontecimiento actual o pasado, relacionado con el estudio de un ambiente, contiene diversas especies, diversidad y organización comparables a un ambiente natural, están formados por niveles empezando desde el más básico que son los productores, esta cadena o nivel contiene trata sobre las plantas, algas y bacterias, la segunda cadena son los consumidores, hablamos de un desglose de tres escalas, primaria que contiene a los herbívoros, secundaria que son los carnívoros y los terciarios que son los carroñeros, y por último la tercera cadena trófica que son los biodegradadores desglosando a las algas, hongos, bacterias y a algunos insectos se habla de la determinación de calidad ambiental que son los muestreos de contaminante y las alteraciones o complicaciones en componentes abióticos (hablando de el aire, fuego y agua) por otro lado tratamos el análisis de los componentes vivos, que en pocas palabras son la determinación de la influencia antropogénica sobre el funcionamiento y tendencias entre los ecosistemas, gracias a esto se define la calidad, estado y/o cambio de un ecosistema y los factores que lo afectan, estos reflejan la integridad tanto biológica como ambiental del estado del ecosistema, las algas pueden llegar a ser tóxicas, pero no patógenas, algunos pueden llegar matar peces o incluso contaminar algunos alimentos pero no todo está asociado a las algas nocivas si no a la acumulación de biomasa, dentro de las miles de especies entre unas 80 son las que pueden producir toxicidad dentro de un espacio marino aun que este número incrementa muy rápido en cambio los protozoarios pueden causar enfermedades que pueden llegar a una gravedad de hasta incluso llegar

a la muerte una de las enfermedades que pueden llegar a ocasionar es la malaria, es una enfermedad muy infecciosa que es capaz de llegar a matar entre 2.7 millones de personas por año, es una enfermedad que afecta más a la población de África o América del Sur, es provocada por un insecto que lleva el parásito transmitido, y en la condición de vida es demasiado infecciosa, los síntomas son fiebre, diarrea, vómito malestares intensos, sudoraciones excesivas etc ya que el parásito se instala en el torrente sanguíneo, otra de las enfermedades provocadas por protozoarios es la enfermedad africana del sueño es transmitida por una mosca que nada más se encuentra en África, afecta nada más en el Sahara de África, es una enfermedad mortal ya que no hay tratamiento alguno, la giardiasis también es un parásito provocado por el agua en países como lo es Estados Unidos este parásito es transmitido por algunos animales que contengan el parásito sus síntomas son diarreas ya que el parásito se adhiere a la pared intestinal.

El crecimiento microbiano se puede llegar a modificar por la variedad de crecimiento provocado por cambios determinados de variables de factores que pueden llegar a ocasionar la muerte de algún organismo existen factores que ayudan al control del crecimiento microbiano, para la mutagenesis relacionado a la esterilización y desinfección, la quimioterapia, estas condiciones la distribución de microorganismos en cuanto sus ecosistemas y hábitats naturales, algunos de los factores son tanto químicos o físicos, los físicos incluyen la temperatura como principal factor, desecación, radiaciones, presión hidrostática, presión osmótica u el pH, y los factores físicos son menores, ya que solo incluyen la desinfección y antisépticos, quimioterapias de síntesis y antibióticos, la temperatura como ya se había mencionado, modifica la calidad de los alimentos, afecta a la velocidad de crecimiento y tiempo de generación, en cambio al calor que es energía de un cuerpo caliente hacia otro frío, ambos conceptos influyen en la calidad de los alimentos, la temperatura óptica tiene tres puntos cardinales que son, el inicial, el final, y el intermedio, este intermedio es el punto donde las bacterias crecen mayormente es un margen de 40, pero cada bacteria tiene una estimación de crecimiento diferente, algunas no mueren solo quedan en un letargo, el letargo es cuando una bacteria no muere ni crece, solo se mantiene dormida, cuando un alimento es expuesto a un choque de temperatura las proteínas se desnaturalizan y cambian el color, e incluso el sabor o olor, las bacterias cambian la temperatura de tolerancia, como las psicófilas que se desarrollan en el frío, llegando a desarrollarse a  $-5^{\circ}$  a  $5^{\circ}$ , las mesófilas crecen entre  $30^{\circ}$  a  $40^{\circ}\text{C}$  y las termófilas que se desarrollan a altas temperaturas.

El crecimiento microbiano es algo que no se puede controlar tan fácil, es necesario tener en cuenta que podemos llegar a provocar una enfermedad o incluso la muerte si no sabemos como controlar las temperaturas adecuadas, un alimento debe estar muy controlado el aspecto de como saber conservarlo y como

manipularlo, nuestro objetivo fue dar a saber tanto enfermedades como recomendaciones, esperamos que haya sido util y entendible para el lector, gracias.

## BIBLIOGRAFIAS

Universidad del sureste 2023.  
Antología de Microbiología  
<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/ad5a4f90079f4529ce354d00448aca20-LC-LNU202%20MICROBIOLOGIA.pdf>



