



**NOMBRE DE LA ALUNMA: YARENI GRICEL SANCHEZ  
MORALES**

**NOMBRE DEL TRABAJO: MAPA CONCEPTUAL**

**NOMBRE DEL PROFESOR: IRIS BERISE RODRIGUEZ  
PEREZ**

**ESPECIALIDAD: ENFERMERIA**

**CUATRIMESTRE: SEGUNDO CUATRIMESTRE**

**FRONTERA COMALAPA CHAIPASA 13 DE FEBRERO  
DEL 2024**

# BACTERIOLOGIA

Las bacterias de clasificación según su morfología: Se describen diversas formas bacterianas, como cocos, bacilos y espirilos, junto con sus agrupamientos característicos.

Además, se analiza la estructura básica de las bacterias, incluyendo el citoplasma, la pared celular, la membrana citoplasmática, el espacio periplásmico, la cápsula, los flagelos, los pili y fimbrias, y las esporas.

La bacteriología es una rama de la Microbiología, esta se encarga de estudiar a las bacterias así como se reproducen, su nutrición, más que nada sus características de ellas. Las bacterias son células procariotas (unicelulares) es decir no contienen núcleo definido.

Estudio: es la ciencia que estudia los microorganismos, bacterias, hongos, protistas y parásitos y otros agentes como virus, viroides y priones.

Estructura: accesorios estructuras constantes a célula bacteriana consta: citoplasma. Presenta un aspecto viscoso, y en su zona central aparece un nucleóide que contiene la mayor parte del ADN bacteriano, y en algunas bacterias aparecen fragmentos circulares de ADN con información genética, dispersos por el citoplasma: son los plásmidos.

Microbiota: Es la población de microbios y bacterias que viven en nuestro intestino, que tienen gran importancia en el mantenimiento de nuestra salud humana.

Crecimiento: Mientras el ADN se replica, la célula bacteriana también crece en tamaño. El cromosoma sigue unido a la membrana plasmática de la célula mientras se replicación. Fisión binaria

Metabolismo: metabolismo bacteriano es el conjunto de procesos químicos que las bacterias utilizan para obtener energía y materia

Necesarios para su crecimiento y reproducción.

Catabolismo: El catabolismo comprende procesos que albergan energía liberada por la degradación de compuestos

(p. ej., glucosa) y el aprovechamiento

Anabolismo: Las bacterias utilizan el anabolismo para producir proteínas, ácidos nucleicos, carbohidratos, lípidos y otros componentes celulares necesarios para su crecimiento y reproducción. Este proceso de creación de material celular nuevo también es conocido como biosíntesis.

Nutrición: La nutrición es un proceso donde obtenemos nutrientes mediante alimentos (Frutas, carnes, entre otros) después que ingerimos los alimentos obtenemos energía.

Como las bacterias obtienen la energía

Quimiótrofos: Cuando la obtienen de sustancias orgánicas.

- Fotótrofos: Cuando la obtienen de la luz.

Dependiendo de la ganancia energética

- Litótrofos: Cuando requieren sustancias inorgánicas como ácido sulfhídrico (H<sub>2</sub>S), azufre elemental (S), amoníaco (NH<sub>3</sub>), ion nitrato (NO<sub>3</sub><sup>-</sup>), Hierro (Fe)

- Organótrofos: Las que requieren compuestos orgánicos como carbohidratos, hidrocarburos, lípidos y proteínas.

Por la utilización del carbono en:

- Autótrofos: Las que crecen sintetizando sus materiales orgánicos a partir de sustancias inorgánicas tales como el bióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

- Heterótrofos: La fuente de carbono es orgánica, una de las más utilizadas, es el monosacárido Glucosa (C<sub>6</sub>H<sub>12</sub>O<sub>6</sub>).

- Mixótrofos: Son aquellas que pueden pasar de estadios autotróficos a heterotróficos y viceversa de acuerdo, a las condiciones en que se encuentren