

**Mi Universidad**

**Super nota**

*Nombre del Alumno: Jazmin Gómez Diaz*

*Nombre del tema: Unidad I "Células"*

*Parcial: I*

*Nombre de la Materia: Bioquímica*

*Nombre del profesor: Beatriz López López*

*Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería*

*Cuatrimestre: I*



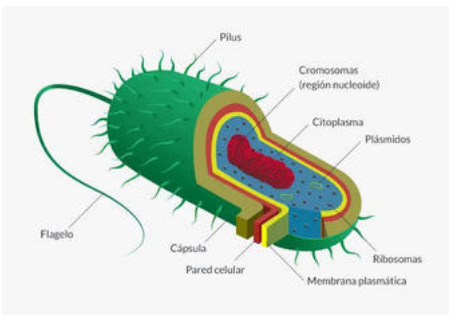
*Pichucalco, Chiapas; a 06 de noviembre del 2023*

# CÉLULAS



Unidad estructural y funcional básica de la cual están constituidos los organismos vivos

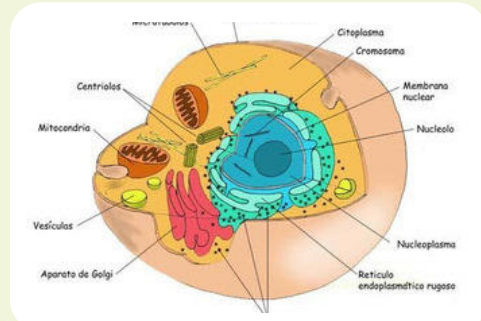
## Procariota



- Sin núcleo definido
- Organismos unicelulares o colonias
- Material genético disperso en el citoplasma
- Pared celular en bacterias y arqueas
- Ausencia de orgánulos membranosos

## Eucariota

- Cuentan con un núcleo verdadero
- Tienen organelos celulares
- Son más grandes que las células procariotas
- Necesitan energía: Pueden obtener de la luz solar o de los nutrientes

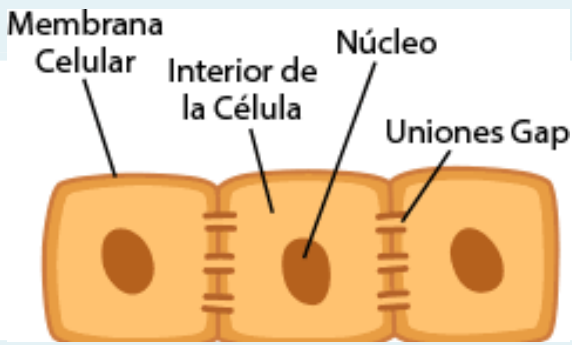
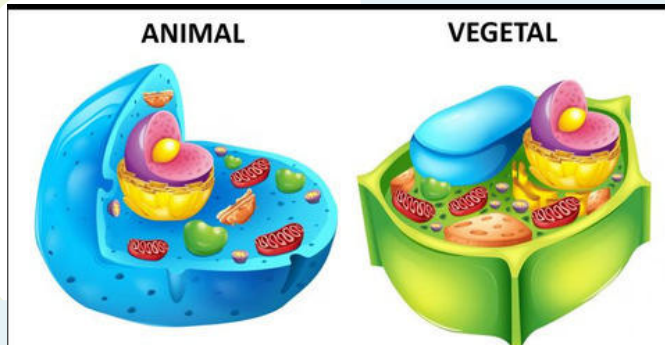


## Vegetal

- Eucariotas multicelulares
- Pared celular compuesta de celulosa
- Cloroplastos para la fotosíntesis
- Células autótrofas

## Animal

- Eucariotas multicelulares
- Poseen núcleo definido
- Células heterótrofas
- Carecen de pared celular



## Células Epiteliales

Células de nuestra piel

- Liberar toxinas
- Protección
- Absorben vitamina E
- Activa la vitamina D

## Células Nerviosas-Neuronas

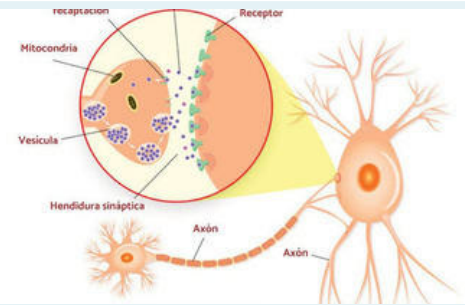
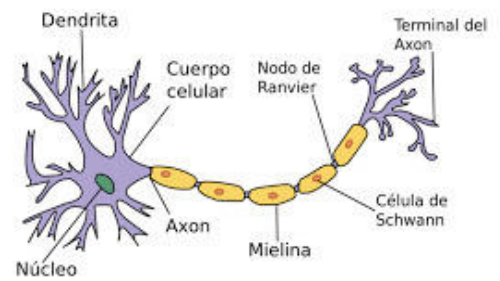
- Procesar y transmitir información a través del sistema nervioso
- Neurona: Astrocitos y migroglia
- Neurotransmisores:

Dopamina: Regulación de diversas funciones emotividad

Endorfina: Aliviar el dolor y dar sensación de bienestar

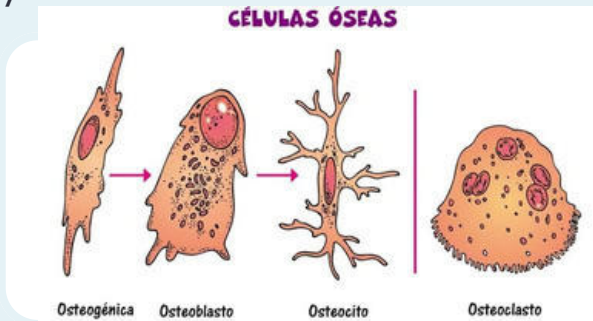
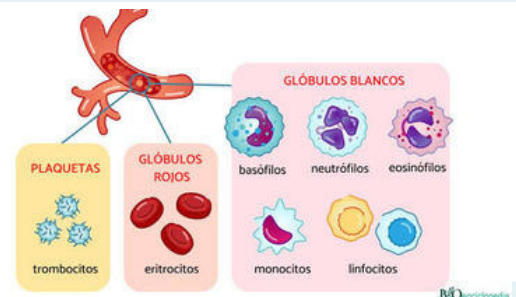
Serotonina: Relacionados con las emociones y el humor

Oxitocina: Es la hormona del amor, de la calma y contacto



## Células Óseas

- Células que conforman los huesos
- Contiene Proteína, Vitamina y Minerales
- Calcio a proteína (enviado a los riñones)
- Los huesos contienen vasos sanguíneos



## Células Sanguíneas

La sangre contiene muchos tipos de células

- Glóbulos blancos: Combatir infecciones y enfermedades

Leucocitos: Defender de las infecciones

Neutrófilos: Indican el grado de enfermedad del cuerpo

Monocitos: Ayudan a fagocitar la materia muerta

Macrófagos: Del torrente sanguíneo para luego eliminar

- Glóbulos Rojos:

Eritrocitos: Transportar oxígeno, contiene hemoglobina

Plaquetas: Indicadores de las enfermedades virales





# MITOCONDRIA

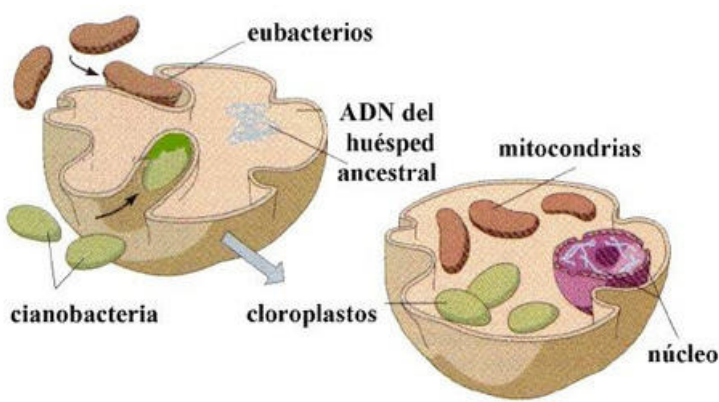
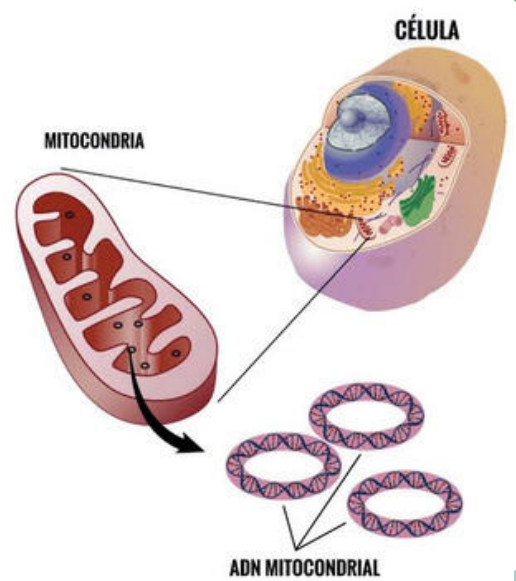


## QUÉ ES

Organelo celular que se encuentra dentro de las células eucariotas. En las células que tienen un núcleo verdadero. El número de células puede variar de células a célula determinado por la función del tejido

## FUNCIÓN

Se conoce como el motor de la célula su principal función es la producción de la energía ya que es encargada de generar ATP, molécula que proporciona energía para que nuestras células realicen sus funciones



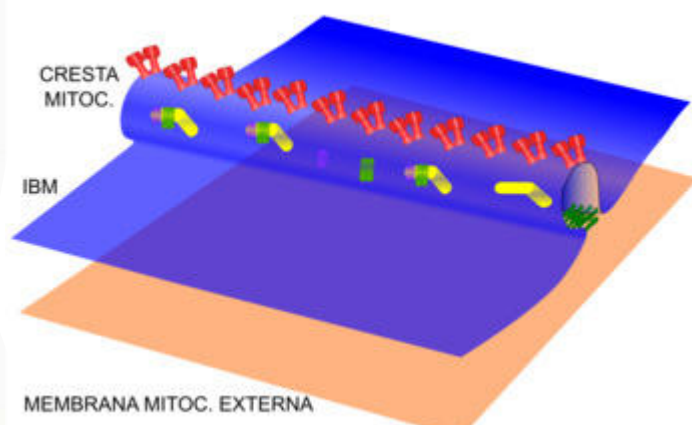
Actúa como "planta de energía", dentro de las células convirtiendo los nutrientes que consumimos en energía utilizable

Involucrada en procesos como: regulación del metabolismo, señalización celular y la apoptosis

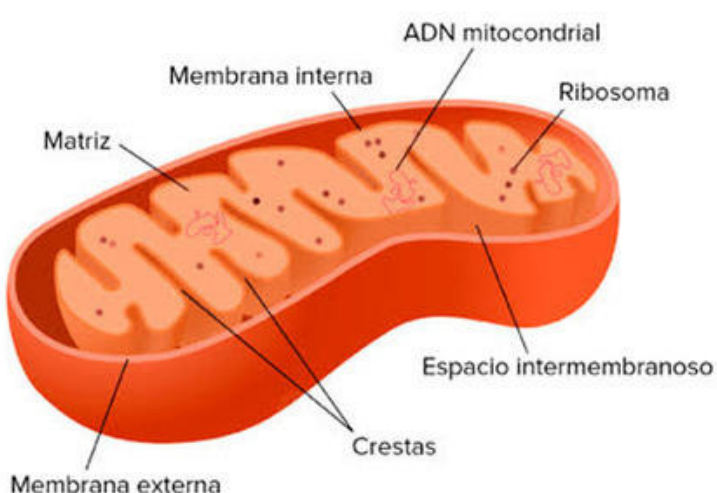
## ESTRUCTURA

Se conoce de tres espacios diferentes

- Crestas mitocondriales: Crestas o pliegues que conectan con las membranas mitocondriales (catalizadores)
- Espacio intermembranoso: Entre dos membranas mitocondriales existe un espacio de protones ( $H^+$ ) transporte de ácidos grasos al interior de la mitocondria en donde procede su oxidación
- Matriz mitocondrial: Contiene iones, metabólicos para oxidar el ADN mitocondrial y todo lo necesario para la síntesis de ATP



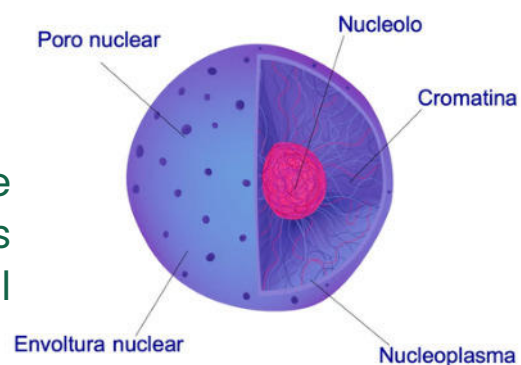
## PARTES DE LA MITOCONDRIA





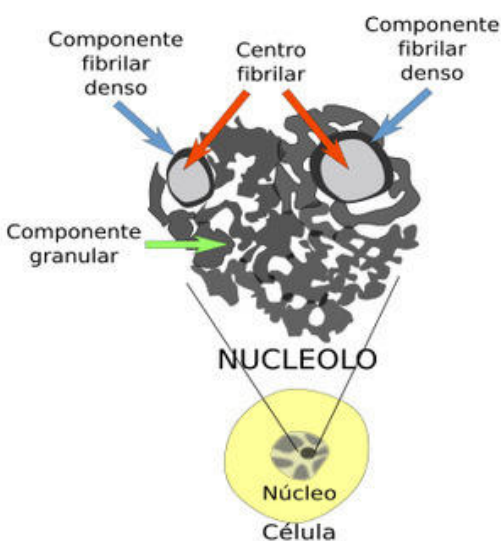
# NÚCLEO

Es una estructura membranosa que se encuentra normalmente en el centro de las células eucariotas. contiene la mayor parte del material genético celular



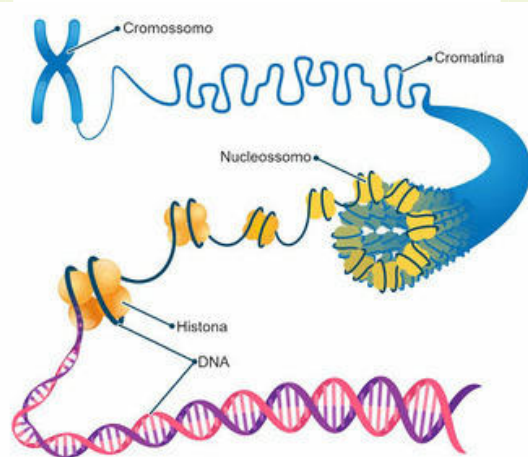
## NUCLEOLO

Lugar donde se elaboran los ribosomas, los cuales ayudan a unir los aminoácidos para formar proteínas



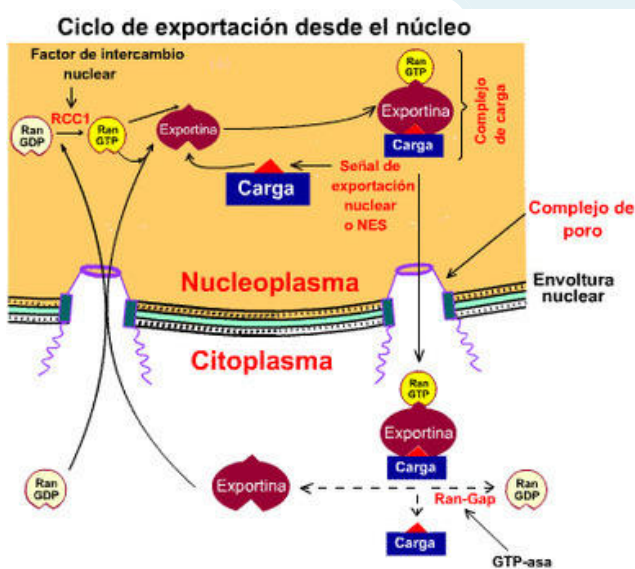
## CROMATINA

El conjunto de ADN Y proteínas conforman la cromatina. El ADN es la molecula que almacena la informacion genetica de los organismos en unos segmentos llamados genes



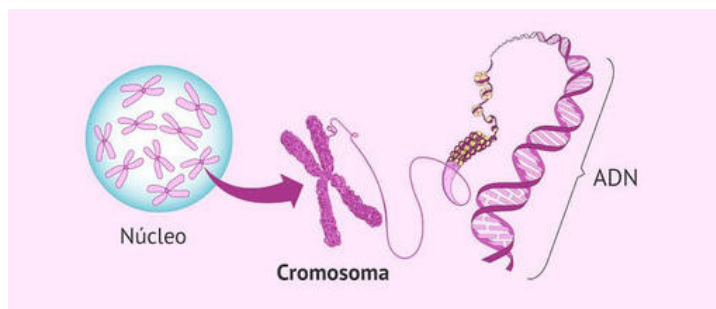
## NÚCLEO CITOPLASMÁTICA

El transporte núcleo -citoplasma se da mediante las proteínas importinas y exportinas



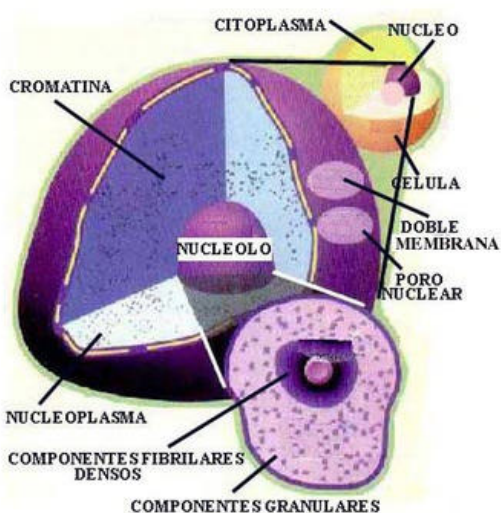
## FUNCIÓN DEL NÚCLEO

La principal función del núcleo es controlar la expresión genética y mediar en la replicación del ADN durante el ciclo celular



El núcleo se conoce como el "Centro de control" de la célula, ya que dirige todas las actividades celulares

El ADN es el encargado de controlar la producción de proteínas o expresión genética



# Bibliografía

*Célula animal y vegetal.* (s.f.). Obtenido de

[https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fcloud.educaplay.com%2Frecursos%2F411%2F13178085%2Fimagen\\_1\\_1665950105.png&tbnid=v\\_HGjLYGrBdibM&vet=10CDIQMyh-ahcKEwjw7tmjnLKCAxUAAAAAHQAAAAAQAg..i&imgrefurl=https%3A%2F%2Faprendiendoconjulia.com%2F2022%2F](https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fcloud.educaplay.com%2Frecursos%2F411%2F13178085%2Fimagen_1_1665950105.png&tbnid=v_HGjLYGrBdibM&vet=10CDIQMyh-ahcKEwjw7tmjnLKCAxUAAAAAHQAAAAAQAg..i&imgrefurl=https%3A%2F%2Faprendiendoconjulia.com%2F2022%2F)

Enciclopedia. (s.f.). *Células Eucariota y Procariota.* Obtenido de Enciclopedia:

<https://www.google.com/url?sa=i&url=https%3A%2F%2Fenciclopediadebiologia.com%2Fcelula-procariota%2F&psig=AOvVaw3YsRb6KpRHEyeQVHWVet7m&ust=1699457665988000&source=images&cd=vfe&opi=89978449&ved=0CA8QjRxqFwoTCIjTp6ubsoIDFQAAAAAdAAAABAD>

*Núcleo.* (s.f.). Obtenido de <https://concepto.de/nucleo-celular/>

UNAM. (s.f.). *Mitondria.* Obtenido de UNAM:

[https://www.cienciorama.unam.mx/a/pdf/555\\_cienciorama.pdf](https://www.cienciorama.unam.mx/a/pdf/555_cienciorama.pdf)

Universidad Nacional del Litoral. (s.f.). *Células.* Obtenido de Universidad Nacional del Litoral:

[https://www.unl.edu.ar/ingreso/cursos/biologia/wp-content/uploads/sites/9/2016/11/BIO\\_04.pdf.pdf](https://www.unl.edu.ar/ingreso/cursos/biologia/wp-content/uploads/sites/9/2016/11/BIO_04.pdf.pdf)