

LA CELULA

ELABORADO POR: OSMAN GADIEL TAPIA PEREZ

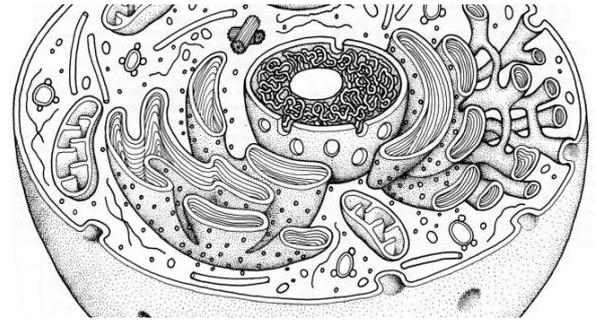
PROFESOR: DR. AGENOR ABARCA ESPINOSA

MATERIA: MICROANATOMIA

SEMESTRE Y GRUPO: I*B

¿QUE ES LA CELULA?

Las células son las unidades estructurales y funcionales de todos los seres vivos, es la estructura más pequeña con vida y son necesarias para procesos vitales como el crecimiento, reproducción y la nutrición.



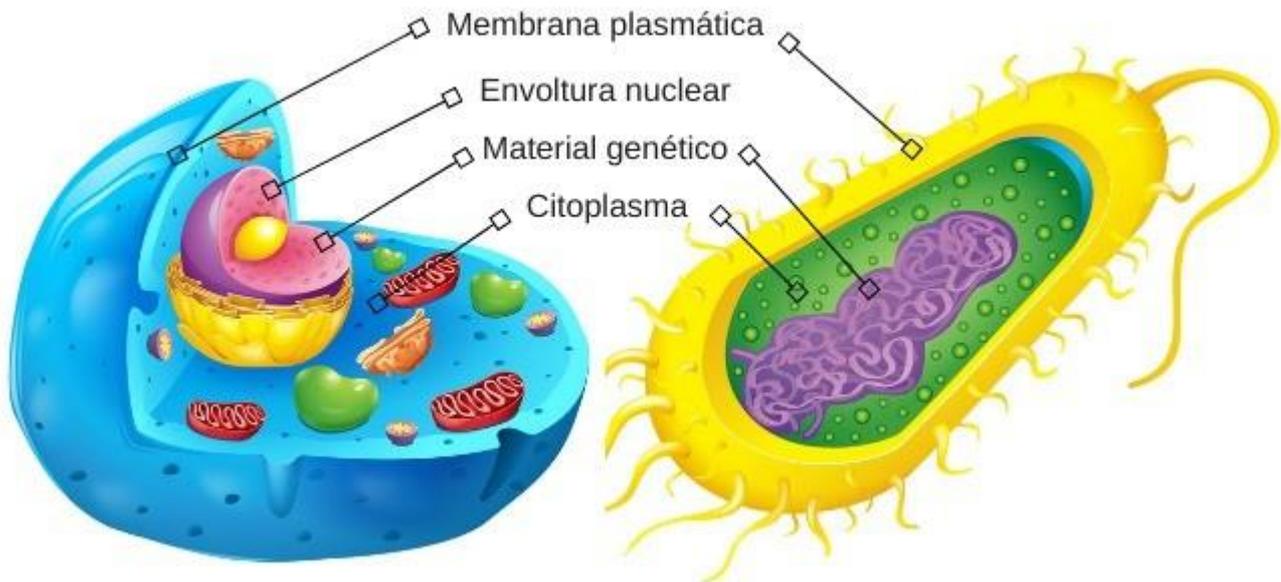
En la célula lleva componentes necesarios para que se lleven a cabo las funciones los componentes que lleva son: agua, minerales, lípidos, proteínas, azúcares y ácidos nucleicos; existen diferentes tipos de células que conforman los organismos.

TIPOS DE CELULAS

Las células se dividen en dos tipos en eucariotas y procariotas

Célula eucariota

Célula procariota



CELULAS PROCARIOTAS:

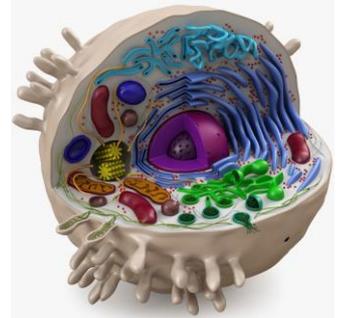
Se podría decir que es una célula simple ya que no contienen un núcleo formado, contienen una membrana plasmática, que adentro resguarda el citoplasma y el material genético.

CELULAS EUCARIOTAS:

Así mismo estas células contienen una membrana plasmática y un citoplasma, pero estas poseen su material genético (ADN) dentro de un núcleo, estas se encuentran en plantas, animales y billones en el cuerpo humano; a su vez estas células eucariotas se pueden clasificar en dos:

CELULA ANIMAL:

Esta célula se conforma de membrana plasmática, núcleo, citoplasma y algunos organelos que son la mitocondria, los ribosomas y los lisosomas.



CELULA VEGETAL:

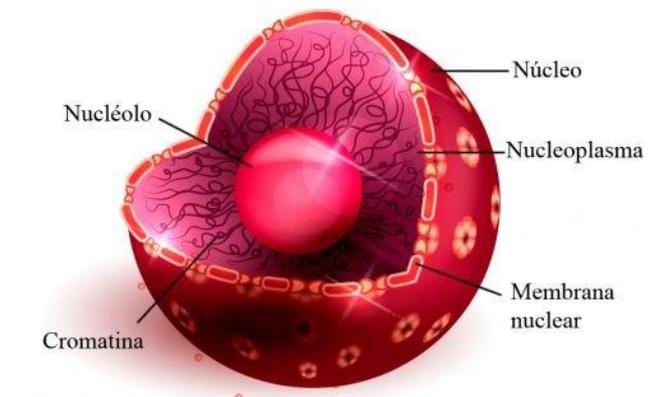


Esta también contiene membrana plasmática, núcleo y citoplasma, pero también contiene una pared exterior de celulosa, una vacuola y cloroplastos que ayudan al proceso de la fotosíntesis.

PARTES DE LA CELULA Y FUNCIONES

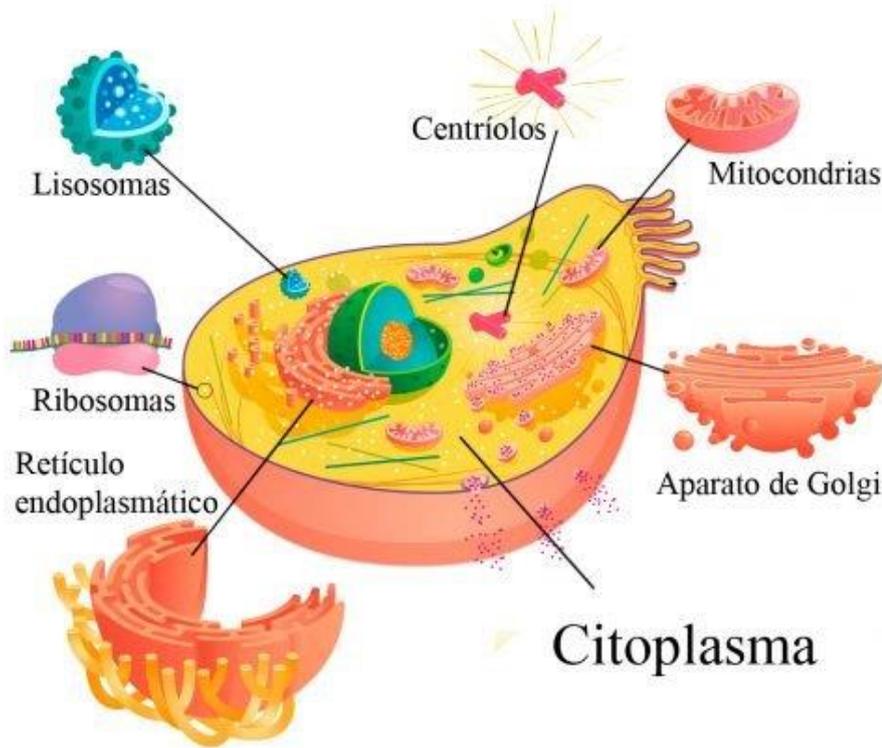
NUCLEO:

Es la estructura que solo la contienen las eucariotas y contiene todo el material genético de los seres vivos que contienen células eucariotas y ese núcleo está cubierto por una membrana nuclear, las funciones del núcleo son: llevar control de los trabajos de los organelos de la célula, la reproducción de la célula y contener el material genético.



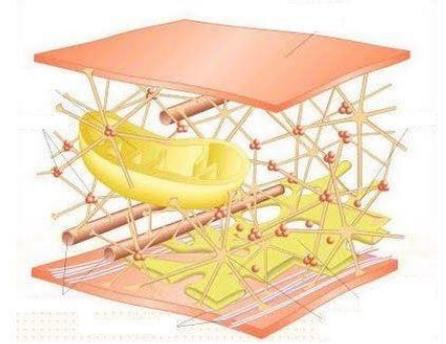
CITOPLASMA:

Es la parte acuosa o gelatinosa que se encuentra adentro de la membrana plasmática, en el citoplasma se encuentran suspendidos los demás orgánulos u organelos y el citoesqueleto; en las células procariontas este es en el que el ADN se encuentra suspendido, ya que no cuenta con núcleo.



CITOESQUELETO:

Es la estructura que está conformada por filamentos que se encuentran en el citoplasma, siempre está en constante cambio o transformación, ya que no es una estructura fija y es el que le da estructura y movimiento al citoplasma y a la membrana.



MEMBRANA PLASMÁTICA:

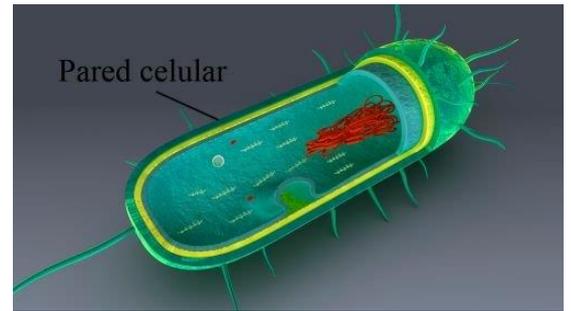
Todas las células se conforman de una membrana plasmática que también se le conoce como membrana celular, su función es mantener estable la célula, tener comunicación con las demás células y mantener el control de las moléculas que salen y entran; La membrana plasmática se conforma:



- Fosfolípidos: son moléculas de grasa que conforman la membrana
- Colesterol: es un tipo de grasa que estabiliza los fosfolípidos de la membrana
- Proteínas: son moléculas que ayudan como receptora de otras y son capaces de identificar células del mismo tipo.

PARED CELULAR:

Esta solo se encuentra en las células procariotas y en algunos tipos de células eucariotas como la de los vegetales y los hongos, la función de la pared celular es proteger la membrana plasmática de cambios osmóticos, mantener la forma de la célula y prevenir la deshidratación de esta.



ORGANELOS DE LA CELULA Y FUNCION

Los organelos son pequeñas partes dentro de la célula que están suspendidos en el citoplasma y cada uno cumple funciones específicas, los organelos varían la célula y su función

RIBOSOMAS:

Se encuentran en todos los tipos de célula y este contiene dos subunidades de ARDr (ácido ribonucleico ribosómico), este tiene la función de sintetizar enzimas y sustancias proteicas.

RETICULO ENDOPLASMATICO(RE):

Es el que transporta proteínas a través de un sistema de membranas existen dos tipos de este RE.

- RE rugoso: este tiene la función de recibir las proteínas
- RE liso: su función es crear membrana nueva

APARATO DE GOLGI:

Esta formado por unos sacos que están cerca del núcleo y su función es procesar todas las moléculas transportadas por el Retículo Endoplasmático y almacenarlas en pequeñas vesículas para después liberarlas fuera de la célula.

LISOSOMAS:

Esta conformado por paredes membranosas que crean bolsas digestivas, este digiere cualquier material que la célula consume.

MITOCONDRIAS:

Son dos sacos membranosos que tienen como acción producir energía para el trabajo celular mediante las reacciones químicas, cada una de ellas contiene su propio ADN (un cromosoma mitocondrial cada una).

VACUOLA:

Son como almacenamientos que ayudan a contener fluidos como agua y también pueden almacenar enzimas y nutrientes.

PLÁSTIDOS:

Estos solo se encuentran en la célula vegetal que provienen de la célula eucariota, estos se encargan de la fotosíntesis, el almacenamiento de almidones y la síntesis de varios materiales, como los cloroplastos, los amiloplastos y los leucoplastos.

PEROXISOMA:

Estos organelos tienen una forma de vesícula y se encargan en la oxidación del peróxido de hidrogeno.

CENTRIOLOS:

Son una pareja de organelos que tienen forma de bastones cruzados, la función de los centriolos es la ayuda en la división celular.

FLAGELO:

La función de esto es facilitar la propulsión de la célula y la prolongación.

CILIOS:

Son prolongaciones finas y múltiples sobre la superficie celular y ayudan a facilitar el desplazamiento de las células y los fluidos.

BIBLIOGRAFIA:

<https://www.todamateria.com/celula/>

<https://www.turbosquid.com/es/3d-models/plant-cells-3d-model-1449619>

<https://www.significados.com/partes-de-la-celula/>