



## **Cuadro Comparativo**

*Anzueto Vicente Daniel*

*1er parcial*

*Bioquímica*

*Adriana Bermúdez Avendaño*

*Medicina Humana*

*1er semestre*

*Comitán de Domínguez chis.*

*Viernes 15 de Marzo del 2024*

La célula es la unidad fundamental de la vida, y existen dos tipos principales de células: las eucariotas y las procariotas. Estas dos categorías difieren en su estructura celular, composición y organización interna, lo que influye en sus funciones y capacidades.

Las células eucariotas son más complejas y están presentes en organismos multicelulares, como plantas, animales y hongos, así como en algunos organismos unicelulares, como las algas. Estas células se caracterizan por tener un núcleo definido, rodeado por una membrana nuclear, y orgánulos membranosos, como el retículo endoplasmático, el aparato de Golgi y las mitocondrias, entre otros. Además, su material genético está contenido en cromosomas lineales dentro del núcleo.

Por otro lado, las células procariotas son más simples y se encuentran en organismos unicelulares, como bacterias y arqueas. Estas células carecen de núcleo definido y orgánulos membranosos, y su material genético se encuentra disperso en el citoplasma en forma de una molécula circular de ADN llamada cromosoma bacteriano. Aunque son más simples en estructura, las células procariotas son increíblemente diversas y pueden adaptarse a una amplia gama de entornos.

En esta revisión, exploraremos en detalle las características distintivas de las células eucariotas y procariotas, su estructura, funciones y cómo estas diferencias contribuyen a la diversidad y adaptabilidad de los organismos que las contienen.

Definición de orgánulos:

**Núcleo:** Estructura que contiene el material genético de la célula eucariota y controla las actividades celulares.

**Retículo endoplasmático:** Sistema de membranas interconectadas que participa en la síntesis de proteínas y lípidos.

**Aparato de Golgi:** Conjunto de sacos membranosos que modifican, empaquetan y distribuyen proteínas y lípidos dentro y fuera de la célula.

**Mitocondrias:** Orgánulos encargados de la producción de energía mediante la respiración celular.

**Lisosomas:** Vesículas membranosas que contienen enzimas digestivas y participan en la digestión intracelular.

	Eucariota	Procariota
D I F E R E N C I A S	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiene núcleo verdadero</li> <li>- Tiene un tamaño mayor</li> <li>- Membrana plasmática</li> <li>- Tiene orgánulos (Aparato de Golgi, Ribosoma, lisosoma, vacuola, retículo endoplásmico liso y rugoso, mitocondria)</li> <li>- Tiene material genético almacenado en su núcleo</li> <li>- Tiene tipo de reproducción celular sexual y asexual</li> <li>- Tiene una bicapa de fosfolípidos</li> <li>- Se divide en célula vegetal y animal</li> <li>- Tiene una membrana celular semipermeable específica</li> <li>-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No tiene núcleo</li> <li>- Tiene un tamaño menor</li> <li>- Pared celular</li> <li>- No tiene orgánulos</li> <li>- Tiene su material genético disperso</li> <li>- No tiene reproducción celular</li> <li>- Tiene una capa de péptidos glucano</li> <li>- Comprende las bacterias</li> <li>- Se mueven por medio de un flagelo</li> </ul>

las células eucariotas y procariotas presentan diferencias significativas en su organización estructural y funcional, pero comparten algunas características básicas. Las células eucariotas son más complejas y poseen orgánulos membranosos definidos, mientras que las células procariotas son más simples y carecen de núcleo y orgánulos membranosos bien desarrollados

[Diferencia entre célula eucariota y procariota - Esquemas y resumen \(ecologiaverde.com\)](https://ecologiaverde.com/diferencia-entre-celula-eucariota-y-procariota-esquemas-y-resumen/)

[Clasificación de células: Eucariotas y procariotas \(elsevier.com\)](https://elsevier.com/cls/clasificacion-de-celulas-eucariotas-y-procariotas)

[Célula eucariota - ¿Qué es?, características, partes y más \(enciclopediadebiologia.com\)](https://enciclopediadebiologia.com/celula-eucariota-que-es-caracteristicas-partes-y-mas/)

