



PASIÓN POR EDUCAR

## Ensayo

**Nombre de alumno:** Alejandra Teresa León.

**Nombre del profesor:** María de los Ángeles Venegas Castro.

**Nombre del trabajo:** Ensayo argumentativo y expositivo sobre la Microbiología.

**Materia:** Microbiología.

**Grado:** 2º Cuatrimestre.

**Parcial:** 1.

**Grupo:** LNU17EMC0121- A

Comitán de Domínguez Chiapas, 07 de Enero de 2021.

# “Microbiología”

## **Introducción:**

Existen células que son pequeñas estructuras celulares, y a lo largo de la historia la evolución de la célula fue dando origen al ADN (Ácido desoxirribonucleico). Y fueron dando síntesis a las proteínas. Las primeras células en observarse fueron procariotas, heterótrofas obtenían su energía por medio de los compuestos orgánicos que se encontraban disponibles en las rutas metabólicas, las cuales son una secuencia de reacciones químicas en un orden específico, catalizadas por enzimas específicas.

En el presente ensayo hablare sobre la microbiología. Gracias al desarrollo del capitalismo industrial se dio el incremento en la ciencia y los estudios sobre la microbiología. Dándonos a conocer su estructura, distribución, clasificación y descripción tanto de la microbiología como de los microorganismos. Todo esto con ayuda de un microscopio. Además de las ramas de la microbiología y de la relaciona que tiene la microbiología con la Nutrición, pues de ella se da origen a patologías que los alimentos portan y pueden trasmitirle a los seres humanos.

## **Desarrollo:**

La microbiología es la rama de la biología que se encarga del estudio de organismos microscópicos o microorganismos. Estos microorganismos son estudiados por medio de un instrumento llamado microscopio en cual utiliza lentes y aumento a tal grado de ver a detalle estos. Fueron descubiertos en la según mitad del siglo XIX. Estos instrumentos son los encargados de observar estos microorganismo con ayuda de unos lentes especializados para observar todo aquello que no es percibido por el ojo humano.

Sin embargo, antes de la creación del microscopio y de que se dieran a conocer los microorganismos y a su vez la microbiología, se creía que las enfermedades eran causa mística y/o religiosa. Pero no todos estaban conformes con esas ideas, esto origino que el pensamiento científico comenzara a salir a la luz y a lo largo de la nuestra historia hubieran una gran variedad de recursos acerca de la microbiología y el origen de la vida, todo esto gracias a la variedad de experimentos que llevan a cabo, dentro de los precursores se encuentran: Francisco Redi, Lazzaro Spallanzani, Luis Pasteur y John Tyndall.

Con el paso del tiempo nuestro conocimiento científico fue mejorando y gracias a esto se le dio nombre a lo que conocemos hoy como una infección. Es por eso en se dice que la microbiología se comenzó a considerar ciencia a partir del siglo XIX.

Algunas de las formas de clasificar a los microorganismos pueden ser:

- Pluricelular: Que están formados por más de 2 células.
- Unicelular: Que están formados por una sola célula.
- Eucariota: Son células con un núcleo verdadero. Dentro de estas podemos encontrar bacterias y arqueas. Protistas, hongos, plantas y animales.
- Procariota: Son aquellas que carecen de núcleo y por ello el ADN se encuentra en el citoplasma. Dentro de estas podemos encontrar hongos, algas y protozoarios.
- Acelulares: Que no están formados por células.

Pienso que gracias a la clasificación de los microorganismos, existe una variedad de ramas de la microbiología como lo son: parasitología, virología, micología, bacteriología, entre otras. Además de las subdivisiones con las que cuenta la microbiología, también existen diferentes tipos de microbiología, dentro de estas podemos encontrar a la:

- Microbiología sanitaria: Es aquella que se dedica a estudiar los organismos microscopios que se encuentran en los alimentos y por lo mismo, aquellos que ponen en riesgo su salud.
- Microbiología veterinaria: Es aquella que se dedica a estudiar los microorganismos que afectan la salud de los animales.
- Microbiología médica: Es aquella que se dedica al estudio de organismos microscópicos que causan enfermedades e infecciones, y a su vez el encontrar cura o tratamiento.
- Microbiología agrícola: Es aquella que se dedica al estudio de organismos microscópicos que se encuentran en los cultivos.
- Microbiología evolutiva: Es aquella que se dedica al estudio de organismos microscópicos y su evolución.
- Fitopatología: Es aquella que se dedica al estudio de organismos microscópicos como bacterias, virus u hongos generen enfermedades.
- Genética microbiana: Es aquella que se dedica a analizar los genes microbianos.
- Ecología microbiana: Es aquella que se dedica estudiar el comportamiento de microbios en población y la conexión que tienen con su habitat.
- Fisiología microbiana: Es aquella que se dedica al estudia el funcionamiento de células microbianas.

Al observar las anteriores subdivisiones de la microbiología, me puede dar cuenta que la mayoría, sino es todas estas subdivisiones tienen que ver con el área de la salud ya sea de una u otra forma. Es por ello que considero que debido a la gran variedad de ramas con las que cuenta, me puedo dar cuenta que la microbiología influye en la carrera de Nutrición, esto lo pude recopilar a continuación:

La microbiología en la alimentación es aquella que estudia a los microorganismos y la interacción que tienen con los alimentos. Sin embargo esta interacción puede ser positiva o negativa, además de ser de uno o más microorganismos no solamente en los alimentos, sino también en las personas que los consumen, estos pueden causar en los seres humanos enfermedades, infecciones, intoxicaciones e inclusive la muerte, esto gracias a la mala higiene que se tiene con los alimentos y bebidas. Según la OMS para la salud, más de 200 enfermedades con causadas y contagiadas gracias al consumo de alimentos.

Pienso que por esa razón la importancia de la microbiología en relación con la alimentación, es la seguridad alimentaria, por ellos es muy importante que los seres humanos conozcamos acerca de los microorganismos y la relación que tiene con los alimentos que consumimos y manejamos, para que podamos mejorar de esa forma la calidad de vida de los seres humanos, dándonos así un tratamiento o una cura, para poder evitar daños irreparables en nuestro organismo o incluso evitar la muerte. Pues los alimentos y el agua son el principal sustento de los seres humanos, por lo cual es muy importante desinfectarlos de manera correcta antes de consumirlos, todo esto nos llega a la relación de la microbiología y los alimentos

Debemos ser conscientes sobre la higiene que tengamos con nuestros alimentos y bebidas pues gracias a los mercados y centros comerciales la propagación de estos microorganismos suele propagarse mucho más rápido, en especial hoy en día debido a la pandemia en la que nos encontramos. Además debemos ser conscientes de cuanto duran frescos de los alimentos, pues recordemos que al echarse a perder, los alimentos pueden volver a ser un foco de infección o enfermedades que pueden ser muy ligeras o muy fuertes a tal grado de causar intoxicaciones y/o la muerte. Es muy importante conocer aquellos significados de las palabras anteriores, puesto de ellas podremos comprender de mejor manera lo que son y que tan graves son. Las intoxicaciones es la reacción que tiene el organismo ante la presencia de algún alimento, bebida o sustancia que entra al cuerpo y el mismo no lo tolera, este puede dar efectos secundarios e inclusive causar la muerte. Las enfermedades son la alteración de la salud pudieron causar deterioros del mismo. Las infecciones son la penetración del desarrollo o multiplicación de un agente infeccioso en el organismo.

Al conocer los significados de lo que puede causar una intoxicación, una infección o una enfermedad, nos podemos dar cuenta de lo grave que puede ser el portador de alguna de estas. Por eso es tan importante el conocer y ser conscientes de la higiene no solo de los alimentos.

Sin embargo, a pesar de lo anterior, existen microorganismos malos, también existen microorganismos buenos los cuales pueden ser utilizados para la elaboración de alimentos, bebidas, medicamentos, vacunas, productos para el ecosistema, entre muchas otras mas funciones.

## **Conclusión:**

Los microorganismos son organismos muy pequeños que solo pueden ser observados con el microscopio. Los microorganismos y la microbiología pueden ser clasificados de diferentes formas. El enfoque más importante para mí fue la relación de la microbiología con los alimentos, pues existen microorganismos malos para los alimentos, gracias a los cuales pueden causar en los seres humanos enfermedades, infecciones, intoxicaciones e inclusive la muerte, esto gracias a la mala higiene que se tiene con los alimentos y bebidas. Y esto es muy importante conocer, pues no solo los que estudiamos nutrición o alguna carrera con enfoque en la salud debemos de conocerlo, sino también todas las personas que tenemos contacto con los alimentos ya sea al comprarlos, al ingerirlos, al trasportarlos, al elaborarlos, al mantenerlos en nuestros hogares.

Sin embargo no todos los microorganismos son malos, también existen microorganismo buenos, los cuales en el campo de la salud pueden ser utilizados para vacunas, medicamentos, alimentos y bebidas. Sin duda alguna este es un tema muy interesante del todos debemos tener aunque sea un poco de conocimiento. Pues es un tema muy importante que requiere de nuestro interés.

## **Bibliografía:**

- Universidad del Sureste 2022. Antología de Microbiología. Segundo Cuatrimestre. Páginas 10-110. Recuperado el 07 de Enero de 2022.
- Páginas de internet. Recuperadas el 07 de Enero de 2022:

<https://www.euroinova.mx/importancia-de-la-microbiologia-alimentaria>

<https://laboratoriolasa.com/cual-es-la-importancia-de-la-microbiologia-de-alimentos/>

<https://www.fichatec.com/blog/microbiologia-de-los-alimentos/>