



**Mi Universidad**

## **Super nota**

*Nombre del Alumno* Daniela Yamile Domínguez Pérez

*Nombre del tema* Requerimientos físicos químicos

*Parcial* 1

*Nombre de la Materia* Microbiología y veterinaria

*Nombre del profesor* Maria de los Angeles Venegas Castro

*Nombre de la Licenciatura* Medicina Veterinaria y Zootecnia

*Cuatrimestre* 2

## Introducción

En nuestro mundo o en otros planetas tal vez exista este tipo de vida, que no podemos ver a simple vista, ni tocar sabiendo que estas tocando una vida diminuta, a nuestro alrededor como en las cosas, el aire, el suelo, la comida, entre otras cosas encontramos vida microscópicas, donde unas pueden ser dañinas o unas simplemente no lo son, muchas deben estar en contacto con nosotros, más en las manos ya que son la principal forma de agarrar, tocar cosas que hacemos día a día por lo que es tan importante el lavado de manos, como entre otras cosas de higiene, estas macromoléculas están vivas, y por diferentes factores como la temperatura, la presión osmótica y el pH pueden reproducirse más fácilmente y expandirse en mayores cantidades, por lo mismo existen diferentes tipos de vidas como lo son las bacterias (arqueobacterias, eubacterias), protozoarios, hongos y virus (aunque aquí estos son los únicos que no tienen vida).

Hay una ciencia que estudia todo esto se llama microbiología esta encargada del estudio de la vida en tamaño pequeño, el tamaño aproximado de cada uno es de  $1/10000$  mm, son microscópicos en su mayoría, por lo que no podemos verlos y si queremos verlos tenemos que usar un instrumento llamado microscopio este sirve para observar con la ayuda de unos lentes que amplifican la imagen real, existen actualmente los simples, compuestos, ópticos, electrónicos, eléctricos, de contraste, de fluorescencia, etc.

## Bibliografía

Carter, G.R. 1985: Bacteriología y Micología Veterinarias. Aspectos esenciales. Edit. Manual Moderno. México, D.F.

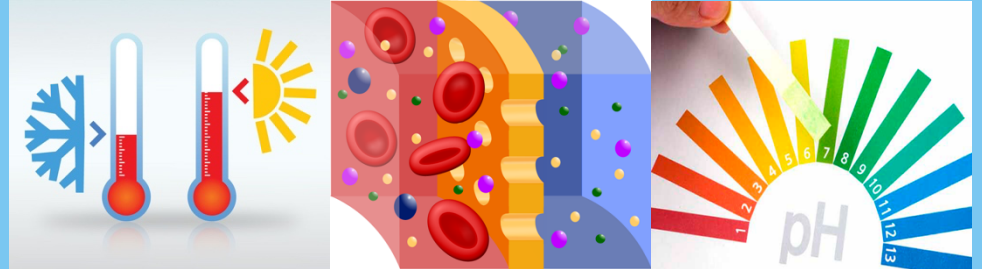
Carter G. R., Chengappa M.M. 1991. Bacteriología y Micología veterinaria, Manual Moderno, México D.F.

Delgado GG y Delgado RG. 2000, Nomenclatura y clasificación de los Microorganismos.

# Requerimientos físicos químicos

Condiciones que proporciona el medio que influyen en el crecimiento bacteriano:

- Temperatura
- Presión osmótica
- pH



## Temperatura: Psicófilos, mesófilos y termófilos

### Microorganismos psicófilos

Las psicófilas o criófilas: crecen a partir de entre -5 a 5oc.

### Microorganismos mesófilos

Los mesófilos presentan temperaturas óptimas a los 25-40oc y máximas entre 35 y 47oc.

### Microorganismos termófilos

Las únicas formas de vida capaces de vivir por encima de 65oc son todas procariontas. Los termófilos presentan óptimos a 50-75oc y máximos entre 80 y 113oc.

## Aerobios, anaerobios, estrictos y facultativos

<b>Aerobio estricto</b>	Receptor final es el O <sub>2</sub> . Ej.: <i>Mycobacterium tuberculosis</i>
<b>Anaerobio estricto</b>	Receptor final es SO <sub>4</sub> o NO <sub>3</sub> . Ej.: <i>Clostridium perfringens</i>
<b>Aerobio facultativo</b>	Respiración aeróbica anaeróbica fermentación (Mayora de bacterias patógenas para le especie humana)

## Curva de crecimiento

El crecimiento bacteriano se establece a través del incremento en el número de células de una población y por el consiguiente aumento de la biomasa microbiana.