



**Diego Jiménez Villatoro.**

**L.N. Daniela Monserrat Méndez  
Guillén.**

**Ensayo.**

**Nutrición y medicina alternativa.**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Quinto cuatrimestre.**

**Nutrición – A.**

## **Hidratos de carbono.**

Los hidratos de carbono también llamados carbohidratos, son compuestos orgánicos formados por carbono, hidrógeno y oxígeno, son los más abundantes en la naturaleza y los más consumidos por los seres humanos. Los carbohidratos más abundantes son los de origen vegetal, mientras que los de origen animal son menos abundantes.

Los hidratos de carbono se clasifican en monosacáridos, los cuales son pentosas (xilosa, arabinosa, ribosa) y hexosas (glucosa, galactosa, fructosa), las hexosas son los monosacáridos más comunes, también encontramos los disacáridos que son la unión de dos monosacáridos y en este grupo encontramos a la sacarosa, lactosa y maltosa, por último están los polisacáridos que es la unión de más de cien monosacáridos, en este grupo está el almidón, el glucógeno y las fibras, las cuales pueden ser solubles e insolubles.

## **Lípidos.**

Los lípidos, también llamados ácidos grasos, son grupos de compuestos constituidos por carbono, hidrógeno, oxígeno y en algunas ocasiones fósforo y nitrógeno, los lípidos integran cadenas hidrocarbonadas que pueden ser alifáticas o aromáticas. Su función es ser la reserva de energía, cuando el organismo no tiene carbohidratos (principal fuente de energía), empieza a usar los ácidos grasos para obtener la energía necesaria para cumplir las funciones del organismo.

Los ácidos grasos son ácidos mono carboxílicos de cadena alifática que pueden ser saturados (varían de cuatro a veintiséis átomos de carbono) o insaturados (son abundantes en aceites vegetales).

## **Proteínas.**

Las proteínas poseen propiedades nutricionales ya que de sus componentes se obtienen moléculas nitrogenadas que permiten conservar la estructura y el crecimiento de quien los consume, la funcionalidad de las proteínas no está comprendida y no ha sido posible predecir su comportamiento en sistemas modelo.

Para la nutrición en niños, la carne, leche y el huevo son indispensables en su dieta para poder garantizar un correcto crecimiento y no tengan problemas durante su infancia.

Junto con los ácidos nucleicos forman moléculas de información en los seres vivos.

## **Agua.**

El agua es un compuesto orgánico constituido por dos átomos de hidrógeno unidos a un átomo de oxígeno, es altamente polar, no es lineal y crea estructuras

tridimensionales debido a la hibridación de las órbitas moleculares. En el agua existe una diferencia de electronegatividades que se debe precisamente a que el oxígeno tiene un gran poder de atracción por los electrones de los dos hidrógenos, lo que ocasiona que éstos desarrollen una carga parcial positiva temporal, y que el átomo de oxígeno desarrolle una carga parcial doble negativa temporal, esto hace que se produzca un momento dipolar muy fuerte. El agua no se considera un nutrimento porque no sufre cambios químicos durante su aprovechamiento biológico, pero es un hecho que sin ella no pueden llevarse a cabo las innumerables transformaciones bioquímicas propias de todas las células activas.

Muchas de las macromoléculas de interés biológico, como las enzimas y los ácidos nucleicos, se vuelven activas sólo cuando adquieren sus correspondientes estructuras gracias a la interacción que establecen con el agua, esto quiere decir que las células animales y vegetales, así como los microorganismos, sólo pueden desarrollarse si encuentran las condiciones adecuadas en un medio en el que el contenido de agua es fundamental.

## **Bibliografía:**

- Nutrición y medicina alternativa. (s.f). plataformaeducativauds. Recuperado 20 de enero del 2023, de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/428c2c240e3eaa1384f4b2c2d4393464-LC-LNU501.pdf>