



**Nombre de la alumna: Sarina López González.**

**Nombre del profesor: María de los ángeles Venegas.**

**Nombre del trabajo: Ensayo.**

**Materia: Nutrición y medicina alternativa.**

**Grado: 5° Cuatrimestre**

## **IMPORTANCIA DE LAS BIOMOLÉCULAS Y SU USO DIETÉTICO EN EL TRATAMIENTO DEL PACIENTE**

Como punto de partida, las biomoléculas tienen un gran impacto en la vida debido a que si somos muy conscientes nos daremos cuenta el buen manejo que se tiene en el mundo por supuesto las biomoléculas los encontramos en individuos más grandes como en el más pequeño, es decir en seres vivos como las plantas, los animales entre otros. Por tanto ellos cumplen un ciclo vital como es el caso de respirar y de alimentarse. Nosotros los seres humanos al momento de consumir un alimento podemos apreciar algunas biomoléculas sin darnos cuenta, sin embargo el consumo excesivo puede perjudicar nuestra salud y dejar pequeñas secuelas, puesto que debemos de llevar una dieta equilibrada para tener una mejor salud.

Las biomoléculas es una de las principales características de los seres vivos constituidas por carbono, hidrogeno, oxigeno e hidrogeno debido a lo cual depende de la mayoría de nuestras células por tal razón son el fundamento de la vida y cumplen funciones necesarias para el organismo vivo estas se clasifican en:

Inorgánicas: estas se refieren a sustancias que el ser vivo no puede sintetizarlos pero son muy necesario puesto que no podríamos vivir.

Orgánicas: lo contrario de estas es que si pueden ser sintetizadas formados principalmente a base de carbono, hidrogeno, oxígeno y con otros elementos pero en poca dimensión esto as su vez se dividen en 4 grupos: carbohidratos también llamados glúcidos, lípidos y proteínas.

*Carbohidratos: Como bien afirma (UDS, 2022) “los hidratos de carbono o carbohidratos (CHO) son Compuestos formados por carbono, hidrógeno y oxígeno, tienen estructura de polihidroxialdehído o de polihidroxiacetona, provienen del reino vegetal y del reino animal; se originan como producto de la fotosíntesis”.*

Eso quiere decir, principalmente están formados por carbono estos son compuestos orgánicos que están presentes en mayor variedad y se encuentran en una gran variedad de vegetales incluso en animales incluso sirven como una fuente de energía y se dividen: monosacáridos, disacáridos, oligosacáridos y polisacáridos.

Monosacáridos: importante fuente del metabolismo que forma un cierto número de cadena de átomos tales como las triosas, tetrosas, pentosas, hexosas entre otros.

Disacáridos: se caracteriza por la unión de dos moléculas.

Oligosacáridos: contienen de 3 a 10 moléculas de monosacáridos.

Polisacáridos: formados por más de 10 monosacáridos cumplen funciones en los organismos vivos.

Lípidos: forman parte de las biomoléculas orgánicas de igual forma constituidas por carbono hidrógeno y oxígeno, sujeta diferentes funciones:

Función de reserva: reserva energética del organismo.

Función estructural: protegen los órganos.

Función biocatalizadora: facilitan las reacciones que se producen en los seres vivos.

Función transportadora: el transporte de lípidos desde el intestino hasta su lugar de destino.

Se clasifica: Saponificables: son los que poseen al menos un ácido graso en su estructura.

Insaponificables: lo contrario estas no poseen ácido graso.

Proteínas: son biomoléculas están unidos por enlaces peptídicos, aquellas que se hidrolizan para formar solo aminoácidos. Las proteínas conjugadas están unidas a un grupo además son de vital importancia para el crecimiento del organismo. Su clasificación estructural consta en 4 niveles:

- √ Estructura primaria: es una secuencia de aminoácidos en la proteína. Los aminoácidos que componen la cadena y el orden de aminoácidos que se encuentran.
- √ Estructura secundaria: es la disposición de la secuencia de aminoácidos en el espacio.
- √ Estructura terciaria: informa sobre la disposición de la estructura secundaria de un polipéptido.
- √ Estructura cuaternaria: esta estructura informa la unión, mediante enlaces débiles de varias cadenas polipeptídicas.

Es importante recalcar que cualquier pequeña diferencia estructural en una biomolécula, puede ocasionar radicales modificaciones en las funciones vitales, de tal forma, que pueden representar la diferencia entre la salud y la enfermedad, la vida y la muerte.

Dicho anteriormente las biomoléculas son muy necesarias ya que son esenciales en todo organismo y ser viviente por lo cual sin una proporción correcta de agua, sales, proteínas, carbohidratos, lípidos y ácidos nucleicos se podrían producir fallos en nuestro sistema así como también, desde mi punto de vista como un futuro nutriólogo una dieta adecuada será completo si aporta todos los principios inmediatos orgánicos necesarios.

Para terminar la mayoría de las personas no saben que las biomoléculas son nutrientes necesarios para el buen funcionamiento celular de nuestro organismo por lo cual son parte fundamental para el cuerpo. Estas sustancias orgánicas están presentes todos los días puesto que son fáciles encontrarlos en los alimentos, sin embargo, no todos lo consumimos de forma correcta, es por eso que trae consecuencias en la salud.

## Bibliografía

(ENERO-ABRIL de 2022). Obtenido de UDS:

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/428c2c240e3eaa1384f4b2c2d4393464-LC-LNU501.pdf>

