



# Mi Universidad

## MAPA CONCEPTUAL

**NOMBRE DEL ALUMNO:** CAROL DENISSE PEREYRA

CALVO.

**TEMA:** BACTERIOLOGÍA

**PARCIAL:** SEGUNDO.

**MATERIA:** MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA II.

**NOMBRE DEL PROFESOR:** LIC. IRIS BERICE RODRIGEZ PEREZ.

**LICENCIATURA:** ENFERMERÍA.

**CUATRIMESTRE:** SEGUNDO.

*Frontera Comalapa, Chiapas a 09 de febrero del 2024.*

# BACTERIAS

## Su estudio

Una prueba de cultivo de bacterias puede detectar bacterias perjudiciales dentro o sobre el cuerpo que pueden estar causando enfermedades.

Definido como los mecanismos bioquímicos por medio de los cuales los microorganismos causan enfermedad y virulencia se entiende como el grado en el que se expresa la patogenicidad.

## Patogenicidad

La flora microbiana es el conjunto de bacterias buenas que se alojan en el organismo y que ayudan en la digestión de los alimentos, ayuda al sistema inmune y también a generar vitaminas B y K que el organismo no puede secretar.

## Microbiota

Para crecer, las bacterias necesitan de una fuente de nutrición, necesitan un mínimo de nutrientes: agua, una fuente de carbono, una fuente de nitrógeno y algunas sales minerales.

La mayoría de bacterias dependen en fisión binaria para propagar, es decir su reproducción es asexual.

## Crecimiento

Las bacterias son microorganismos compuestos por una célula (unicelulares) que pueden tener distintas formas, hay bacterias perjudiciales, llamadas patogénicas, pero también bacterias buenas.

## Clasificación

De acuerdo a su

## Morfología

➤ **Cocos:** bacterias con forma esférica.



➤ **Bacilos:** bacterias alargadas con forma de bastón.



➤ **Espirilos:** bacterias en forma de espiral.



## Estructura

- Su tamaño varía.
- Son células procariotas.
- Cuentan con ADN circular
- Son capaces de crecer y desarrollarse de forma libre
- se reproducen por fisión binaria

### Estructuras constantes

El citoplasma bacteriano

La membrana citoplasmática

La pared celular

### Estructuras Accesorias

Flagelos

Fimbrias

Esporas

## Metabolismo

Conjunto de procesos químicos que las bacterias utilizan para obtener energía y materia necesarios para su crecimiento y reproducción.

## Anabolismo y Catabolismo

## Nutrición

### Autótrofos

Hacen su propio alimento

### Fotoautótrofos

Utilizan la de energía la luz solar para sintetizar sus propios compuestos orgánicos

### Quimioautótrofos

Sintetizan sus propios compuestos orgánicos a partir de la oxidación de compuestos inorgánicos, como el dióxido de carbono

### Heterótrofos

Dependen de alguien más para conseguir alimento

### Fotoheterótrofos

Utilizan la de energía la luz solar pero no pueden sintetizar sus propios compuestos orgánicos, dependen de la materia orgánica de otros organismos

### Quimioheterótrofos

No pueden sintetizar sus propios compuestos orgánicos y obtienen su energía compuestos orgánicos a partir sustancias orgánicas (como carbohidratos, proteínas y lípidos)