



**Mi Universidad**

**Súper nota**

*Nombre del Alumno: Makeyla Martínez López*

*Nombre del tema: unidad I Microbiología*

*Parcial: No. 1*

*Nombre de la Materia: Microbiología*

*Nombre del profesor: María Venegas*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia*

*Cuatrimestre: No. 2*

# INTRODUCCIÓN

Cuando hablamos de una forma de vida microscópica, nos referimos a los seres vivos más diminutos que puedan existir y que no pueden verse a simple vista, sino, que requieren de la ayuda de un aparato llamado microscopio.

Se considera que la mayor parte de la vida que existe en la tierra es microscópica, el no saber si estos puedan existir en otros planetas queda muy fuera del ojo humano, lo cierto es, que para que un humano haya podido observar estas pequeñas criaturas tuvo que inventarse o generar cierto aparato que ayudaría a observar estas formas de vida, que en algunos casos son causantes de muchas enfermedades que existen, este es, el antes mencionado, Microscopio. Es increíble creer que estas formas de vida de alguna manera puedan existir y que siendo tan diminutas puedan generar enfermedades y causar grandes afecciones, pero también son imprescindibles para la forma vital de los ecosistemas.

Bajo la vida que podemos ver, existen diversos tipos de microorganismos como por ejemplo las bacterias, parásitos, microbios, etc. Pero podemos clasificarlos también por medio de tres de los cinco reinos, tales como el reino monera, reino protista y fungi.

Si hablamos del reino monera, nos referimos en si al estudio de las bacterias y existen diversos tipos de bacterias como por ejemplo la bacteria lactobacillus, clostridium, sorangium, bacillus y como esas existen muchas más. Para la vida humana como animal, estas pueden servir tanto para bien como para mal, esto quiere decir, que pueden producir enfermedades, pero también algunas de ellas pueden ser capaces de curarlas, incluso algunas bacterias son utilizadas para elaborar productos alimenticios. El reino protista se refiere a estudio de microorganismos capaces de vivir en lugares húmedos, tales como las amebas, parásitos, flagelos y también se incluyen las algas, esto porque muchas de ellas en ocasiones contiene agentes patógenos. El reino fungi estudia tanto hongos, levaduras, setas, mohos, etc, que de igual forma algunas pueden contener agentes patógenos o toxinas.

Pero también podemos mencionar entre los microorganismos a los virus, sí, estos no tienen vida, pero no es que se puedan ver a simple vista, quiere decir que también necesita de un microscopio para ser observado. Al igual que toda vida microscópica, existen diversos tipos de virus y causantes de enfermedades, estos funcionan infectando células en los organismos y así provocar las enfermedades.

Por su puesto, todos los microorganismos antes mencionados, no son los únicos, existen muchos, pero muchos más, a estas alturas, algunos quizás ni si quiera se han descubierto, todo lo que alrededor vemos puede ser fuente de vida microscópica, en un charco de agua, en una planta, incluso en el aire no sabes qué tipo de virus puede estar volando, es lógico que en los organismos tanto humanos como animales se encuentren también.

# la Microbiología

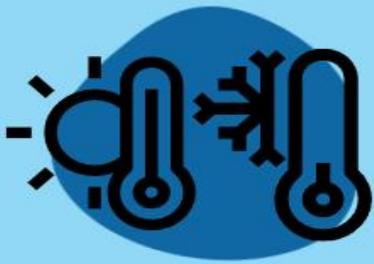


## Requerimientos fisicoquímicos

condiciones que influyen en el crecimiento bacteriano.

### la temperatura

Grado o nivel térmico en el que se encuentra un cuerpo.



### presión osmótica

necesaria para detener el flujo del agua a través de la membrana semipermeable.

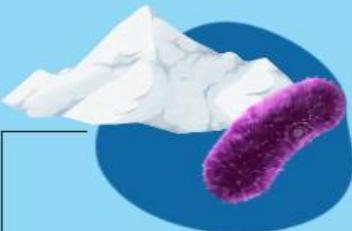
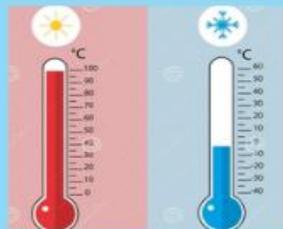


### El pH



## Temperatura, psicrófilos, mesófilos y termófilos.

cada bacteria puede crecer según el rango de temperaturas en el que pueda estar.

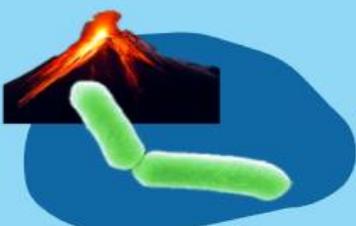
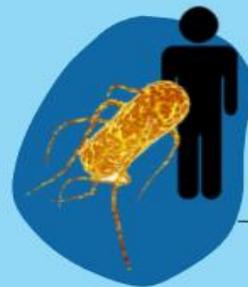


### Microorganismos psicrófilos

estos pueden crecer en temperaturas frías entre los 15 grados y un máximo de 20 grados. Ej. Bacillus que habita en suelos fríos.

### Microorganismos mesófilos

crecen en ambientes templados o tropicales entre los 25 y 40 grados. Ej. la salmonella que puede habitar en un humano.



### Microorganismos termófilos

Suelen crecer en temperaturas permanentemente altas entre los 45 y 50 grados, relacionados con fuentes volcánicas. Ej. Bacillus stearotherophilus.

## Aerobios, anaerobios, estrictos y facultativos



### Aerobio estricto

Requiere oxígeno para su crecimiento.



### Aerobio facultativo

que puede vivir con o sin oxígeno.



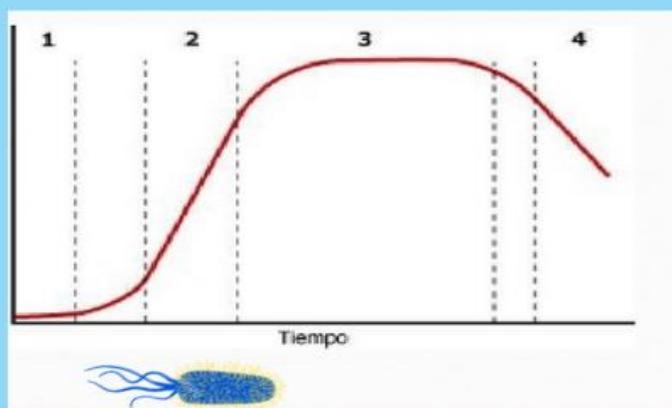
### Anaerobio estricto

Que les resulta tóxico el oxígeno.



## Curva del crecimiento

el crecimiento bacteriano va depender del incremento del número de las células, pero al cabo de un tiempo esta población tiene su fase de muerte.



cuando se grafican el número de células respecto al tiempo, se obtiene una curva.

# BIOGRAFÍAS

¿Qué es el pH? | HANNA Instruments Colombia. (s. f.). HANNA Instruments Colombia.

Recuperado 6 de enero de 2022, de

<https://www.hannacolombia.com/blog/post/447/que-es-el-ph>

Bacterias Mesófilas Aerobias - 812 Palabras | Monografías Plus. (s. f.). Monografías Plus.

Recuperado 6 de enero de 2022, de

<https://www.monografias.com/docs/Bacterias-Mes%C3%B3filas-Aerobias-F3RXZZGPC8G2Z#:~:text=Las%20bacterias%20mes%C3%B3filas%3A%20so%20aquellas,Salmonella%20y%20el%20Staphylococcus%20aureus.>

Termófilo. (2022). Termófilo. Recuperado 6 de enero de 2022, de

<https://www.quimica.es/enciclopedia/Term%C3%B3filo.html>

Aula Virtual de Biología. (s. f.). Aula Virtual de Biología. Recuperado 6 de enero de 2022,

de <https://www.um.es/molecula/sales06.htm>

Díaz, A. (2015, 22 agosto). *Curva de crecimiento bacteriano*. Español. Recuperado 6 de

enero de 2022, de

<https://es.slideshare.net/Altajimenez/curva-de-crecimiento-bacteriano#:~:text=LA%20CURVA%20DEL%20CRECIMIENTO%20BACTERIANO,crecido%20previamente%20hasta%20la%20saturaci%C3%B3n.>

Infecciones causadas por bacterias anaerobias | Microbiología Médica, 27e | AccessMedicina | McGraw Hill Medical. (s. f.). AccessMedicina. Recuperado 6 de enero de 2022, de

<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1837&sectionid=128958109>

Bush, L. M. (2021, 10 diciembre). *Introducción a las bacterias anaerobias*. Manual MSD

versión para público general. Recuperado 6 de enero de 2022, de

<https://www.msmanuals.com/es-cr/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-anaerobias/introducci%C3%B3n-a-las-bacterias-anaerobias>

Equipo editorial, Etecé. (2021, 29 diciembre). *Bacterias - Concepto, tipos, estructura y*

*ejemplos*. Concepto. Recuperado 6 de enero de 2022, de

<https://concepto.de/bacterias/>