



**UDS**

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**ELABORADO POR**  
CLARA ELISA ENCINO VAZQUEZ

**MATERIA**  
BIOQUÍMICA

**TEMA**  
ESQUEMA/CELULA

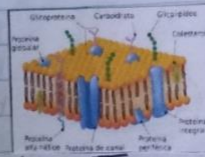
**CATEDRATICO**  
DR. FONSECA FIERRO SAMUEL ESAU

**LICENCIATURA EN MEDICINA HUMANA**

**1 SEMESTRE "A"**

## Membrana plasmática

Esta formada por una **bicapa lipídica** formada por **fosfolípidos**, **proteínas** y **carbohidratos**. **Función:**



- **Compartimentalización celular.**
- **Protección**
- **Transporte**
- **Controla de manera selectiva la entrada y salida selectiva de moléculas al interior de la célula.**
- **Comunicación entre células.**
- **Algunas poseen flagelos y cilios como elemento de locomoción.**
- **Lo forma una bicapa lipídica.**

## Aparato de Golgi

Tiene un sistema de **cisternas** apiladas (compartimentos rodeados por membrana) y de **vesículas** que se localizan en el citoplasma de las células. Cuenta con **3 niveles de organización.**



- **Monitorizar proteínas sintetizadas para transportar al resto del org.**
- **Cisternas**
- **Diclisomas**
- **Complejo de Golgi.**

**Almacén, modifican y empaquetan esas su función.**

## Lisosomas

Son estructuras esféricas rodeadas por una **membrana** que son producidas por el **aparato de Golgi**. Contienen **enzimas digestivas** empleadas para **digerir macromoléculas** como **lípidos y proteínas**. También **destruyen células viejas**. Solo se encuentran en células animales.



**Encargado de reciclar restos celulares.**

**Citoplasma:** Líquido coloidal donde se lleva la glucólisis.

### Vacuola

Organos redondos con membrana simple. Son reguladoras osmóticas, es decir, expulsan el exceso de agua del interior hacia el exterior de la célula. Otras contienen enzimas digestivos.



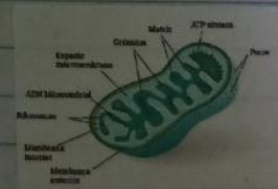
### Cloroplasto

Los cloroplastos están rodeados por dos membranas: la membrana externa y la membrana interna. Contiene clorofila que permite que sustancias inorgánicas, que contienen energía se transformen en compuestos orgánicos ricos en energía. **Fotosíntesis.**



### Mitochondria

Organito de doble membrana donde la interna forma crestas mitocondriales de composición lipoproteica. Participa en la respiración celular. En la matriz mitocondrial se lleva a cabo el ciclo de Krebs y del ácido cítrico. En las crestas se lleva a cabo la respiración celular y la fosforilación oxidativa.



### Núcleo

Doble membrana, con poros. Contiene el material genético (ADN) hereditario de la célula. Centro de control de la actividad celular, metabolismo, crecimiento celular, síntesis

proteínas y división celular.  
Síntesis DNA (autoduplicación).  
Transcripción e producción de  
diferentes tipos de ácidos  
ribonucleicos.



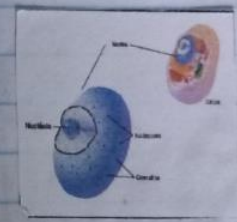
### Ribosoma

Son estructuras globulares, carentes de membrana. Están formados químicamente por varias proteínas asociadas a ARN ribosómico procedente del nucleolo. Exeroción de genes.



### Nucleolo

Estructura esférica de composición química a base RNA. Sintetizan ribosomas RNA. Es clave en la regulación de la síntesis proteica.



### Centriolo

La función principal de los centriolos es la formación y organización de los filamentos que constituyen el huso cromático cuando ocurre la división del núcleo celular.



### Retículo endoplasmático

El retículo endoplasmático es un orgánulo que se encuentra en el citoplasma de una célula eucariota y su función primordial es la síntesis de proteínas y lípidos.



# Celula

