



GUIA DE BIOLOGIA

NOMBRE	GRADO	Quinto
PERIODO	FECHA	

LA CÉLULA

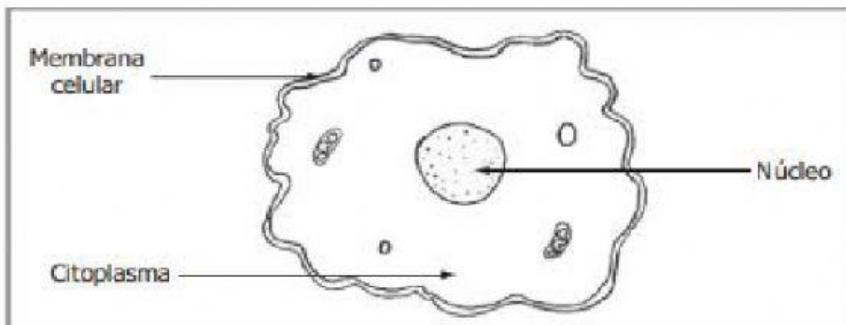
La célula es la unidad de origen, estructural y funcional de los organismos. Las células poseen moléculas llamadas encimas que llevan a cabo funciones vitales de nutrición, relación y reproducción. Se reproducen y transmiten su ADN de una generación a otra. Todos los seres vivos están formados por pequeñas celdas unidas unas a otras. Estas celdas, llamadas células, son la mínima unidad del ser vivo.

PARTES DE UNA CÉLULA La mayoría de células tiene tres partes básicas: membrana celular, citoplasma y núcleo.

a. **Membrana celular:** Es la parte externa de la célula que envuelve el citoplasma. Permite el intercambio entre la célula y el medio que la rodea.

b. **Citoplasma:** El citoplasma es un medio acuoso, de apariencia viscosa, en donde están disueltas muchas sustancias alimenticias.

c. **Núcleo:** El núcleo es el centro de control de la célula, pues contiene toda la información sobre su funcionamiento.



¡Investiga! ¿Qué es el ADN?

Para su funcionamiento, las células poseen organelos que desempeñan varias funciones.

Los organelos celulares son pequeñas partes de la célula que tienen diferentes formas y funciones.



Algunos de los organelos son:

***Los ribosomas:** Que realizan la síntesis de sustancias llamadas proteínas.

***Las mitocondrias:** Consideradas como las centrales energéticas de la célula. Emplean el oxígeno, por lo que se dice que realizan la respiración celular.

***Los lisosomas:** Que realizan la digestión de las sustancias ingeridas por la célula. 4 Las vacuolas, que son bolsas usadas por la célula para almacenar agua y otras sustancias que toma del medio o que produce ella misma.

***Los cloroplastos:** Que son típicos de las células vegetales y que llevan a cabo el proceso de la fotosíntesis.

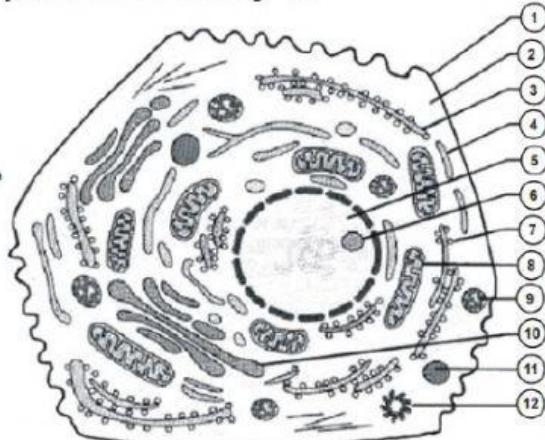
***El Aparato de Golgi:** Está formado por una serie de sacos membranosos aplanados y apilados uno sobre otro. Alrededor de estos sacos, hay una serie de bolsitas membranosas llamadas vesícula.

***El retículo endoplasmático:** Corresponde a un conjunto de canales y sacos aplanados que ocupan una gran porción del citoplasma. Están formados por membranas muy delgadas y comunican el núcleo celular con el medio extracelular -o medio externo.

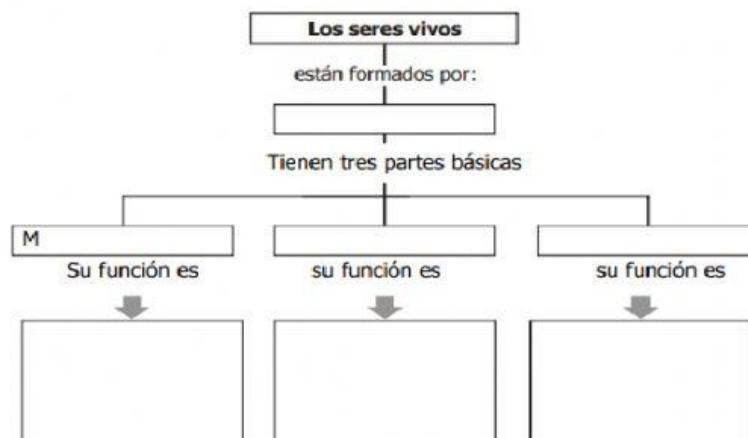
-Realiza las siguientes actividades alusivas a la célula.

1. Observa la célula, ubica y colorea cada uno de sus organelos.

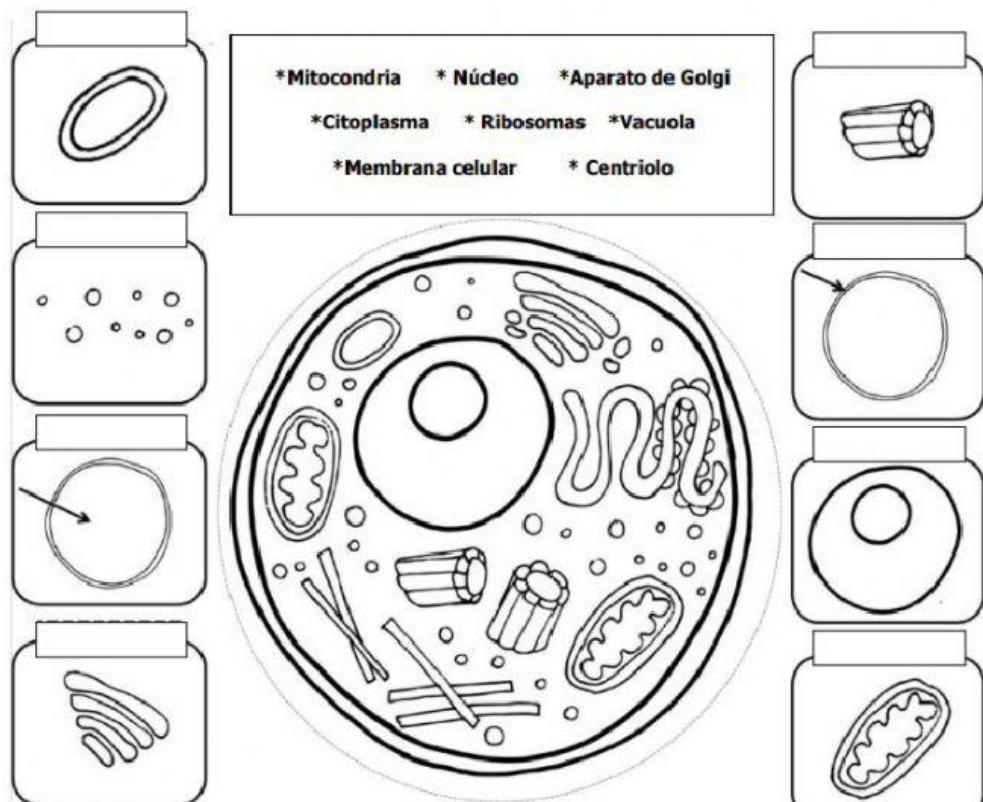
- 1. Membrana celular
- 2. Citoplasma
- 3. Retículo endoplasmático rugoso
- 4. Retículo endoplasmático liso
- 5. Núcleo celular
- 6. Nucleolo
- 7. Ribosoma
- 8. mitocondria
- 9. lisosoma
- 10. aparato de Golgi
- 11. Vacuola
- 12. Centriolo



2. Completa el esquema:



3. A continuación encontrarás una célula animal, ubica sus organelos y completa escribiendo el nombre de cada uno de ellos según corresponda. Colorea



4. Ubica en la sopa de letras los organelos celulares y anótalos al lado.

