

 **Ensayo**

*Mireya Soledad Mendez Mendez*

*Células y sus Organelos*

*Primera unidad*

*Bioquímica*

*QFB. Hugo Nájera Mijangos*

*Licenciatura en Medicina Humana*

*1er semestre*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 06 de septiembre de 2024*

**LA CÉLULA**

La célula es la unidad mas pequeña que puede vivir por si sola, es la unidad básica de la vida, y es el componente fundamental de todos los seres vivos. Es una estructura microscopica que contiene todos los elementos necesarios para el funcionamiento de un organismo.

Dentro de la célula, existen diversas estructuras especializadas llamadas organelos, que estas realizan una funcion especifica y vitales para el mantenimiento de la vida. Donde el cuerpo humano posee mas de 100 mil billones de células.

La célula es capaz de reproducirse, produce energia, responder a estimulos y ayudan al mantenimiento de la Homeostasis, lo que significa que regula su entorno interno para mantener la estabilidad.

Existen dos tipos de células:

-Células Procariotas: esta no tiene nucle, tienen flagelo y su reproduccion es asexual, como las bacterias.

-Celulas eucariotas: Estas tiene un nucleo y organelos embueltos por una membrana, como las celulas de las plantas, animales y humanos.

**CÉLULA EUCARIOTA**

* **Nutricion**: Es el proceso mediante el cual ocurre la incorporación de los nutrientes al interior de la célula.
* **Crecimiento:** Implica un aumento en el tamaño de las células individuales de un organismo, en el número de células o en ambos.
* **Respuesta a estímulos**: Esta relación ocurre mediante estímulos que generan una respuesta. Estos estímulos (como cambios de [temperatura](https://concepto.de/temperatura/)) generan respuestas en las células que producen distintos efectos en un organismo (por ejemplo, sudoración o temblores).
* [**Reproducción**](https://concepto.de/reproduccion-celular/): Es el proceso de formación de nuevas células (células hijas) a partir de una célula inicial (célula madre). Existen dos tipos de procesos de reproducción celular: [mitosis](https://concepto.de/mitosis-2/) y [meiosis](https://concepto.de/meiosis/).
	+ **Mediante la mitosis**, una célula madre da lugar a dos células hijas idénticas, con la misma cantidad de [material genético](https://concepto.de/informacion-genetica/) e idéntica información hereditaria.
	+ **Mediante la meiosis**, una célula madre da lugar a cuatro células hijas genéticamente distintas entre sí y que además tienen la mitad del material genético que la célula inicial.
* [**Metabolismo**](https://concepto.de/metabolismo/): En las células ocurren [reacciones químicas](https://concepto.de/reaccion-quimica/) que son necesarias para obtener la energía atraves de las mitocondrias.

**ORGANELOS**

* **Membrana plasmatica**: Es una membrana que rodea la célula. Está formada por fosfolípidos y proteínas. La membrana plasmática sirve para dar forma a la célula y regula las sustancias que entran y salen de ella.
* **Nucleo:** Es un orgánulo central, limitado por una envoltura porosa que permite el intercambio de material entre el citoplasma y su interior. El núcleo contiene el material genético (ADN) de la célula.
* [**Citoplasma**](https://concepto.de/citoplasma/): Es el medio acuoso en el que están inmersos los distintos orgánulos de la célula. El citoplasma está formado por el citosol.
* [**Lisosomas**](https://concepto.de/lisosomas/): Son vesículas que contienen [enzimas](https://concepto.de/enzimas/) digestivas. En los lisosomas se llevan a cabo procesos de digestión celular.
* [**Mitocondrias**](https://concepto.de/mitocondrias/)**:** Son los organelos donde se lleva a cabo el proceso de [respiración celular](https://concepto.de/respiracion-anaerobia/).
* **Retículo endoplasmático rugoso (RER)**: Son los orgánulos donde ocurre la síntesis de proteínas.
* **Retículo endoplasmático liso (REL)**: En este orgánulo se sintetizan ácidos grasos y esteroides.
* **Aparato de Golgi**: Modificación y empaquetamiento de las proteínas.
* **Ribosomas**: Son los orgánulos donde ocurre la síntesis de proteínas.
* **Centrosoma**: Proceso de división celular.
* **Citoesqueleto**. Su función es mantener la forma de la célula, darle estabilidad mecánica, contribuir al movimiento de los orgánulos y de la célula como un todo.
* **Vacuola**: La vacuola mantiene la forma celular y le proporciona sostén a la célula, además de participar en el movimiento intracelular de las sustancias.

**CONCLUSION**

En conclusion nos podemos dar cuenta de lo fundamentales que son las celulas y sus organelos ya que estos realizan funciones importantes para poder mantener la homeostasis dentro de un ser vivo. Cada uno de los organelo trabajan de manera grupal para poder mantener en vida al organismo, realizando funciones diferentes cada una de ellas, pero siempre complementandose unas con otras.

**BIBLIOGRAFIA**

Ondarse Álvarez, D. (2023). *Célula eucariota. Enciclopedia concepto de.* .

Tortora, G. J. (2018). *Principios de anatomia y fisiologia.* Panamericana.