



**Mi Universidad**

**Super nota**

**NOMBRE DEL ALUMNO: Mireya López Vázquez**

**TEMA: célula eucariota.**

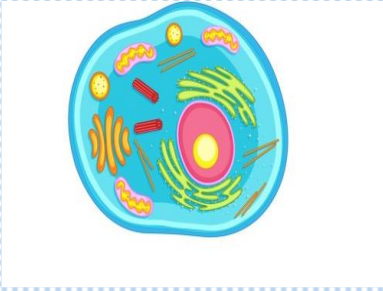
**MATERIA: morfología y función**

**NOMBRE DEL PROFESOR: Mario Antonio calderón chaves**

**LICENCIATURA: Enfermería.**

**CUATRIMESTRE: 3 cuatrimestre.**

# CELULAS EUCARIOITAS



Es aquella que tiene un núcleo definido, cubierto por el citoplasma y protegido por una envoltura que constituye la membrana celular. Los organismos compuestos por células eucariotas se denominan eucariontes y forman parte del reino Eucariota.



## HORGANELOS DE LAS CELULAS EUCARIOTAS.

### Mitocondrias

Son orgánulos ovalados con doble membrana encargados de obtener energía mediante un proceso metabólico denominado respiración celular. A partir de este proceso, la mitocondria es capaz de transformar compuestos orgánicos, como glúcidos, en energía en forma de ATP.

### Ribosomas

Son los orgánulos más pequeños que hay en la célula eucariota, y pese a ser encontrados también en procariontes con la misma función sintetizar proteínas, en este caso podemos encontrarlos adosados al retículo endoplasmático.

### Núcleo con envoltura nuclear

La diferencia más característica de las células eucariotas. La envoltura celular es de doble membrana y posee unos poros por donde puede salir y entrar el ARN mensajero. Esto permite que la información viaje desde el ADN dentro del núcleo hasta los ribosomas en el citoplasma, y así producir proteínas.

### Retículo endoplasmático

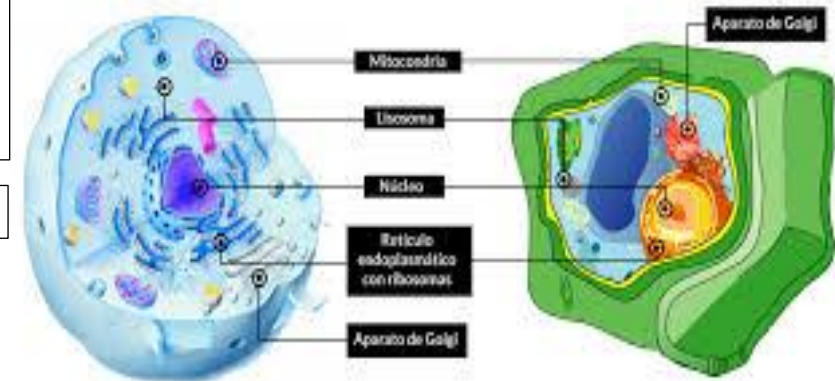
Son un conjunto de sacos aplanados conectados entre sí. Su función varía dependiendo de si tiene ribosomas retículo endoplasmático rugoso o no retículo endoplasmático liso. El primero se encarga de sintetizar proteínas, mientras que el segundo tiene como funciones la síntesis de lípidos y la decodificación de la célula.

### Aparato de Golgi

También es un conjunto de sacos y cisternas aplanados. Se encargan mayormente del transporte de sustancias tanto dentro de la célula como al exterior de la misma.

### Lisosomas

Son estructuras esféricas derivadas del Aparato de Golgi cuya función es transportar enzimas para degradar otros compuestos. De esta manera, si la célula eucariota quisiera degradar alguna molécula que hubiera fagocitado o compuestos internos que no vaya a utilizar, puede utilizar estos orgánulos y así podría hacer uso de dichas sustancias.



## Funciones de la células eucariotas.

- **Nutrición.** Comprende la incorporación de los nutrientes al interior de la célula y su transformación en otras sustancias, que son utilizadas para formar y reponer las estructuras celulares y también para obtener la energía necesaria para llevar a cabo todas sus funciones
- **Crecimiento.** Implica un aumento en el tamaño de las células individuales de un organismo, en el número de células o en ambos. El crecimiento puede ser uniforme en las diversas partes de un organismo o puede ser mayor en algunas partes que en otras, lo que hace que las proporciones del cuerpo cambien a medida que se produce el crecimiento.
- **Respuesta a estímulos.** Las células se relacionan con el medio que las rodea, recibiendo distintos estímulos como variaciones de temperatura, humedad o acidez y elaborando las respuestas correspondientes a cada uno de ellos como la contracción o la traslación.
- **Reproducción.** Es el proceso de formación de nuevas células o células hijas a partir de una célula inicial o célula madre. Existen dos tipos de procesos de reproducción celular: mitosis y meiosis.



### Tipos de células eucariotas.

Existen diversos tipos de células eucariotas, pero fundamentalmente se reconocen tres, cada una con estructuras y procesos diferentes:

**Células vegetales.** Cuentan con una pared celular compuesta de celulosa y proteínas que recubre su membrana plasmática y les otorga rigidez, protección y resistencia. Además, las células vegetales tienen cloroplastos, es decir, organelas que contienen la clorofila necesaria para llevar a cabo el proceso de fotosíntesis.



**Células animales.** No tienen cloroplastos ya que no realizan fotosíntesis ni pared celular. Pero, a diferencia de las células vegetales, tienen centriolos organelas que participan en la división celular y presentan vacuolas de menor tamaño, aunque más abundantes, llamadas vesículas.



**Células de los hongos.** Se asemejan a las células de los animales, aunque difieren de ellas por la presencia de una pared celular compuesta de quitina (que las células animales no tienen). Otra característica que las distingue es que las células de los hongos tienen una menor especialización celular que las células animales. Aunque no es lo más frecuente, existen hongos unicelulares, como las levaduras

