



**LICENCIATURA EN NUTRICIÓN.**

**BIOLÓGIA CELULAR Y GENÉTICA**

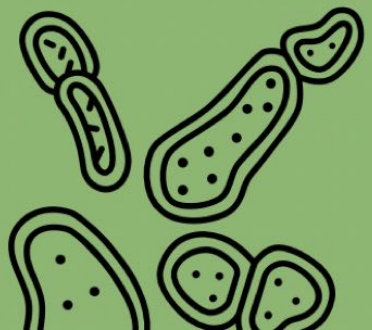


**NOMBRE DEL ALUMNO:**

**Norma Daniela  
Villatoro  
Monzón**

**Actividad: Súper Nota**

**ASESOR ACADÉMICO: LUZ  
ELENA CERVANTES**



# HISTORIA DE LA CÉLULA

## ORIGEN Y EVOLUCIÓN

La evolución celular tiene como beneficio los componentes básicos de todos los seres vivos. El cuerpo humano está compuesto por billones de células. Proporcionan estructura al cuerpo, ingieren nutrientes de los alimentos, convierten esos nutrientes en energía

## CÉLULAS PROCARIOTES Y EUKARIOTES

Un procarionte o procariota es el superreino o dominio que incluye los microorganismos constituidos por células procariotas, es decir, células que presentan un ADN disperso en el citoplasma, ya que no hay núcleo celular

Eukaryota o Eukarya es el dominio que incluye los organismos formados por células con núcleo verdadero. La castellanización adecuada del término es eucariota o eucariote

## ORGANIZACIÓN CELULAR

Una célula es la unidad anatómica y funcional de todo ser vivo que tiene la función de autoconservación y autorreproducción, por lo que se la considera la mínima expresión de vida de todo ser vivo. Cada célula del cuerpo se hizo a partir de una célula ya existente.

## MEMBRANA PLASMÁTICA

La membrana plasmática, también llamada membrana celular, se encuentra en todas las células y separa el interior de la célula del ambiente exterior. En bacterias y en células de plantas, hay también una pared celular que se une a la membrana plasmática en la superficie exterior.

## CLOROPLASTOS

Los cloroplastos son los organelos encargados de llevar a cabo la fotosíntesis en plantas; estos evolucionaron a partir de bacterias fotosintéticas. Los cloroplastos contienen su propio ADN, en el cual se encuentran codificados genes necesarios para su funcionamiento

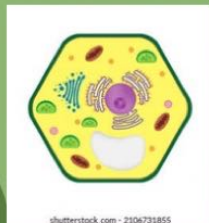
## NUCLEO

El núcleo tiene una membrana que lo rodea y es el lugar donde se elabora el ARN con el ADN de los cromosomas. Partes de una célula.

# HISTORIA DE LA CÉLULA

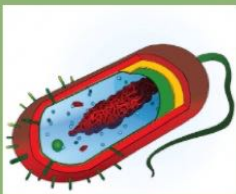


## EL CITOSOL



El citosol, hialoplasma o matriz citoplasmática es el líquido que se localiza dentro de las células; constituye la mayoría del fluido intracelular y está separado por membranas en distintos compartimentos. Por ejemplo, la matriz mitocondrial separa la mitocondria en varios apartados.

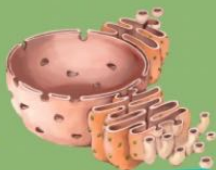
## RIBOSOMAS



una estructura que se encuentra dentro de las células que participan en la elaboración de proteínas. Los ribosomas ayudan a que los aminoácidos se junten para formar proteínas.

## RETICULO ENDOPLASMÁTICO

El retículo endoplasmático rugoso tiene muchos ribosomas en su superficie exterior y elabora las proteínas que la célula necesita. El retículo endoplasmático liso elabora otras sustancias que necesita la célula, como los lípidos (grasas) y los carbohidratos (azúcares). El retículo endoplasmático es un orgánulo celular.



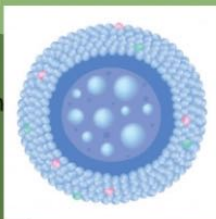
## APARATO DE GOLGI



## LISOSOMAS

Compartimiento con forma de saco en el interior de una célula que contiene enzimas que pueden descomponer los elementos celulares que es necesario destruir.

Sacos pequeños planos apilados formados por membranas dentro del citoplasma (líquido parecido a la gelatina) de la célula. El aparato de Golgi elabora proteínas y moléculas de lípidos (grasa) para su uso en otros lugares dentro y fuera de la célula.

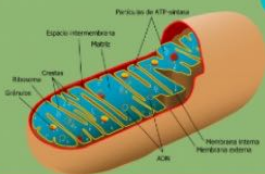


## MITOCONDRIAS

Estructuras pequeñas de una célula que se encuentran en el citoplasma (el líquido que rodea el núcleo). La mitocondria produce la mayor parte de la energía de la célula y cuentan con su propio material genético, que difiere del material genético del núcleo.

## PEROXISOMAS

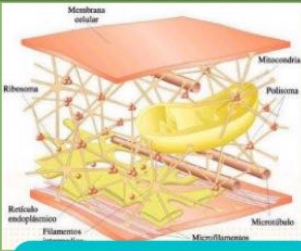
Los peroxisomas son pequeños componentes del interior de las células. De alguna manera, son como los órganos de una célula (orgánulos). Los peroxisomas contienen sustancias químicas llamadas enzimas, como catalasa y peroxidasa, que ayudan al cuerpo a descomponer (metabolizar) los ácidos grasos



# HISTORIA DE LA CÉLULA

## CITOESQUELETO

El citoesqueleto es un entramado tridimensional de proteínas que provee soporte interno en las células, organiza las estructuras internas e interviene en los fenómenos de transporte, tráfico y división celular. Consta de tres tipos de proteínas.

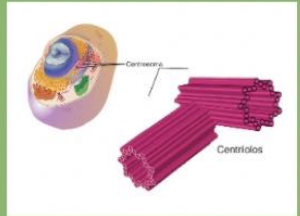


## CENTRIOLOS

Los Centríolos son orgánulos tubulares (en pares de dos en dos) que se encuentran en el citoplasma de las células animales, cerca de la membrana nuclear. Los centriolos tienen la función de organizar los microtúbulos, que son el sistema esquelético de la célula.

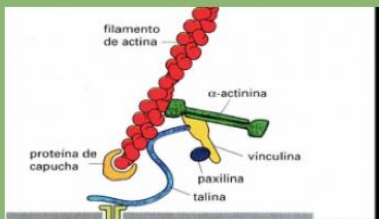
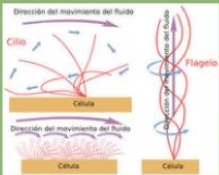
## CILIOS Y FLAGELOS

Los cilios son componentes celulares que diferencian las células para realizar movimientos y están formados por: la porción libre, el cuerpo basal y las raicillas estriadas. Los flagelos se consideran cilios modificados.



## MICROFILAMENTOS

Los microfilamentos son finas fibras de proteínas globulares de 3 a 7 nm de diámetro que le dan soporte a la célula. Los microfilamentos forman parte del citoesqueleto y están compuestos predominantemente de una proteína contráctil llamada actina.



**Universidad del sureste (2023)  
antología de biología celular y  
genética**