

## Microbiología y parasitología

**Tema:**

Generalidades de la bacteria

**Profesor(a):**

Dra. Bolaños Perez Karen Michelle

**Alumno:**

Hever Maximiliano Ramos Roblero

**Semestre y grupo:**

2do.Semestre grupo “A”

# GENERALIDADES DE LAS BACTERIAS

(BACTERIAS) SON ORGANISMOS UNICELULARES PROCARIOTAS FORMADAS POR UNA CELULA

## ESTRUCTURA

### CAPSULA

Material genético que rodea a a bacteria.

**Formada::**  
Por polisacáridos y delgada y desprendible polipéptidos

Si la capa es muy delgada y desprendible se llama **LIMO**.

En algunas bacterias forma una red de fibras:  
**Glucocálix**

**Función:**  
Protege a la bacteria de la fagocitosis y participa en la adhesión a una superficie.

### PARED CELULAR

Tambien llamado membrana externa, es la membrana externa.

**Función:**  
Esqueleto de la celula y sosten de la membrana citoplasmatica.

**Si sobrevive**  
Tiene forma de L (protoplasto-esferoplasto).

**Muerte**  
Al impedir la sintesis de pared muere en la reproducción.

### VACUOLAS

Son estructuras que guardan material gaseoso en el interior del citoplasma

### FIMBRIA

Realiza la adherencia de la bacteria a la celula de los tejidos.

### MEMBRANA CITOPLOSMATICA

Constituye la barrera osmotica de la celula

Es el sitio de los sistemas enzimaticos

**Formada::**  
Por 2 capas de lipoproteínas.

**Función:**  
Transporta nutrimentos y excreta productos de desecho.

### PILI

Puentes para la conjugación bacteriana.

Rigidos y cortos formados por PILINA

### MESOSOMAS

**Función:**  
Separar el citoplasma y su contenido una vez que se ha realizado la división del genoma.

Se clasifica en 2

**Laterales:**  
Se encuentra a lo largo del eje mayor de la bacteria y **participan en la secreción de proteínas.**

**Septales:**  
Forma el tabique de división celular y esta **asociado con la replicación del cromosoma bacteriano.**

## PERIPLASMA

Presentes en las bacterias Gram -negativas.

\*Es un espacio entre la MC y ME.

### Formada::

Enzimas hidrolíticas (periplasmáticas).

### Función:

Rompen moléculas grandes para transportarlas al citoplasma mediante la **permeasas**.

## FLAGELOS

Filamentos largos

**Formada:**  
Por una proteína contractil (flagelina).

**Organulos** de la locomoción de la célula

### 5 tipos:

- \*Monotricas
- \*anfitricas
- \*perotricas
- \*atricas
- \*lofotricas

## CITOPLASMA

Es el material proteico que contiene la membrana citoplasmática

Se encuentra en los sistemas del metabolismo de las bacterias (ribosomas)

## ESPORAS

Producidas en condiciones desfavorables como mecanismo de subsistencia

Resistentes consideradas formas de protección

### Esporulación

Metamorfosis que sufre la bacteria (fenómeno de rejuvenecimiento)

Se activa por la falta de nutrientes o de agua.

## NUCLEO (GENOMA)

Tiene ADN bicatenario en forma circular

Contiene código genético

## PLASMIDOS

ADN bicatenario en forma circular

Contienen Genes de resistencia de las bacterias a los antibióticos