



Nombre De Alumnos:

Chien Fan Denisse Liu Robles

Nombre Del Profesor:

Maria De Los Angeles Venegas Castro

Nombre Del Trabajo:

Primer Actividad

Materia: Bioquimica

PASIÓN POR EDUCAR

Comitan de dominguez Chiapas 09 me mayo del 2020

**describe que son las biomoléculas**

es un compuesto quimico elemental y estructural de un organismo son aquellas que nos dan la estructura desde la celula son moleculas grandes las cuales están formadas por carbohidratos lípidos proteínas y acidos ribonucleicos y estas biomoleculas nos ayudan a constituir y estructuras los tejidos, órganos de los seres vivos

**enlista y define cuáles son:**

las biomoléculas, son las moléculas orgánicas que forman parte de los seres vivos están constituidas por la unión de varios átomos de carbono. en los compuestos orgánicos por carbono hidrogeno y oxigeno se definen por:

carbohidratos: son fuente de energía para la célula, se comportan como combustible para la misma y están compuesto por los elementos: carbono, hidrógeno y oxígeno, estos se dividen en monosacáridos disacáridos y polisacáridos .

los monosacáridos son aquellos que están formados por solo una molecula y sin la fructosa y glucosa

los disacáridos están formados por dos monosacáridos glucosa con fructosa forma la sacarosa y la lactosa es el resultado de la galactosa con la fructosa

los polisacáridos están compuestos por dos o tres monosacáridos ejemplo el almidon

lípidos: son compuestos organicos formados por carbono hidrogeno y menor proporción oxigeno este compuesto estan constituidos por cadenas de acidos grasos, son moléculas hidrofobicas e insolubles en agua, los más abundantes son los fosfolípidos, el colesterol y los glucolípidos. y se clasifican en

- energética: sustancias de reserva energética que se encuentra en forma de grasas.
- estructural: conforman la membrana celular gracias a los fosfolípidos.
- hormonal: regulan el funcionamiento de los organismos.
- vitamínica: proporcionan sustancias para el crecimiento y desarrollo de la célula. algunas vitaminas que están en función de los lípidos son la vitamina a, d, e y k.

proteínas: estos compuestos organicos se conforman por carbono hidrogeno oxigeno fosforo y azufre, las proteínas se conforman por aminoácidos los cuales se clasifican en esenciales y no esenciales, las funciones de las proteínas son:

- estructurales: dan soporte y estructura a la célula como la queratina
- hormonales: como la insulina que regula la entrada y salida de glucosa a la célula.
- de defensa: atacando y destruyendo a los microorganismos que ingresan a la célula, como lo hacen los glóbulos blancos.

- de transporte: como la hemoglobina que lleva el oxígeno de los pulmones a todas las células.
- enzimáticas: como la amilasa, que se encarga de descomponer los almidones.

ácidos ribonucleicos: controlan las actividades de las células, pero su función principal es transmitir la información hereditaria. se clasifican en:

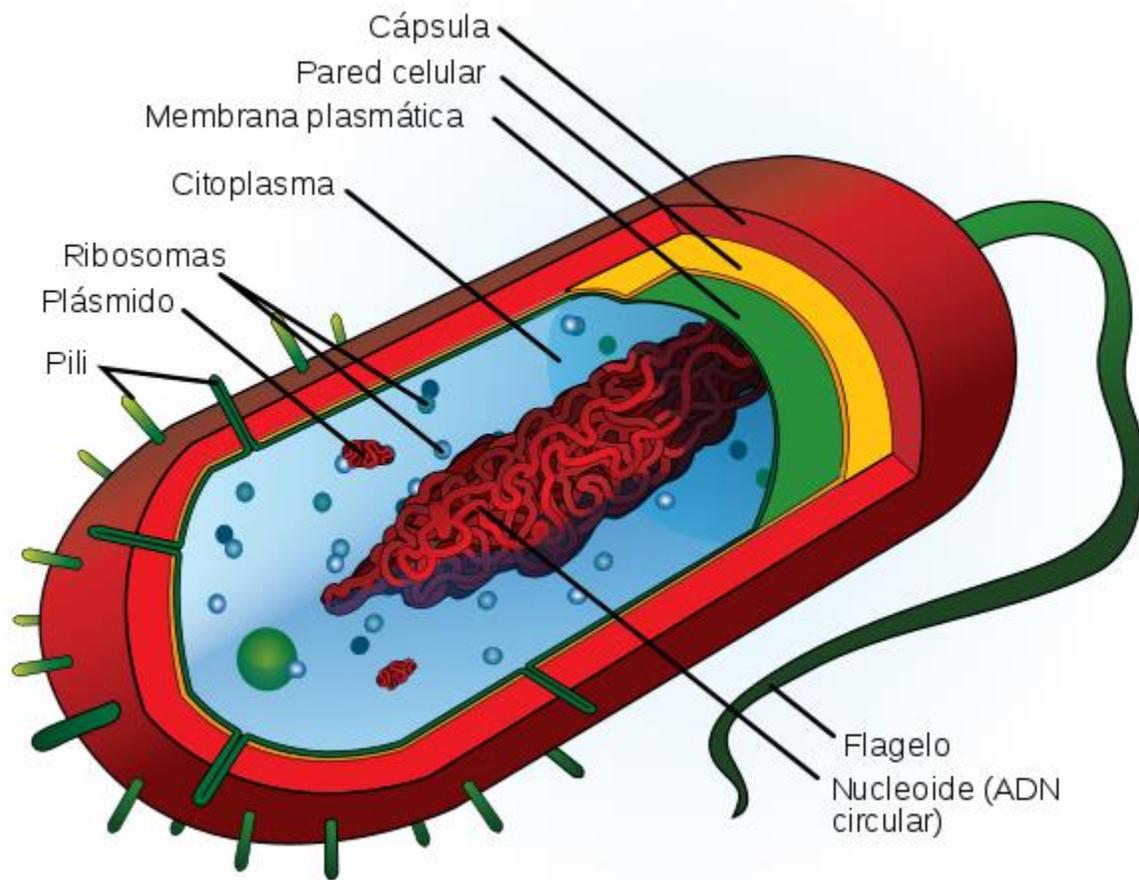
- adn: es el que contiene la información del funcionamiento de la célula. es decir contiene toda la información hereditaria.
- arn: este es el que lleva e interpreta la información que contiene el adn.

### **¿qué relación hay entre las biomoléculas y el metabolismo?**

el metabolismo es un conjunto de reacciones químicas las cuales son producidas por las biomoléculas, estas reacciones tienen un cambio molecular de los sustratos en el organismo

relación del metabolismo y la célula:

es el conjunto de reacciones químicas que utilizan las células para poder producir energía (atp) en nuestro organismo son todas las células que tienen, el metabolismo integra las vías extracelulares con las células y estas células son las que regulan las vías metabólicas



la célula procariota es aquella entidad compleja con una estructura especializada y está terminando función celular cualquier tipo de célula puede ser dividida en una membrana plasmática principalmente está conformada por lípidos proteínas y está rodeada una superficie externa en el cual se encuentra la célula citoplasma es aquel contenido interno que tiene la célula está compuesta por cápsula qué es reservorio de agua y éste sirve como defensa para los adherentes otros compuestos de la célula el plasmido es aquel elemento extracromosómico del adn bacteriano este tiene la función de replicarse y dividir independientemente el nucleoide los ribosomas son aquellas estructuras pequeñas y están compuestas por arn proteínas éstos no tienen alrededor membranas el adn está compuesto por cuatro bases nitrogenadas el cual el material genético es hereditario de todos los organismos y son capaces de sintetizar las proteínas que controlan las funciones celulares, esta célula tiene diferente estructura y número de organelos distintos y sus funciones análogas y su membrana protoplasmática está compuesta por mono lipídico, mayormente se encuentran en bacterias como la e.coli y la escherichia coli.

organelos	función anatómica y fisiologica
material genético	se encuentra libre en el citoplasma, constituye el único cromosoma circular
membrana plasmática monolipídica	regula el transporte de materiales que entran y salen de la célula, es el transporte de nutrientes
citoplasma	contiene estructuras membranosas, esta compuesto por agua a la parte de este se le denomina citosol esta constituido por macromoléculas e iones orgánicos
ribosomas	son estructuras muy pequeñas formadas por arn y proteínas su función es sintetizar proteínas
nucleoide	región donde se encuentra el material genético
vacuolas digestivas	acumulan sustancias líquidas segregadas por el protoplasma
pared celular	constituida por mureina
cloroplastos	es el que actua en los procesos bioquímicos equivalentes se encuentran en la membrana del citoplasma

## Bibliografía

Universidad del sureste.2020 antologia de bioquímica

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/6bd24004a9750f45de33d7b8d0971e84.pdf>