



BIOQUIMICA

# CELULAS EUCARIOTA Y PROCARIOTA

LICENCIATURA EN MEDICAS HUMANAS  
UNIVERSIDAD DEL SURESTE

ALUMNO:  
JOSÉ FRANCISCO PÉREZ PÉREZ  
DOCENTE:  
DRA. YENI KAREN CANALES HERNÁNDEZ



## Cuadro Comparativo de células euc. y procc.

09/09/2020

Diferentes Organismos.	Eucariotas	Procariotas
Tamaño.	Esta célula se encuentra presente en animales (incluido los seres humanos), plantas, hongos, etc.	Las procariotas se han dicho que son las primeras en aparecer en la tierra hace miles de millones de años. Estas células son bacterias y se les entiende como oridades menos evolucionadas que están presente en todo lo que conocemos.
Simpleza.	Las eucariotas tienen una medida de entre 10-100 micrometros.	Estos tienen un tamaño de 1 y 10 micrometros.
Organización.	Las eucariotas almacenan organelos complejos y especializados para cada función. Además encontramos además de los ribosomas, a las vacuolas y lisosomas.	Tienen orgánulos simples y no membranosos llamados ribosomas.
Núcleo.	Se forma a partir de una o más células y se les denomina pluricelulares o multicelulares.	Son células unicelulares (conformados por una sola célula).
	Las eucariotas poseen un núcleo diferenciado cubierto de doble membrana.	Las células procariotas no tienen núcleo y por lo tanto no tiene una membrana celular.



09/09/2020

	Eucariotas	Procariontes
ADN	El ADN lineal (con forma de cromosomas) de encuentra dentro del núcleo.	Los procariontes no tienen núcleo, su ADN circular (cromosoma) se disuelve en el citosol y se dispersa por el citoplasma.
Membranas	Tienen una membrana plasmática y un sistema complejo de endomembranas necesarias para diversas funciones.	Tienen una única membrana, llamada membrana plasmática. Esta sirve como separador entre el exterior y el interior de la célula.
Sistema Endomembranoso	Dentro de las cosas del sistema embrionario, se halla el aparato de Golgi y el retículo endoplasmático.	Por esta parte los procariontes no poseen.
Mitochondrias	Los eucariotas si tienen mitochondrias.	Los procariontes no tienen mitochondrias.
Cromosomas	Los eucariotes tienen de 2 o mas cromosomas.	Debido a la simplicidad de estos celulas, es que solo tienen 1 cromosoma.
Reproducción	La reproducción de los eucariotes es por medio de la sexual.	Los celulas eucariotes son asexuales, es decir, se realiza por medio de la mitosis en vez de meiosis.

**Bibliografía:** Alumnos de la 4ta. comisión de comisiones específicas. Días Stefani Argentina - Losinda Melina Solónd - Flores Franca Daian.



## Cuadro Comparativo de los Organelos Celulares.

	Procariontas	Eucariontas
Tamaño	Inferior a 10 micras	Superior a 100 micras
Forma	De lo esférico en 4 formas posibles: Cocos (esféricos), Bacilos, espiriliformes, o Vibrios.	Morfología variable en extremo con células con formas esféricas, estrellada, poliédrica, discoidea, etc.
Organización	Siempre Unicelular	Existen organismos eucariotas unicelulares y pluricelulares, vegetales y hongos.
Núcleo	Las células procariontas no presentan un núcleo delimitado por una membrana; en caso interior se alberga el material genético.	Las células eucariontas presentan un núcleo perfectamente definido, rodeado por una membrana nuclear, nuclear, doble, formada a partir del retículo endoplasmático.
Material Genético	Disperso por el citoplasma de la célula o más o menos asociado al mesosoma. Constituido por una o varias cadenas circulares de ADN duplexo desnudo.	Contenido en el interior del núcleo. Constituido por un número par de fibras de cromatina, es decir fibras circulares de ADN duplexo asociado a proteínas, llamados histonas que con las que confieren estructura al cromatina.

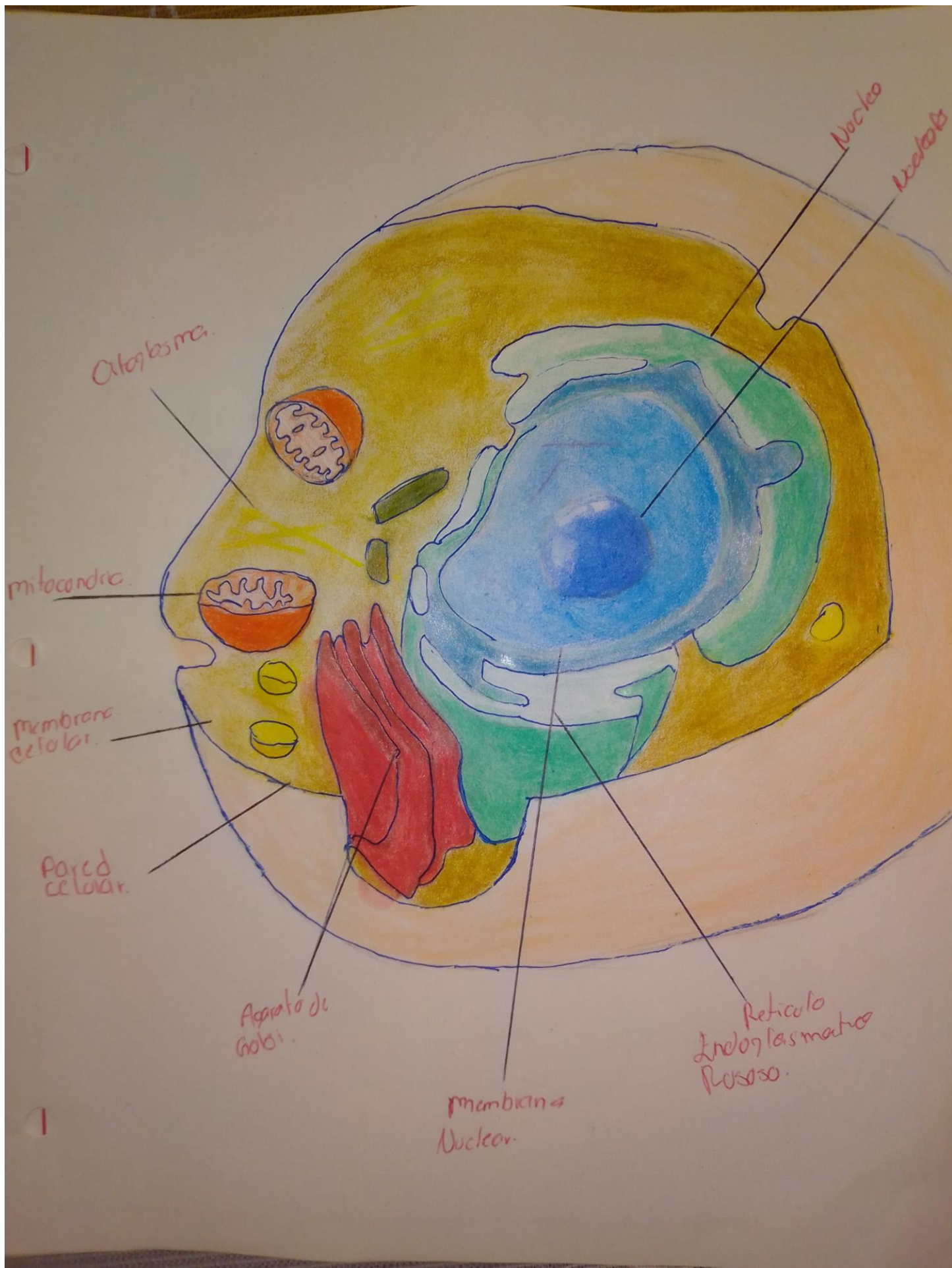


# Bibliografía: Universidad Serteco Uadogrobook - Biología

Christian Medical collage

	Procariontos	Eucariotas.
Ribosomas	Presentes. Menos pequeños. 70S	Presentes. De mayor tamaño. 80S.
Organelos De membranas dobles.	Ausentes.	Mitochondrios presentes en todas las células eucariotas. cloroplastos, presentes en todas las células.
Organelos De membrana sencilla.	Ausentes o reducidos a la presencia en una pocas especies de vesículas de azúcar.	Presentes en todas las células eucariotas, abundantes y variados. Retículo endoplasmático, Aparato de Golgi, Vacuolas, Lisosomas, peroxisomas.
Flagelos.	Presentes en algunos células procariontos. Macizas, extracelulares, y compuestas de flagelina.	Presentes en algunos células eucariotas de protozoos y animales. Intracelulares, formadas por microtubulos y compuestas de tubulina.
Cilios	Nunca presentes en células procariontos.	Presentes en algunos células eucariotas de protozoos y animales.
	Formada por doble capa de fosfolípidos, con proteínas intracelulares entre ellos. Sin colesterol, con microvesículas llamadas mesosomas.	Formada por doble capa de fosfolípidos, con proteínas intracelulares entre ellos.





# CELULA.

## TIPO DE MEMBRANA.

La membrana de la célula, también llamada membrana citoplasmática. Consiste en una bicapa lipídica que es semipermeable. Entre otras funciones, la membrana celular regula el transporte de sustancias que entran y salen de la célula.

## Composición De la membrana:

Los principales componentes de la membrana plasmática son los lípidos, las proteínas y grupos de carbohidratos que se unen a algunos de los lípidos y proteínas.

## Mecanismos De transporte:

Existen dos modalidades de la transportación, el transporte pasivo (este tipo se le llama así por que no usa energía celular, esta como esta por: difusión simple, mediante canales, mediante transportadora. Y el transporte activo; en este caso solo hay una y se le llama mediante transportadora y este si requiere de energía celular, razón el ser que se le llama, transporte activo.