



Mi Universidad

Ensayo

Pablo Javier Pinto Méndez

Célula Eucariota

Microanatomía

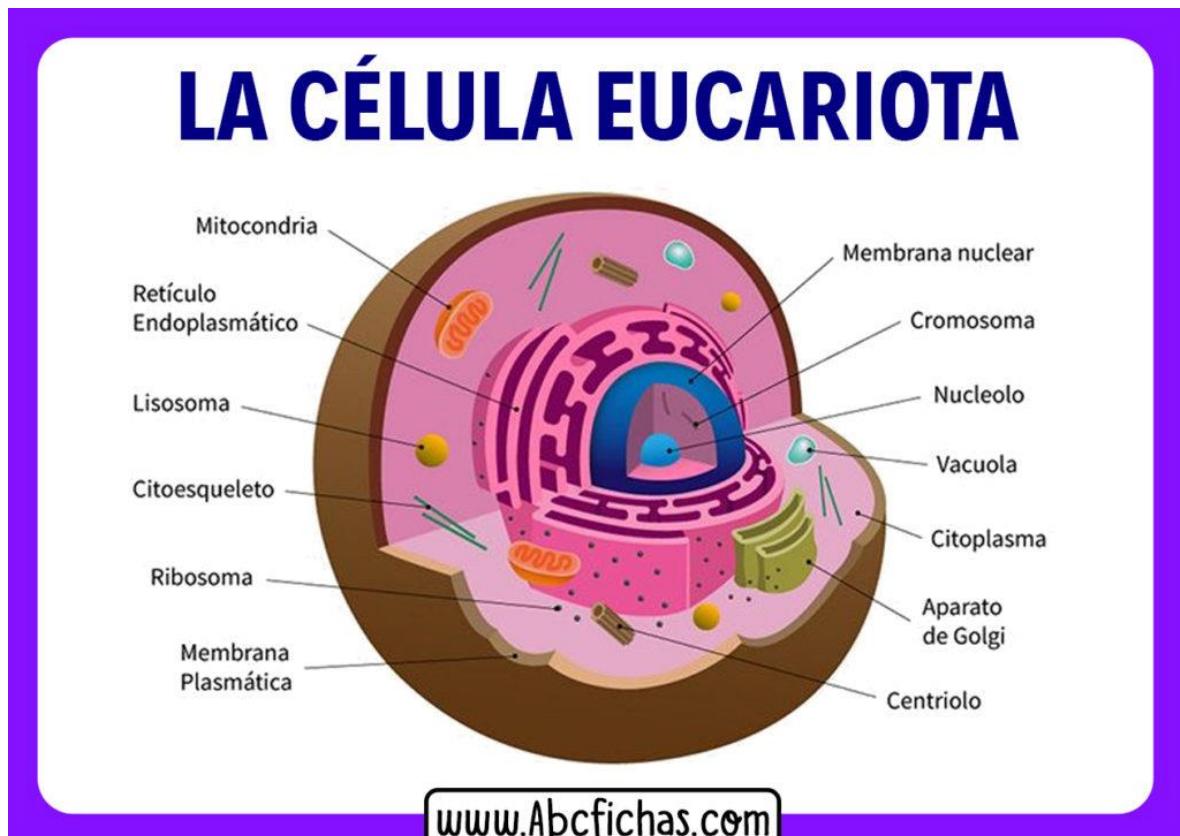
Dr. Agenor Abarca Espinoza

Licenciatura en medicina humana

1er semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 12 de septiembre del 2024

CÉLULA EUCA RIOTA.



FUNCIÓN DE CADA PARTE

- **MITOCONDRIA:** *Respiración celular mediante el uso de oxígeno, Producción de energía química, Uso de oxígeno molecular, Reducción y oxidación de diferentes compuestos orgánicos y Bombeo de los protones.*
- **RETICULO ENDOPLASMATICO:** *El retículo endoplasmático es un orgánulo fundamental para la síntesis y el procesamiento de lípidos y de proteínas celulares, también responsable de la formación de la mayor parte de los lípidos de toda la célula, sino también de los que forman las membranas de otros orgánulos como el complejo de Golgi, lisosomas, endosomas, vesículas secretoras, peroxisomas, mitocondrias y la propia membrana del retículo endoplasmático.*

- **LISOSOMA:** *Degradación de sustancias, tanto externas como internas de la célula, mecanismo de defensa contra bacterias invasoras, sensor metabólico, exocitosis y transporte de proteínas.*
- **CITOESQUELETO:** *Establece la singular forma de la célula, y cuando existe alguna deformidad, reacciona y lo repara de inmediato, se adapta a los diferentes cambios de formas que pueda tener la célula, permitiendo así el orden de los componentes en el citoplasma, organiza a los orgánulos y otras sustancias presentes en el citoplasma de la célula, mantenimiento de la forma y la rigidez de la célula proporcionando soporte mecánico, permitiendo que las células adquieran formas irregulares y proporcionar soporte a las proyecciones especializadas de la superficie celular, como las microvellosidades, los cilios y los filo podios.*
- **RIBOSOMA:** son los organelos responsables por la síntesis de o producción de proteínas en los seres vivos, en estos se produce la traducción del ARN mensajero en una cadena de aminoácidos, síntesis de las proteínas, elemento esencial para el funcionamiento general de todos los seres vivos, traduce la información del ARN mensajero (ARNm o mRNA) directa e inmediatamente.
- **MEMBRANA PLASMÁTICA:** son de barrera, mantener el gradiente electroquímico, transporte de moléculas, comunicación, motilidad celular, soporte y señalización celular. Su estructura básica se conforma de una bicapa lipídica, formada por lípidos, proteínas y carbohidratos.
- **MEMBRANA NUCLEAR:** es una barrera que protege físicamente el ADN de la célula de las reacciones químicas que ocurren en otras partes de la célula. Si las moléculas que permanecen en el citoplasma ingresaran al núcleo, podrían destruir parte del ADN de la célula, lo que impediría que funcione correctamente e incluso podría provocar la muerte celular. La envoltura también contiene una red de proteínas que mantienen el material genético en su lugar dentro del núcleo.
- **CROMOSOMA:** Se ocupan de trasmitir la información genética contenida en el ADN de la célula madre a los descendientes, permitiendo la replicación celular y para el crecimiento de los organismos, la reposición de células viejas o dañadas, y la creación de células reproductivas (así como de individuos nuevos durante

la [reproducción sexual](#)). Se trata de estructuras biológicas que preservan el contenido genético y evitan (en lo posible) que se dañe o se extravíe.

- **NUCLÉOLO:** funciona como sitio de ensamblaje de las subunidades ribosomales en las células eucariotas, funciona como *subcompartimiento de moléculas*, ya que algunas enzimas como la telomerasa-transcriptasa reversa, una ribonucleoproteína encargada de añadir secuencias repetidas de nucleótidos en los extremos de los cromosomas, es secuestrada en el nucleolo hasta que debe ocurrir la replicación de los telómeros
- **VACUOLA:** es mantener a la célula hidratada, y mantener la rigidez del tejido, fundamental para el crecimiento celular, actúa como un centro de proceso interno, aislar del resto de citoplasma productos secundarios tóxicos del metabolismo.
- **CITOPLASMA:** siendo su función la de alojar y mantener un entorno óptimo para los orgánulos celulares, os orgánulos del citoplasma son responsables de llevar a cabo reacciones metabólicas complejas que incluyen la síntesis de proteínas y la producción de energía y algunas de las cuales incluyen la transducción de señales, el transporte de metabolitos y moléculas a través de la célula, así como brindar soporte estructural para toda la célula
- **APARATO DE GOLGI:** El aparato de Golgi tiene como función modificar, almacenar y exportar proteínas sintetizadas en el retículo endoplasmático a distintas partes del organismo, Las proteínas ingresan en el aparato de Golgi y luego son transportadas a lo largo de una serie de cisternas en las cuales las enzimas actúan para modificarlas, En este proceso, las proteínas reciben un fragmento de glúcidos o de lípidos, con lo cual se producen las glicoproteínas, los glucolípidos y las lipoproteínas.
- **CENTRIOLO:** formación e centrosomas (son los principales elementos de las células animales que sirven para empezar a formarlos microtúbulos del citosol), formación de cilios y ciliogénesis(se encuentran, como defensa

contra microorganismos y movimiento del moco en las superficies respiratorias, desplazamiento del ovocito formado por las trompas de Falopio), asimetría de la célula(es divisiones asimétricas existe un reparto desigual entre ambas células hijas y los centriolos son necesarios para este tipo de divisiones), organización celular(n importantes para **determinar la organización de muchas células**, o bien para permitir el desplazamiento celular, ya que ayudan a crear una diferenciación entre el frente de avance y la parte de atrás de la célula)

BIBLIOGRAFÍA

<https://www.bing.com/ck/a?!&&p=0e00b377e639f72bJmltdHM9MTcyNDg4OTYwMCZpZ3VpZD0wOTc0YjA4YS1jOTM1LTZjMjgtM2UwOS1hMDNjYzhkMzZkODMmaW5zaWQ9NTIzOA&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=0974b08a-c935-6c28-3e09->

[a03cc8d36d83&psq=funci%c3%b3n+del+centriolo&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cubGlmZWRIci5jb20vY2Vu](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=a03cc8d36d83&psq=funci%c3%b3n+del+centriolo&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cubGlmZWRIci5jb20vY2Vu)

[ZD0wOTc0YjA4YS1jOTM1LTZjMjgtM2UwOS1hMDNjYzhkMzZkODMmaW5zaWQ9NTU0MQ&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=0974b08a-c935-6c28-3e09-](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=ZD0wOTc0YjA4YS1jOTM1LTZjMjgtM2UwOS1hMDNjYzhkMzZkODMmaW5zaWQ9NTU0MQ&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=0974b08a-c935-6c28-3e09-)

[a03cc8d36d83&psq=funci%c3%b3n+del+aparato+de+golgi&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cubGlmZWRIci5jb20vYXBhcmF0by1kZS1nb2xnaS8&ntb=1](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=a03cc8d36d83&psq=funci%c3%b3n+del+aparato+de+golgi&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cubGlmZWRIci5jb20vYXBhcmF0by1kZS1nb2xnaS8&ntb=1)

[D0wOTc0YjA4YS1jOTM1LTZjMjgtM2UwOS1hMDNjYzhkMzZkODMmaW5zaWQ9NTIxNA&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=0974b08a-c935-6c28-3e09-](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=D0wOTc0YjA4YS1jOTM1LTZjMjgtM2UwOS1hMDNjYzhkMzZkODMmaW5zaWQ9NTIxNA&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=0974b08a-c935-6c28-3e09-)

[a03cc8d36d83&psq=funci%c3%b3n+de+la+citoplasma+eucariota&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cuZWNvbG9naWF2ZXJkZS5jb20vY2l0b3BsYXNtYS1xdWUtZXMtZnVuY2lvbi15LWVzdHJ1Y3R1cmEtNDY0Mi5odG1s&ntb=1](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=a03cc8d36d83&psq=funci%c3%b3n+de+la+citoplasma+eucariota&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cuZWNvbG9naWF2ZXJkZS5jb20vY2l0b3BsYXNtYS1xdWUtZXMtZnVuY2lvbi15LWVzdHJ1Y3R1cmEtNDY0Mi5odG1s&ntb=1)

[ZD0wOTc0YjA4YS1jOTM1LTZjMjgtM2UwOS1hMDNjYzhkMzZkODMmaW5zaWQ9NTUwMQ&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=0974b08a-c935-6c28-3e09-](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=ZD0wOTc0YjA4YS1jOTM1LTZjMjgtM2UwOS1hMDNjYzhkMzZkODMmaW5zaWQ9NTUwMQ&ptn=3&ver=2&hsh=3&fclid=0974b08a-c935-6c28-3e09-)

[a03cc8d36d83&psq=funci%c3%b3n+de+la+citoplasma&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cuZWNvbG9naWF2ZXJkZS5jb20vY2l0b3BsYXNtYS1xdWUtZXMtZnVuY2lvbi15LWVzdHJ1Y3R1cmEtNDY0Mi5odG1sIzp-OnRleHQ9RnVuY2klQzMIQjNuJTIwZGVsJTIwY2l0b3BsYXNtYSUyMDEIMjBMYSUyMGZ1bmNpJUMzJUIzbIUYMHByaW5jaXBhbCUyMGRlbCxmYWJyaWNhbiUyMGRlbRybyUyMGRlJTlwbGEIMjBjJUMzJUE5bHVsYS4IMjAuLi4IMjBNJUMzJUEExcyUyMGVsZW1lbnRvcw&ntb=1](https://www.bing.com/ck/a?!&&p=a03cc8d36d83&psq=funci%c3%b3n+de+la+citoplasma&u=a1aHR0cHM6Ly93d3cuZWNvbG9naWF2ZXJkZS5jb20vY2l0b3BsYXNtYS1xdWUtZXMtZnVuY2lvbi15LWVzdHJ1Y3R1cmEtNDY0Mi5odG1sIzp-OnRleHQ9RnVuY2klQzMIQjNuJTIwZGVsJTIwY2l0b3BsYXNtYSUyMDEIMjBMYSUyMGZ1bmNpJUMzJUIzbIUYMHByaW5jaXBhbCUyMGRlbCxmYWJyaWNhbiUyMGRlbRybyUyMGRlJTlwbGEIMjBjJUMzJUE5bHVsYS4IMjAuLi4IMjBNJUMzJUEExcyUyMGVsZW1lbnRvcw&ntb=1)

