

Universidad del sureste

Campus Comitán



## UNIDAD I

TEMA: 1.3 Principales bioelementos y biomoléculas que intervienen en los procesos metabólicos.

1.4 El agua, estructura molecular, propiedades físico-químicas

TRABAJO: Individual

MATERIA: bioquímica

NOMBRE DEL ALUMNO(a): Nelsi Beatriz Morales Gómez

CATEDRATICO(a): María de Los Ángeles Venegas Castro

LICENCIATURA: Enfermería

Las margaritas, Chiapas

Jueves 18 de septiembre de 2020

Principales bioelementos y biomoléculas que intervienen en los procesos metabólicos

Biomoléculas principales del metabolismo

Aminoácidos y proteínas

-Las proteínas están compuestas por los aminoácidos, dispuestos en una cadena lineal y unidos por enlaces peptídicos.  
-las proteínas también son participes de la comunicación celular, la respuesta inmune, la adhesión celular y el ciclo celular

Lípidos

Su función estructural básica es formar parte de las membranas biológicas como la membrana celular, o bien como recurso energético.

Carbohidratos

-los carbohidratos son aldehídos o cetonas con grupos hidroxilo que pueden existir como cadenas o anillos.

Nucleótidos

-Estas moléculas son críticas para el almacenamiento y uso de la información genética por el proceso de transcripción y biosíntesis de proteínas.

Coenzimas

-permite a las células utilizar una pequeña colección de intermediarios metabólicos para trasladar grupos químicos funcionales entre diferentes reacciones.

Minerales y cofactores

-los elementos inorgánicos juegan un rol crítico en el metabolismo.  
-los elementos inorgánicos actúan como electrolitos iónicos.

Bioelementos principales del metabolismo

**BIOELEMENTOS PRIMARIOS.** Son los elementos mayoritarios de la materia viva (glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos), constituyen el 95% de la masa total y son indispensables para formar las biomoléculas. Son cuatro; carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno (CHON).

El agua, estructura molecular, propiedades físico-químico

La estructura de la molécula de agua está dada por la unión de dos átomos de hidrógeno con un átomo de oxígeno que se mantienen unidos por enlaces

Se presenta en estados físicos: sólida, líquida y gaseosa, es incolora de sabor insípida y no posee olor.