



**Nombre del alumno: Marvin Andrés  
Cano Hernández**

**Nombre del profesor: Gerardo  
Cancino Gordillo**



**Nombre del trabajo: las células y sus  
organelos**

**Materia: Morfología**

**Grado: 1ºA**

# LA CELULA

• **Las Células:** llevan acabo múltiples funciones que ayudan a que cada sistema contribuya a la homeostasis en todo el organismo.

Todas las Células comparten estructuras y funciones clave que les permiten sobrellevar su intensa actividad.

Las Células son unidades estructurales y funcionales vivientes rodeadas por una membrana, todas se forman a partir de Células preexistentes por un proceso conocido como **división Celular**, a través del cual una Célula se divide en dos Células idénticas.

Cada tipo de Célula cumple un papel específico para mantener la homeostasis y contribuye a las diversas funciones del organismo humano.

La Biología Celular es el estudio de las estructuras y funciones de las Células

• **La Célula se divide en tres partes principales:**

• La membrana plasmática.

• El citoplasma.

• El núcleo.

• Organelos Celulares.

• Organelos Membranosos.

- Membrana Plasmática
- Mitochondria
- R. E. L.
- R. E. R.
- Lisosoma
- Vacuola
- Peroxisoma
- Cloroplasto
- Membrana nuclear
- Núcleo

• Estructuras Celulares.

- Pared Celular
- Citoesqueleto
- Aparato de golgi
- Ribosoma
- Centriolo
- Nucleolo

- Membrana plasmática: Sus funciones son diversas.

- 1- Compartimentalización Celular.

- 2- Controla la manera selectiva la entrada y salida.  
Selectiva de moléculas al interior de la célula.

- 3- Comunicación entre células.

- 4- Algunas poseen flagelos y cilios como elemento de locomoción.

- Aparato de Golgi: Su función clasifica, madura y transporta las proteínas a tres diferentes destinos:

- 1- Lisosomas.

- 2- membrana

- 3- Vesículas secretoras.

- Lisosoma: Contienen enzimas digestivas empleadas para dirigir macromoléculas como lípidos y proteínas

- Retículo Endoplasmático Liso: Su función es la síntesis de fosfolípidos y esteroides, glucogenólisis, degradación de sustancias tóxicas.

- **Retículo Endoplasmico Rugoso:** Su función es la síntesis y transporte de las proteínas de secreción, membranales y lisosomales.
- **Vacuola:** Su función reguladora osmótica, es decir, expulsan el exceso de agua del interior hacia el exterior de la célula. Otras contienen enzimas digestivas.
- **Cloroplasto:** Permite que sustancias inorgánicas, que contienen energía se transformen en compuestos orgánicos ricos en energía. Este proceso es la fotosíntesis.
- **Mitocondria:** Participa en la respiración celular en la matriz mitocondrial se lleva a cabo el ciclo de Krebs y del ácido cítrico.
- **Núcleo:** Su función es el centro de control de la actividad celular, del metabolismo del crecimiento celular de las síntesis de proteínas y de la división celular. Síntesis de DNA.
- **Ribosomas:** Organito lector del ARN mensajero con ordenes de ensamblar los aminoácidos que conformarán la proteína.

- **Núcleo:** Sintetizan ribosomas RNA. Es la clave en la regulación de la síntesis proteica.
- **Pared Celular:** Proporciona soporte y protección adicional, apoyo mecánico, rigidez, y evita que la célula estalle.
- **Citoesqueleto:** apoya estructural para mantener la forma de células - cito.
- **Centríolo:** La función principal de los Centríolos es la formación y organización de los filamentos que constituyen el huso cromático cuando ocurre la división del núcleo celular.

(panamericana, 2013)

## **Bibliografía**

panamericana, e. m. (2013). *celulas. tortora*, 63.