



**Mi Universidad**

## **ENSAYO**

*Nombre del Alumno: Gabriela Montserrat Calvo Vázquez*

*Nombre del tema: Biomoléculas*

*Parcial: Unidad I*

*Nombre de la Materia: Bioquímica*

*Nombre del profesor: Daniela Monserrat Méndez Guillen*




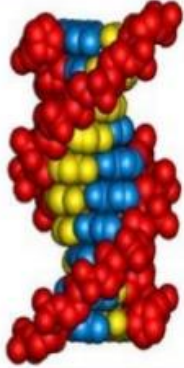
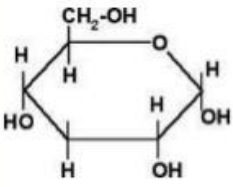
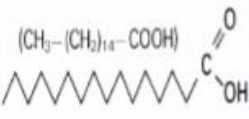
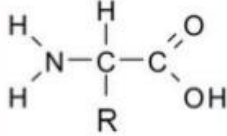
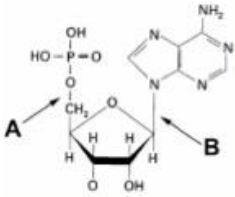
*Nombre de la Licenciatura: Bachillerato En Enfermería*

*Cuatrimestre: 6 Semestre*

## INTRODUCCION

Entendemos que las biomoléculas es un compuesto químico que se encuentra en los organismos vivos. Y se encuentran formadas por sustancias químicas compuesta principalmente por carbono, hidrogeno, oxigeno, nitrógeno, sulfuro y fosforo (C, H, O, N, P, S).

La evolución de los seres vivos involucro, en primer lugar, la evolución desde el punto de vista químico. Así es como a partir de los elementos químicos se produce tal organización que se forman sustancias, podemos mencionar los carbohidratos y los lípidos, que cumplen importantes funciones en los sistemas vivos. En este trabajo revisaran el contenida importante de las biomoléculas.

CARBOHIDRATO	LÍPIDO	PROTEÍNA	AC. NUCLÉICO
			
			
Monosacárido	Ácido graso	Aminoácido	Grupo P + Base nitrogenada + Pentosa

## BIOMOLECULAS

Clasificación de las biomoléculas en función de su composición: orgánicas e inorgánicas

Son compuestos de origen orgánico se forman por bioelementos son aquellos compuestos químicos que forman parte de la vida de los seres vivos como estructuras, integrantes biomoléculas, los bioelementos se clasifican por primarios: (CHONPS) se forman grupos funcionales, los más sencillos son el hidrocarburos (C-H) y los secundarios son elementos que necesitan menor cantidad, se clasifican por (variables, e indispensables) los variables no todos los organismos lo necesitan y los indispensables todos los organismos lo necesitan.

Las biomoléculas existen dos tipos (inorgánicas y orgánicas) las inorgánicas son enlaces iónicos, no necesariamente necesitan calcio se localizan primordialmente en sales y los orgánicos son enlaces covalentes (no metales) su composición principal es C.

El agua para bioquímica nos sirve como medio transporte producen a través de reacciones químicas existen (El solvente universal, medio reacción, transportadora, función bioquímica (redox))

Los principales grupos funcionales son el (alcohol o hidroxilo, aldehído, cetona, ácido carboxilo, amina y sulfhídrico) se originan por bioelementos (C, H, O) tienen diferentes nombres carbohidratos, hidratos de carbono, glúcidos, azúcares y sacáridos, y se clasifican por simples y complejos los simples son los (monosacáridos y disacáridos) y los complejos son polisacáridos su función es energética, estructural y reguladora.

Los carbohidratos simples (monosacáridos) construyen a los demás sacáridos son solubles, dulces, cristalizan y tienen color los tipos más comunes son (GLUCOSA, GALACTOSA Y FRUCTOSA) sus características son tóxicas, tetrosas, pentosas y hexosas.

(las moléculas semejantes, pero no idénticas se les llama isómeros)

Los polisacáridos son complejos son conocidos como prebióticos se encuentran en fibras se forman por +3 monosacáridos hasta más... sus características son no olor, sabor dulce, sólidos, no solubles, no se cristaliza.

LIPIDOS se conforman por ácidos grasos saturados e insaturados se forman por los bioelementos (C, H, O, N, P, S) se caracterizan por inorgánico y orgánico, la clasificación es saponificables (lípidos neutros, lípidos antipáticos) y no saponificable (esteroides).

Las funciones de las proteínas son ESTRUCTURAL (da forma a las células) TRANSPORTADORA (transportadora de sustancias) INMUNOLOGICA (sirve para proteger organismos agentes patógenos) ENZIMATICA (enzima proteínas que acelera una ex metabólica)

La desnaturalización puede ser reversible e irreversible es cuando los Aa. De una proteína específica se desordena.

El colágeno, le elastina y la queratina son proteínas que aparecen formando parte de los huesos (colágeno).

La función contráctil y entendemos a miosina son responsables de la contracción muscular son proteínas (fibrinógeno, encargado de la coagulación la sangre).

Los ácidos nucleicos son dominados nucleótidos es una molécula de menor tamaño se compone por (nitrogenada, monosacárido, ácido fosfórico) el monosacárido se divide en dos ribosas ARN y desiribosa ADN, la ribosa ARN su base contiene nitrógeno anillo carbono y existen dos tipos PURINA se divide en dos (adenina y guanina) y PIRIMINICA se divide en 3 (citosina, timina y uracilo).

La base nitrogenada del ADN (G-C-T-A) su función es guardar material genético que proviene del ARN, forma más sencilla ADN Su tipo del ARN son ARN M (mésaiero) ARN r (ribosomas) y ARN + (transferencia)

Su función del ribosoma es producir proteínas

Y la adenosina de tritrosfato (ATP) donan electrones y patrones, libera energía y Rx químicas y se forma por (adenina, ribosa y 3 grupos fosfatos (PO<sub>4</sub>))

## CONCLUSIÓN

Se concluye que todos los seres vivos estamos formados por elementos base llamados bioelementos, que estos a su vez, por sus cualidades y características forman enlaces entre ellos para formar biomoléculas indispensables para la vida clasificadas en orgánicas e inorgánicas.

Es importante saber que los monosacáridos se dividen en (glucosa, fructosa y galactosa).

## BIBLIOGRAFIA

UDS. LIBRO. UDS PLATAFORMA

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/BEN/0173a212da64923b6e0d5a93767791a5-LC-BEN603.pdf>