



**Mi Universidad**

## Cuadro sinóptico

*Nombre del Alumno: Jorge Adrián López Aguilar.*

*Nombre del tema: Carbohidratos.*

*Parcial: 1er Parcial.*

*Nombre de la Materia: Bioquímica.*

*Nombre del profesor: Bióloga. María de los Ángeles Venegas Castro.*

*Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en Enfermería*

*Cuatrimestre: 1er Cuatrimestre.*

# INTRODUCCIÓN

**Biomoléculas se conoce como el compuesto químico que se encuentra en los organismos vivos, que están compuestos por diversas sustancias químicas consideradas las principales, tales como el carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, sulfuro y fósforo, nos dice que las biomoléculas es el fundamento principal de la vida y cumplen funciones imprescindibles para los organismos vivos.**

**Dentro de las biomoléculas se encuentran diferentes tipos de biomoléculas las cuales son, los carbohidratos, las proteínas, los lípidos y los ácidos nucleicos, dentro de lo que cabe estas desarrollan funciones fundamentales dentro del cuerpo, en pocas palabras estos bioelementos ayudan al organismo a sobrevivir.**

**En si en esta presentación nos enfocamos en uno de los bioelementos, podría decirse importantes, el cual es “los carbohidratos”, dicho bioelemento es la reserva energética de nuestro cuerpo, es decir si en nuestra dieta consumimos carbohidratos de una manera balanceada, nuestro cuerpo tendrá energía incluso de reserva, pero como todo en exceso es malo, entre más carbohidratos nosotros consumimos, nos hará daño a corto o largo plazo.**

**Los carbohidratos se definen como el almacenamiento de energía del cuerpo, la cual también tiene una función estructural, los carbohidratos tienen diferentes componentes o diferentes elementos que la conforman y hacen más definido el trabajo que desempeña en el cuerpo, las cuales son carbono, hidrógeno y oxígeno en las proporciones 6:12:6. Durante el metabolismo se quemar para producir energía, y liberan dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y agua (H<sub>2</sub>O) según Michael C. Latham, Profesor de nutrición internacional Universidad de Cornell, Ithaca, Nueva York, Estados Unidos.**

**Los carbohidratos se clasifican en monosacáridos, disacáridos y polisacáridos, la cual desempeñan funciones elementales en el desarrollo de los carbohidratos y su función dentro del organismo.**

**Monosacáridos son azúcares simples. Estos azúcares pueden pasar a través de la pared del tracto alimentario sin ser modificados por las enzimas digestivas. Los tres más comunes son: glucosa, fructosa y galactosa. (Michael C. Latham)**

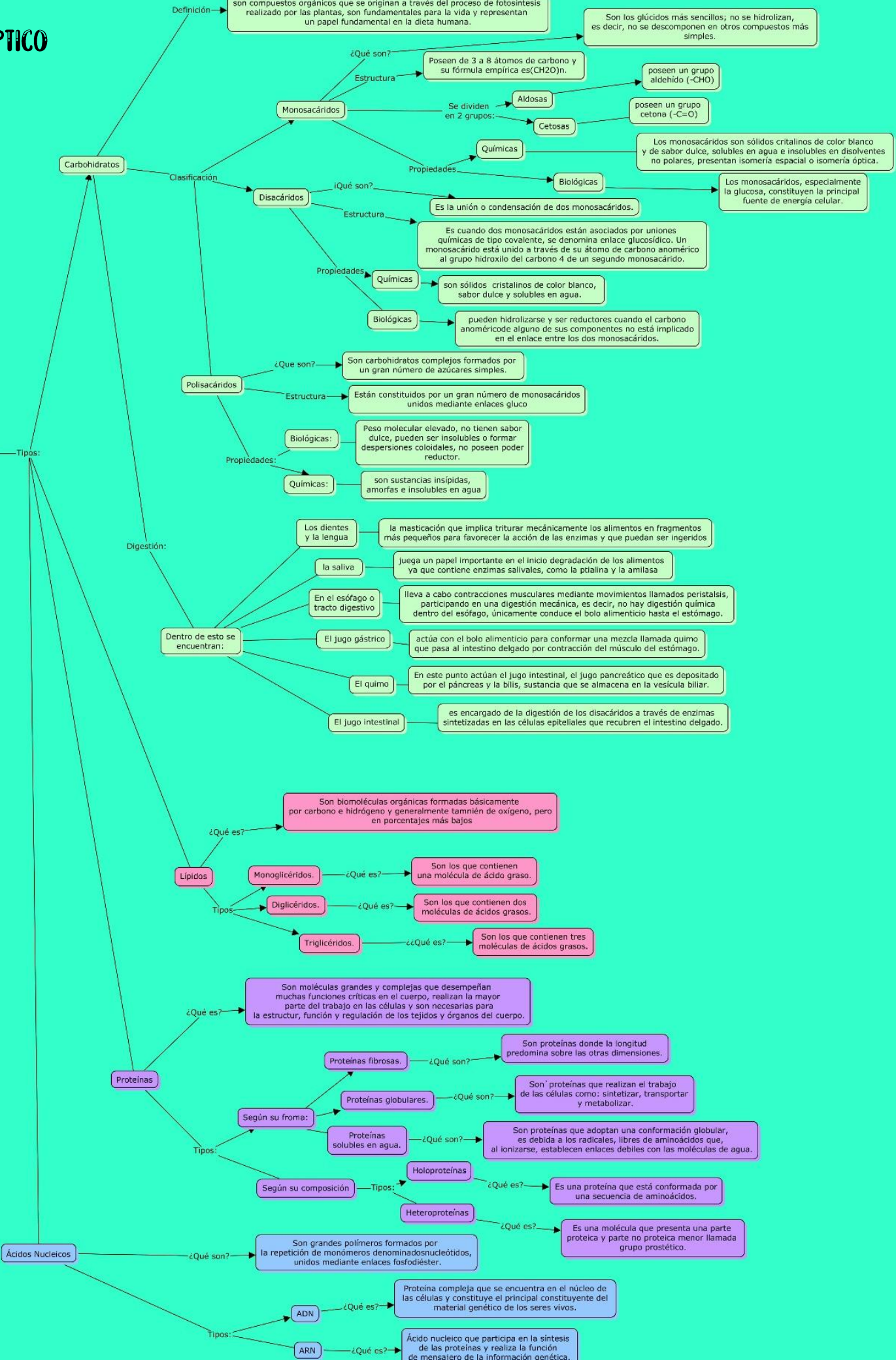
**Disacáridos son compuestos de azúcares simples, necesitan que el cuerpo los convierta en monosacáridos antes que se puedan absorber en el tracto alimentario. Ejemplos de disacáridos son la sacarosa, la lactosa y la maltosa. (Michael C. Latham)**

**Polisacáridos son on químicamente los carbohidratos más complejos. Tienden a ser insolubles en el agua y los seres humanos sólo pueden utilizar algunos para producir energía. Ejemplos de polisacáridos son: el almidón, el glicógeno y la celulosa. El almidón es una fuente de energía importante para los seres humanos. (Michael C. Latham)**

**En si esta información es solo un poco de lo que vamos a analiza y conocer dentro de esta presentación.**

# CUADRO SINOPTICO

## BIOMOLÉCULAS



# CONCLUSIÓN

Durante la elaboración de mi trabajo, pude darme cuenta de las cosas que no conocía, sin embargo, fui investigando e informándome un poco más y pude conocer más acerca de que son las biomoléculas, en si lo que comprendí de las biomoléculas es que son parte fundamental de los organismos vivos ya que con ellas se realizan diferentes procesos biológicos y ayudan a metabolizar algunas partes del cuerpo, también ayudan a transportar el material genético, ayudan a fortalecer partes del cuerpo y otras cosas más.

Dentro de las biomoléculas se podría decir que se encuentran dentro de su clasificación diferentes componentes, como los ácidos nucleicos que se encargan de transportar y guardar el material genético de las personas, las proteínas que son necesarias para la estructura, función y regulación de los tejidos y órganos del cuerpo, el cual ayudan a la formación del cuerpo, por así decirlo, dentro de estas características también están los lípidos las cuales tiene como función recubrir órganos y le dan consistencia, o protegen mecánicamente como el tejido adiposo de pies y manos. Función biocatalizadora. En este papel los lípidos favorecen o facilitan las reacciones químicas que se producen en los seres vivos, y como uno de los últimos puntos dentro de la clasificación y el cual fue el motivo de la elaboración del trabajo, los carbohidratos o más conocidas también como hidratos de carbono. La función principal de los hidratos de carbono es la de proporcionar energía a todas nuestras células. Brindan energía a todos los órganos del cuerpo, desde el cerebro hasta los músculos y funcionan como un combustible rápido y fácil de obtener por parte del cuerpo humano. Dentro de esto, ósea de los carbohidratos se encuentran muchas cosas más, ósea se clasifican dependiendo a moléculas que los componen, por ejemplo, están estas tres clasificaciones las cuales son llamados monosacáridos, disacáridos y polisacáridos, estas llevan estos nombres dependiendo la cantidad de moléculas que tengan.

Realmente este tema es de mucha importancia, ya que nos enseña muchísimo más de una simple definición de lo que son los carbohidratos, dentro de este estudio, pude analizar el cómo se compone un carbohidrato, el significado de dicho concepto, su estructura y el cómo se clasifican e incluso el cómo es que el cuerpo realiza la digestión de carbohidratos, en si es un tema sumamente importante y con mucha buena información.

# BIBLIOGRAFIA

UDS.2022.Antología Bioquímica PDF.

(<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/Libro/LEN/4482ddcc047c914541f3627d25cb6206-LC-LEN104%20BIOQUÍMICA%20.pdf>)

Latham Charles M (2002). NUTRICIÓN HUMANA EN EL MUNDO. PAGINA WEB.

<https://www.fao.org/3/w0073s/w0073s01.htm#bm01>

Aula virtual de Biología (2020). POLISACARIDOS. PAGINA WEB.

<https://www.um.es/molecula/gluci05.htm>

EduRed (2022). Monosacáridos. PAGINA WEB.

<https://www.ecured.cu/Monosac%C3%A1ridos>