



Nombre: Roosevelt Ramos Perez

Docente: Adrian Balbuena Espinosa

Materia: Microbiologia

Campus: Berriozabal-Tuxtla Gutierrez



Fecha: 25/01/25

# Procarionota

# Eucariota

Tamaño Pequeño  
2 a 10 micras

Tamaño mas grande de  
10 a 100 micras.

Reproduccion  
asexual

Reproduccion sexual  
y asexual.

NO tien Nucleo

Si tiene Nucleo

No tiene  
Citoesqueleto

Si tienen  
Citoesqueleto.

Division Celular  
Simple (fusión  
binaria)

Division mas complejos  
: Mitosis.

Representadas por  
las bacterias y las  
archeas

Representadas por  
animales, plantas.

# Función de los organelos de la Célula procariota

Centriolos: la formación del huso mitótico durante la división celular en la célula animal.

Lisosomas: participa en la digestión celular debido a que contiene enzimas hidrolíticas en su interior.

Cloroplastos: llevar a cabo la fotosíntesis.

Mitocondrias: es la principal productora de energía para la célula ya que se lleva a cabo la respiración celular.

Núcleo: es un orgánulo de doble membrana en cuyo interior se localiza el material genético (ADN).

Nucleolo: es una región del núcleo en donde se sintetiza el ARN, en él se lleva a cabo la síntesis y ensamblaje de los ribosomas.

Pared celular: proteger y dar estructura en la célula vegetal y las células fúngicas

Membrana plasmática: Es una bicapa lipídica que define los límites de la célula, le brinda protección y lleva a cabo el intercambio de sustancias.

Citoplasma: es un espacio comprendido entre la membrana plasmática y el núcleo de la célula formado por el citosol, el citoesqueleto y los organelos celulares.

Citosol: es la fase líquida del citoplasma, también llamado hialoplasma, formado por agua y sustancias disueltas.

Citoesqueleto: es una red formada por proteínas cuya función es dar soporte a los organelos celulares y permitir el transporte en el interior de la célula.

Aparato de Golgi: Modifica lípidos y proteínas, lleva a cabo la formación de lisosomas y vesículas de transporte

Ribosomas: síntesis de proteínas

Retículo endoplasmático rugoso: almacena y transporta proteínas.

Retículo endoplasmático liso: síntesis de lípidos, colesterol y eliminación de sustancias tóxicas.

# Función de los organelos de la Célula eucariota

Los organelos de las células eucariotas son estructuras que realizan funciones específicas, como la producción de energía, la fotosíntesis y la construcción de membranas.

Aparato de Golgi: Transporta y empaqueta proteínas, y forma glucolípidos y glucoproteínas

Mitocondria: Realiza la respiración celular

Vacuolas: Almacenan, transportan y mantienen la homeostasis

Núcleo: Mantenimiento del ADN y expresión genética

Retículo endoplasmático: Síntesis de proteínas

Microfilamentos: Responsables de la contracción muscular, la división celular y el movimiento