



**DIFERENCIAS ENTRE CÉLULAS PROCARIOTAS Y EUCARIOTAS**

CARACTERÍSTICAS	PROCARIOTAS	EUCARIOTAS
ORGANISMOS	Micoplasmas, bacterias y cianofíceas	Protistas, hongos, plantas y animales
ORGANIZACIÓN CELULAR	Principalmente unicelular	Principalmente pluricelular
TAMAÑO CELULAR	La mayoría pequeños 1-10 pm	La mayoría grandes 10-100 pm
PARED CELULAR	Contiene peptidoglicano	Celulósica en vegetales, ausente en animales
ENVOLTURA NUCLEAR	Ausente	Presente
ADN	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Combinado con poliaminas</li> <li>- Circular en el citoplasma</li> <li>- Un solo cromosoma</li> <li>- Poco o ningún ADN repetitivo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Combinado con histonas</li> <li>- Moléculas lineales y largas</li> <li>- Organizado en cromosomas</li> <li>- ADN repetitivo</li> </ul>
NUCLEODOS	Ausentes	Presentes
CITOPLASMA	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sin citoesqueleto</li> <li>- Sin corrientes citoplásmicas</li> <li>- Endo y exocitosis ausente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Citoesqueleto de filamentos proteicos</li> <li>- Corrientes citoplasmáticas</li> <li>- Endo y exocitosis</li> </ul>
ORGÁNULOS	Pocos o ninguno. Mesosomas	Mitocondrias, cloroplastos, retículo endoplasmático, lisosomas, vesículas. Aparato de Golgi
RIBOSOMAS	70s (50s+30s)	80s (60s+40s)
ARN Y PROTEÍNAS	Sintetizados en el mismo lugar y casi al mismo tiempo	ARN sintetizado en el núcleo, modificado bioquímicamente y leído en proteínas en el citoplasma
MOTILIDAD	Flagelos (flagelina) Extracelulares	Cilios y flagelos de compleja estructura rodeados por la membrana plasmática
METABOLISMO	Anaerobia o aerobio	Aerobio
SEPARACIÓN DEL MATERIAL GENÉTICO EN LA DIVISION CELULAR	Separación del material genético de las células hijas por unión a los mesosomas	Separación de los cromosomas de las células hijas por la actuación del huso acromático
DIVISION CELULAR	Fisión binaria, gemación,... No mitosis	Principalmente por mitosis y meiosis