

# Mi Universidad

## *CELULA EUCARIOTA Y SUS ORGANELOS*

*Ivonne Berenice Valdez Gonzalez*

*Célula eucariota y sus organelos*

*1.º A*

*Microanatomía (Histología)*

*Doc. Agenor Espinoza Abarca*

*Licenciatura en medicina humana*

*1er. Semestre*

## LAS CELULAS Y SUS ORGANELOS:

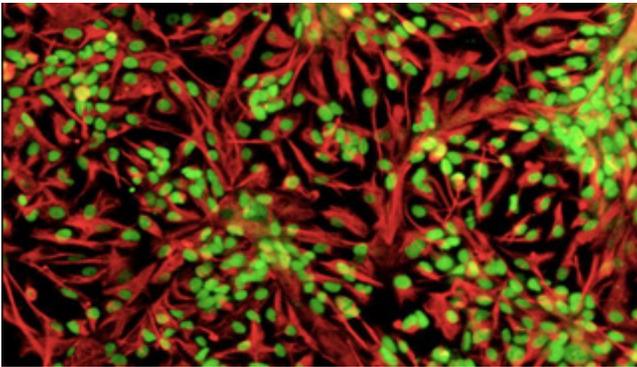
¿QUÉ ES UNA CELULA? Es la unidad mas pequeña que puede vivir por si sola, y tiene la capacidad de formar todos los organismos vivos y tejidos del cuerpo.

Y se conforman por dos procariota y eucariota: las eucariotas tiene un núcleo definido y las procariotas son forman organismos vivientes unicelulares.

### -FILAMENTOS INTERMEDIOS:

-¿Qué es? Son fibras resistentes y similares a cuerdas que forman parte del cito esqueleto de la célula.

-FUNCION: Estas permiten que las células o estructuras celulares soportar tenciones mecánicas.

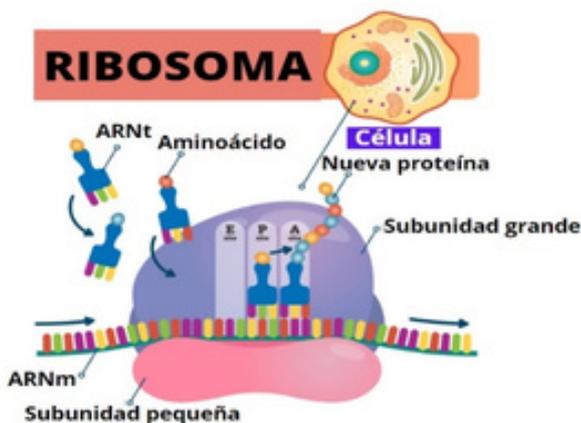


-CARACTERISTICAS: Que son resistentes y flexibles.

### -RIBOSOMAS:

- ¿Qué es? Este es un organelo celular que se encuentra dentro de todas las células y esta formada por ácidos ribonucleicos (ARN) y proteínas.

-FUNCION: Estos ayudan a que los aminoácidos se junten para formar proteínas.



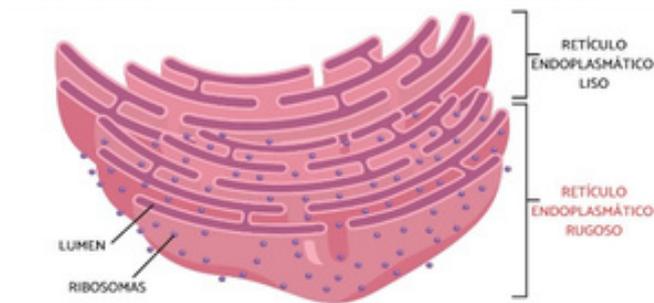
-CARACTERÍSTICAS: Una de las características es que esta compuesto por dos subunidades una subunidad pequeña y otra grande.

-RETICULO ENDOPLASMÁTICO RUGOSO:

- ¿Qué es? Es un orgánulo que se encarga de transportas las proteínas y producirlas para la célula.

-FUNCION: Su función es elaborar las proteínas que la célula necesita para funcionar.

## RETÍCULO ENDOPLASMÁTICO RUGOSO

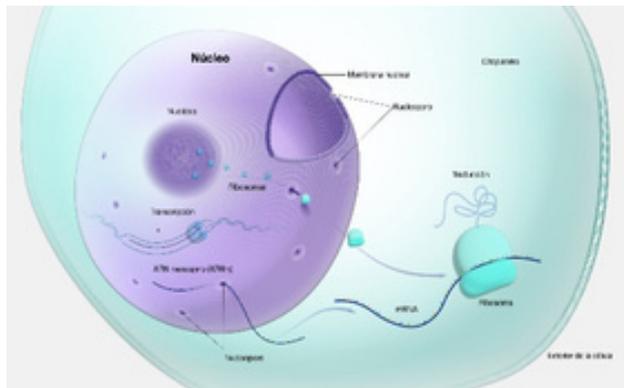


-CARACTERÍSTICAS: Una de sus características es que tiene muchos ribosomas en su superficie interior.

-NUCLEO:

- ¿Qué es? Es la estructura de las células que contiene los cromosomas y tiene una membrana que rodea.

-FUNCION: Que es es el lugar donde se hace el ADN y ARN de los cromosomas del ciclo celular.



-CARACTERÍSTICAS: Que esta limitado por una membrana.

-NUCLÉOLO:

- ¿Qué es? Es el área interior del núcleo de una célula que se compone por ARN y proteínas.

-FUNCION: Su función es producir y ensamblar los ribosomas de la célula.

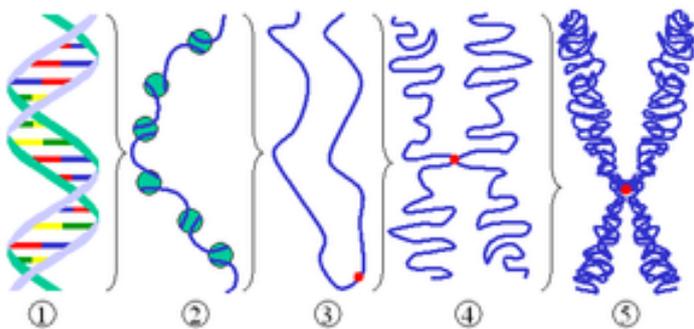


-CARACTERISTICAS: Que su estructura es esférica y densa que se encuentra dentro del núcleo de una célula.

-CROMATINA:

- ¿Qué es? Es una sustancia que se encuentra en el núcleo de las células eucariotas y que esta formada por ADN y proteínas.

-FUNCION: Permite que la célula empaqueten su ADN y proporciona un andamiaje para el departamento móvil y controla la expresión de genes.



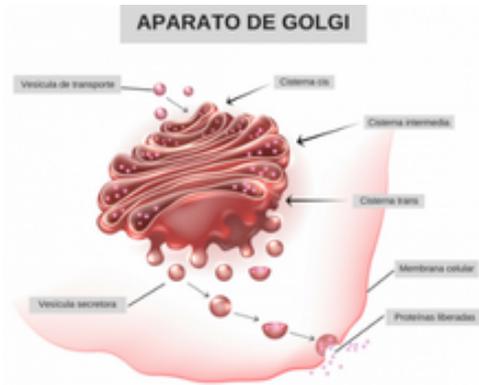
-CARACTERISTICAS: Su característica es que su estructura es dinámica y organizada del núcleo.

-APARATO DE GOLGI:

- ¿Qué es? Es el que elabora las proteínas y moléculas de lípidos como grasa para uso en otros lugares dentro y fuera de la célula.

-FUNCION: Su función es que elabora proteínas y moléculas de lípidos para su uso en otros lugares dentro y fuera de la célula.

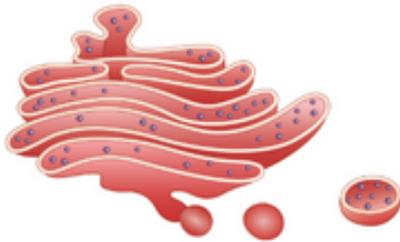
-CARACTERISTICAS: Que pequeños planos apilados formados por membranas dentro del citoplasma, y es un liquido preciso como la gelatina de la célula.



-VECICULA DE GOLGI:

- ¿Qué es? Son sacos pequeños planos apilados formados por membranas dentro del citoplasma de la célula.

-FUNCION: Es que hace circular sustancias hacia dentro o fuera de la célula.



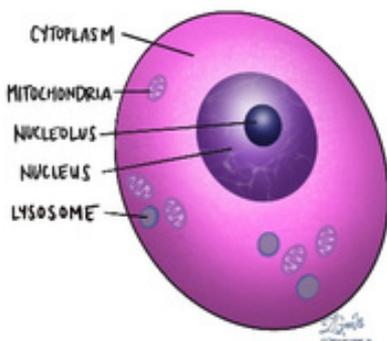
-CARACTERISTICAS: Elabora proteínas.

-CITOPLASMA:

- ¿Qué es? Es un liquido gelatinoso que llena el interior de la célula entre el núcleo celular y la membrana plasmática.

-FUNCION: Es que albergar los organelo celulares y contribuir al movimiento de estos

-CARACTERISTICAS: Que su liquido es gelatinoso y llena el interior de la célula, esta compuesto por agua sales y diversas moléculas orgánicas.



-VACUOLA:

- ¿Qué es? Esta involucrada en la regulación de la turgencia y el volumen celular en células especializadas como las estomáticas, constituyendo el principal componente del motor osmótico celular .

-FUNCION: Maneja los productos de desecho.

-CARACTERISTICAS: Que son organelos unidos ala membrana.



-MITOCONDRIA:

- ¿Qué es? Organelo celular que se encuentra en el citoplasma que rodea en núcleo de una célula.

-FUNCION: Es la que produce la mayor energía de la célula.

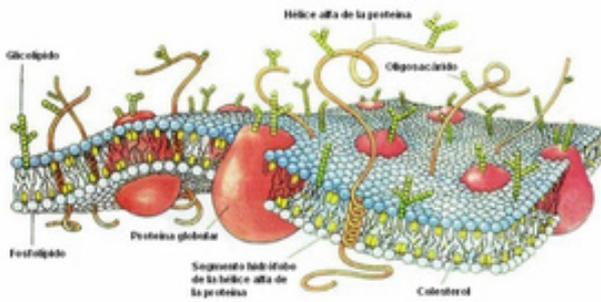


-CARACTERISTICAS: Que son organelos unidos y lo hacen con dos membranas diferentes.

-MEMBRANA PLASMATICA:

- ¿Qué es? Es la que se encuentra en todas las células y separa el interior de la célula del ambiente exterior.

-FUNCION: protege a la célula del medio externo, proporciona un entorno estable dentro de la célula.



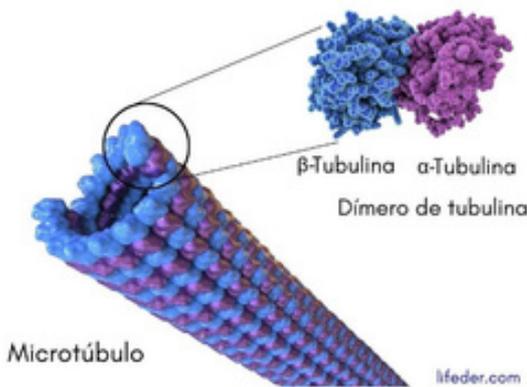
-CARACTERISTICAS: Que tienen proteínas que le permite interactuar con otras células.

-MICROTÚBULOS:

- ¿Qué es? Son estructuras cilíndricas que se encuentran en todas las células humanas.

-FUNCION: Mantiene la forma de la célula, transporta organelos y cromosomas, división celular, herencia del material genético, forma cilios y flagelos.

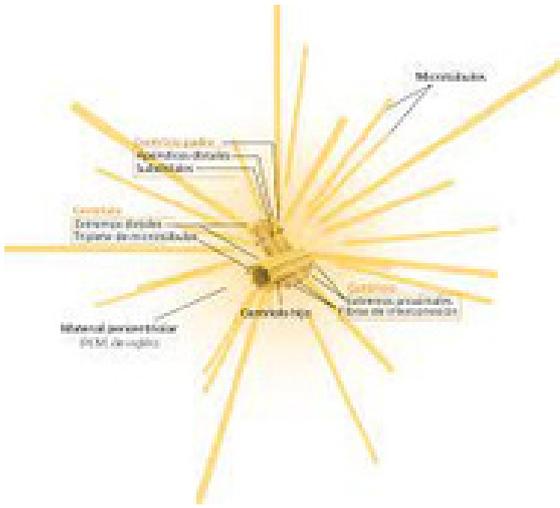
-CARACTERISTICAS: Que su estructura es similar a un tubo hueco y estrecho que se encuentran en el citoplasma.



-CENTROSOMA:

- ¿Qué es? Es una estructura celular involucrada en el proceso de división celular.

-FUNCION: Su función es muy importante ya que como célula organiza la división celular.



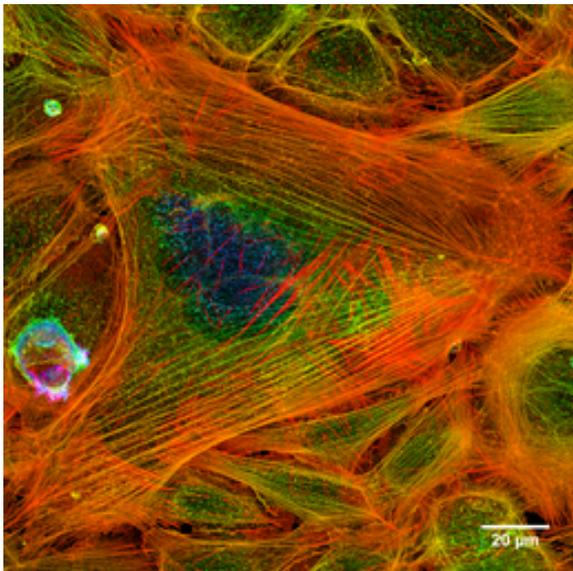
-CARACTERISTICAS: Que parte la célula.

-MICROFILAMENTOS:

- ¿Qué es? Es una estructura sólidas y finas que forman parte del citoesqueleto de las células y les dan soporte.

-FUNCION: ayudan con el movimiento celular y están hechos de una proteína llamada actina.

-CARACTERISTICAS: Que son polímeros en forma de filamentos de 3 a 5 nm de diámetro que están formados por monómeros de actina globular, donde cada movimiento tiene ATP o ADP.



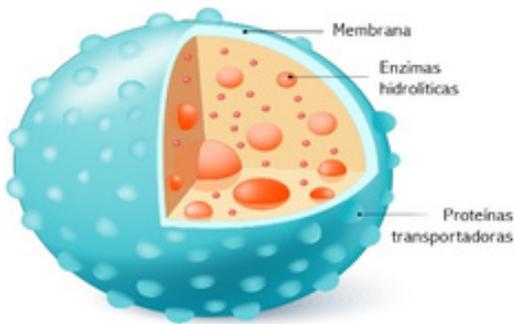
-LISOSOMAS:

- ¿Qué es? Son organelos celulares que contienen enzimas digestivas y están implicados en varios procesos celulares.

-FUNCION: Reciclan restos celulares de desecho, destruir virus y bacterias invasoras y metaboliza muchos tipos de moléculas que entran en la célula.

-CARACTERISTICAS: Son pequeñas vesículas que se contraen una gran variedad de enzimas hidrolíticas implicadas en los procesos de digestión celular, son formadas por el retículo rugoso.

## LISOSOMA

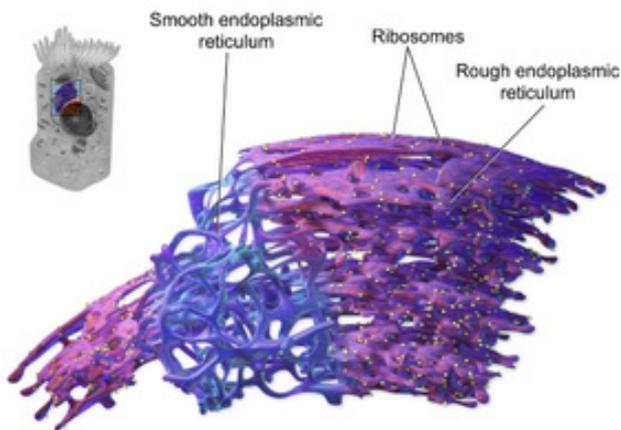


### -RETUCULO ENDOPLASMÁTICO LISO:

- ¿Qué es? Es un organelo celular que caracteriza por no tener ribosomas en su estructura en su estructura y por realizar diversas funciones metabólicas.

-FUNCION: Produce lípidos (grasas), carbohidratos (azúcares) que la célula necesita.

-CARACTERÍSTICAS: Estar formado por una red de membranas que se interconectan entre sí, se presentan en formas de túbulos, sacos aplanados y cisterna.

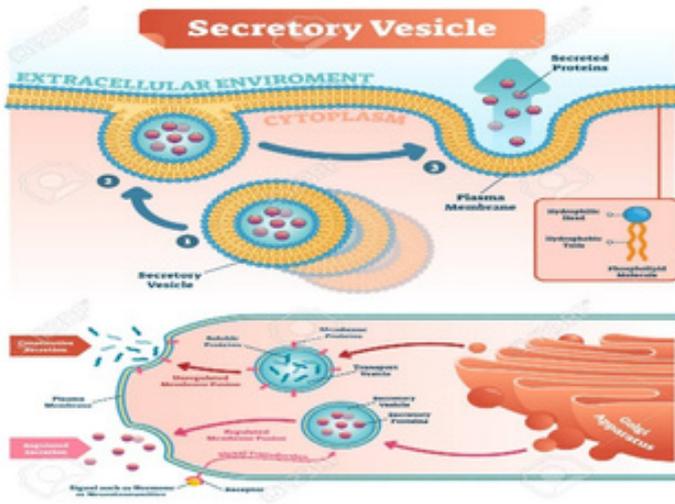


### -VECICULA SECRETORA:

- ¿Qué es? Es el saco que se forma en el aparato de Golgi y transporta proteínas hasta la superficie de la célula.

-FUNCION: son donde se forman compartimientos pequeños y cerrados separados del citoplasma por una bicapa lipídica igual que la membrana celular.

-CARACTERÍSTICAS: Se forman a partir de la red trans de Golgi, liberan su contenido al exterior de la célula mediante exocitosis.



-PEROXISOMAS:

- ¿Qué es? Son pequeños organelos celulares, como órganos de una célula que se encuentran en casi todas las células eucariotas.

-FUNCION: Ayudan al cuerpo a descomponer (metabolizar) los acidos y el peróxido de hidrogeno.

-CARACTERISTICAS: Contienen sustancias químicas llamadas enzimas, como catalasa y peroxidasa que ayudan al cuerpo a descomponer acidos grasos y el peróxido de hidrogeno.

