

---

---

---

**UNIVERSIDAD DEL SURESTE**

**ALUMNO: IRVIN PATRICIO GORDILLO GARCÍA**

**NOMBRE DEL ASESOR: SERGIO CHONG  
VELAZQUEZ**

**NOMBRE DEL TRABAJO: ENSAYO “LA CÉLULA”**

**ASIGNATURA: BIOQUIMICA**

**GRADO: LICENCIATURA**

**GRUPO: 1er CUATRIMESTRE “A”**

**23 de septiembre del 2023, Tapachula, Chiapas**

## INTRODUCCIÓN

En el siguiente trabajo hablaremos sobre la célula y las dos células más conocidas que son célula procariota y célula eucariota, la célula más antigua es la procariota que se remonta desde los inicios de la creación ya que los primeros organismos fueron las bacterias y ya con el paso del tiempo y la evolución se dio a conocer la célula eucariota que es de lo que se conforman todos los organismos como los animales o las plantas, ya la célula eucariota tiene 2 grupos que son los más conocidos como la célula animal y la célula vegetal; también hablaremos sobre las partes de cada una de las células ya antes mencionadas y algunas de las funciones más importantes que hacen para la recolección de energía y el buen funcionamiento de esta misma.

## DESARROLLO

### LA CÉLULA

La célula es la unidad más pequeña que puede vivir por sí sola y esta misma se compone de 3 partes principales como lo son la membrana celular, el núcleo y el citoplasma, la membrana celular rodea la célula y controla las sustancias que entran y salen que se conoce como permeabilidad, dentro de la célula podemos encontrar el núcleo que contiene el nucléolo y la mayor parte del ADN, el citoplasma es el líquido gelatinoso del interior de la célula que contiene otros elementos con funciones ya establecidas, como el aparato de Golgi, las mitocondrias y el retículo endoplasmático liso y rugoso, en el citoplasma ocurren la mayoría de las reacciones químicas, y también es donde se elaboran la mayoría de las proteínas; la que conocemos como célula se divide en dos mitosis y meiosis. También podemos encontrar que existen dos grupos de células: Célula eucariota y célula procariota.

## CÉLULA EUCARIOTA

Se le puede conocer como célula eucariota a aquellas en cuyo citoplasma puede hallarse o encontrarse el núcleo el cual lleva en su interior todo el material genético, con diferencia de la célula procariota la cual el material genético anda regado por todo el citoplasma; las partes en las que se divide la célula son la membrana celular que es lo que rodea la célula y la delimita permitiendo así el acceso de las sustancias requeridas y el desecho de las sustancias no esenciales o lo que se le conoce como residuos, la pared celular que le da esa resistencia y esa rigidez que necesita, el núcleo que es donde se encuentran los cromosomas y el material genético del individuo, el citoplasma se compone mayormente de agua y diversos espacios separados por membranas internas, en los cuales se hallan los orgánulos como: Lisosomas que son los que contienen el material digestivo necesario para la sintetización de las sustancias que entran a la célula, las mitocondrias que son las encargadas del proceso metabólico como la producción de energía a través de la respiración o la fotosíntesis, los cloroplastos que solo aparecen en las células vegetales que son los que le da esa pigmentación de color verde a las plantas. Podemos encontrar 2 tipos de células eucariotas que son las más conocidas llamadas célula y célula vegetal, la célula vegetal presenta una pared celular de celulosa y proteínas, también cuenta con cloroplastos para la clorofila que es esencial en la fotosíntesis de las plantas, cuenta con una vacuola muy grande la cual le da su forma a la célula; la célula animal carece de plastos y cuenta con vacuolas de menor tamaño pero un una mayor cantidad; Las principales funciones de la célula eucariota son la nutrición que es el proceso mediante el cual se obtienen los nutrientes que van al interior de la célula para así formar sustancias y obtener energía que nos servirá para llevar a cabo todas su funciones, esta misma se divide en autótrofos que producen sus propias sustancias que les servirán para su desarrollo y los heterótrofos que son los que consumen las sustancias de otros organismos, otra función es el metabolismo que son las reacciones químicas que son necesarias para la obtención de energía que permite la realización de diversas funciones de la célula.

## CÉLULA PROCARIOTA

La célula procariota es una unidad funcional más básica de los seres vivos unicelulares como pueden ser las bacterias, esta célula se caracteriza por no contar con un núcleo en su interior que tenga un material genético, en los tipos de células eucariotas podemos encontrar a los bacilos con forma de bastón y extremos redondeados, incluye una vasta gama de bacterias y otros organismos, y a los cocos que tienen forma esférica. Al formarse en una cadena se llaman estreptococo, diplococo si están en par, tétrada en

cuatro, o estafilococo si son múltiples cocos agrupados. En sus partes podemos encontrar a la membrana plasmática que como ya mencionamos es la que delimita entre el exterior y el interior de una célula y tiene como función dejar pasar los nutrientes necesarios y desechar las cosas innecesarias, la pared celular que consiste en una capa resistente que le da la forma a la célula, el citoplasma que es el líquido gelatinoso del que se compone la célula procariota en el cual se puede encontrar todo el material genético a carencia de un núcleo, los ribosomas que son los que sintetizan las proteínas para un correcto funcionamiento de esta misma, además cuenta con flagelo que es un organelo en forma de látigo parecido a una cola, membrana externa es la barrera celular que caracteriza a las bacterias, capsula es una capa que se encuentra fuera de la pared celular, periplasma es el espacio que rodea al citoplasma y lo separa de las membranas externas, lo que permite un mayor desempeño en el intercambio de energía.

## CONCLUSION

A esto podemos concluir con las importancia que tienen en nuestra vida estos diminutos organismos, ya que a base de los procesos químicos que llevan en su interior pueden sintetizar las proteínas para al final generar energía y así poder llevar a cabo cada una de nuestras actividades que llegamos a realizar en nuestro día a día, también nos sirvió para conocer cada parte de ellas y saber las funciones y las características que tiene cada una como puede ser la clorofila que es la encargada de darle esa pigmentación verde a las plantas.

## LINKOGRAFIA

- <https://humanidades.com/celula-eucariota/>
- <https://concepto.de/celula-eucariota/>
- <https://medlineplus.gov/spanish/genetica/entender/comofuncionangenes/celuladivision/#:~:text=Existen%20dos%20tipos%20de%20divisi%C3%B3n,qu e%20crea%20%C3%B3vulos%20y%20espermatozoides.>
- <https://concepto.de/celula-procariota/>
- <https://www.ecologiaverde.com/celula-procariota-caracteristicas-partes-y-funciones-4050.html#:~:text=Una%20c%C3%A9lula%20procariota%20es%20aquella, material%20gen%C3%A9tico%20que%20le%20corresponde.>
- <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/celula>