

Nombre del alumno: Pérez Girón Kevin

Nombre del profesor: Castro Venegas María De Los Ángeles

Nombre del trabajo: Actividad

PASIÓN POR EDUCAR

Materia: Bioquímica

Grado: 3°

Grupo: Nutrición

¿Que son las Biomoléculas?

Sin duda alguna, las biomoléculas suelen estar presentes en los organismos vivos. Principalmente suelen destacarse por la composición química que poseen, una de ellas es el carbono, además de presentar otras sustancias como el nitrógeno, oxígeno, sulfuro y fósforo.

Las biomoléculas pueden ser identificadas como:

1º **Vitaminas**: son sustancias que no pueden ser sintetizadas por nuestro organismo

2º **Lípidos**: son moléculas insolubles en agua y se componen por carbono, hidrogeno y en menor cantidad por oxígeno.

3º **Proteínas**: son biomoléculas orgánicas formadas por aminoácidos

4º **Ácidos nucleicos**: suelen ser biomoléculas portadoras del material genético.

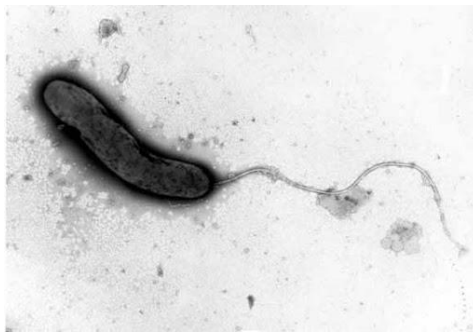
5º **Carbohidratos**: son biomoléculas de carbono, hidrogeno y oxigeno que dan lugar a nuestra principal fuente de energía.

¿Qué relación existe entre las biomoléculas y el metabolismo?

Ante esto puedo decir que, nosotros los seres humanos funcionamos como una máquina. Digo esto porque al momento en que nos referimos al movimiento; nos parecemos a una maquina mecánica, y para que se realicen procesos mecánicos, es necesario que antes sean desencadenados procesos químicos en nuestro organismo, y a estos procesos químicos lo llamamos metabolismo. Es así como relaciono a las biomoléculas con el metabolismo, ya que tienen que pasar por un proceso de degradación en donde cada una de las sustancias químicas suelen ser sintetizadas dentro del organismo de los seres vivos a fin de obtener la energía proveniente de los alimentos para poder realizar las actividades diarias en el caso de nosotros los seres humanos.

¿Qué relación existe entre el metabolismo y la célula?

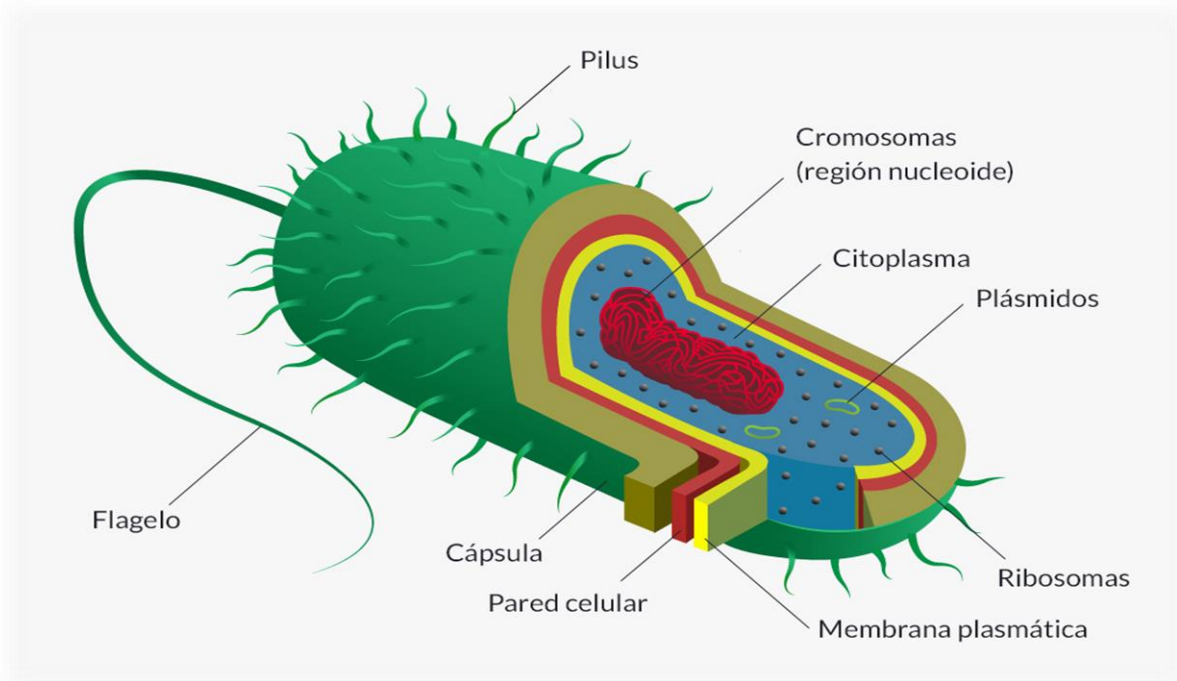
Cabe mencionar que en la célula se llevan a cabo reacciones químicas que tienen como finalidad su nutrición, crecimiento y nutrición. En este sentido, la célula es capaz de establecer cierta relación con el ambiente en el que se desarrolla con la finalidad de obtener elementos benéficos para sí mismos.



Célula procariota

La célula procariota se caracteriza por no poseer un núcleo definido a demás de que material genético se encuentra disperso en el citoplasma. En el siguiente cuadro dare a conocer los organelos que lo conforman y también algunas de sus características.

| | |
|------------------|---|
| Pili y flagelos | Se componen principalmente de polisacáridos y lipopolisacáridos. Su función es permitir el movimiento y la conjugación sexual. |
| Membrana celular | Se compone de un 40% de lípidos y un 60% de proteínas. Permite la entrada y salida de sustancias. |
| Mesosomas | Se componen de proteínas, carbohidratos y funciona para la replicación del ADN. |
| Nucleoide | Conformada por ADN y cromatina. Permite el almacenamiento de la información genética. |
| Ribosomas | Es el sitio de síntesis de las proteínas. Se compone por complejos de RNA y proteínas. |
| Citoplasma | Se compone por pequeñas moléculas de proteínas solubles, enzimas, nutrientes, sales inorgánicas. Es el sitio en donde ocurren múltiples reacciones metabólicas. |



Bibliografía

Anonimo. (12 de 05 de 2020). *La Celula*. Obtenido de

<https://www.uv.mx/personal/lbotello/files/2018/03/celula.pdf>

Bioquímica, U. A. (2020). Bioquímica. Generalidades. *Introducción A Las Biomoléculas Y Al Metabolismo*.