



LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA  
UNIVERSIDAD DEL SURESTE  
CAMPUS COMITAN

## ***CLASIFICACION BACTERIANA***

ALUMNA: KIARA GUADALUPE LOPEZ RODRIGUEZ

CATEDRATRICO: QFB.HUGO NAJERA MIJANGOS

2 SEMESTRE GRUPO "D"

FISIOLOGÍA

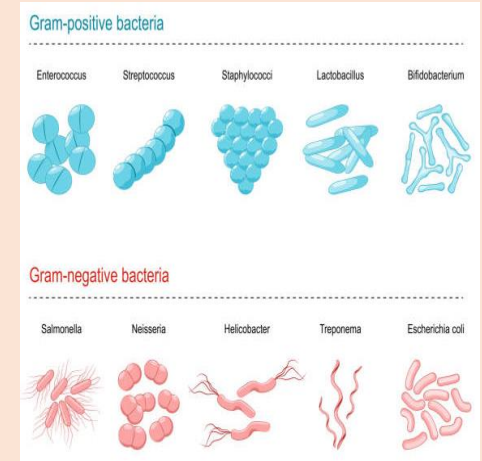
COMITÁN DE DOMÍNGUEZ CHIAPAS, A 2 DE MARZO DEL 2025.

# CLASIFICACION BACTERIANA

## MORFOLOGIA

Su morfología se basa en su forma, tamaño y apariencia microscópica.

- Cocos
- Bacilos
- Espiroquetas
- Vibrios
- Sarcinas
- Tétradas
- Diplococos
- Estreptococos
- Staphylococos
- Diplobacilos
- Estreptobacilos.



## TEMPERATURA

la temperatura a crecimiento optimo permite el crecimiento más rápido de las bacterias (12 y 14 hrs). los microorganismos se dividen en 3 grandes grupos a su preferencia de temperatura.

- Psicrófilos: son capaces de crecer a 0°C, tienen una temperatura óptima de 15°C y una máxima de 20°C.
- Mesófilos: temperatura de 25°C a 40°C. Los patógenos del humano y animales, a 37°C.
- Termófilos: Son bacterias con temperatura óptima sobre los 45°C.

-Psicrófilos estrictivos: mueren a <20°C, tardan de 2 a 3 semanas.  
-psicrófilos facultativos: 0°C, temp: 20° a 30°C.

-Termófilos facultativos: 50 a 60°C.  
-Extremos: mayor a 90°C.

CLASIFICACION  
BACTERIANA

REQUERIMI  
ENTO DE  
OXIGENO

- Aerobias estrictas->requieren de oxígeno para crecer.
- Anaerobias estrictas->requieren de la ausencia de oxígeno para desarrollarse.
- Aerobias o anaerobias facultativas->pueden crecer con o sin oxígeno.
- Microaerofilicas-<requieren de bajas concentraciones de oxígeno para crecer.

NUTRIENTES

- Fotótrofas->necesitan de luz.
- Quimiotrofas->preprocesos de oxidoreduccion.
- Litotrofas->sustrato mineral
- Organotrotofas->sustrato orgánico
- Quimiorganotrofas->materia organica (patógena).

## CLASIFICACION BACTERIANA

### METABOLISMO Y NUTRICION.

Fotolitoautotrofas: son aquellas bacterias que obtienen la energía de la luz a mediante la fotosíntesis y su fuente de nutrientes de óxido de carbono.

Ejemplo: las cianobacterias. Se trata de bacterias que debido a que realizan la fotosíntesis, durante mucho tiempo se pensó que eran algas.

Quimilitoautotrofas: Obtienen la energía de la degradación de compuestos inorgánicos y su fuente de nutrientes es el dióxido de carbono.

Ejemplo: son las bacterias nitrificantes, bacterias oxidantes del hidrogeno, bacterias oxidantes del azufre y bacterias oxidantes del hierro.

Quimioorganoheterotrofas: son bacterias, a partir de la degradación de materia orgánica, obtienen tanto energía como nutrientes para crecer.

Ejemplo: las bacterias tienen este metabolismo "escherichia coli", "salmonella", "bacillus", "staphylococcus".

Fotoorganotrofas: Son bacterias con metabolismo a medio camino entre otros, para utilizar la luz como fuente de energía, pero degrada materia orgánica para obtener nutrientes.

Ejemplo: es "chloroflexus aurantiacus", una especie de bacteria aislada de fuentes hidrotermales que puede crecer a temperaturas de 70°C.