



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre de alumno: Hermelinda
Vázquez Aguilar**

**Nombre del profesor: Luz Elena
Cervantes**

**Nombre del trabajo: Mapa
conceptual Nivel bioquímico**

Materia: Biología contemporánea

Grado: 6to semestre

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 23 de Marzo del 2022

Nivel Bioquímico

BIOELEMENTOS: Son los componentes orgánicos que forman parte de los seres vivos. El 99% de la masa de la mayoría de las células está constituida por cuatro elementos, carbono (C), hidrógeno (H), oxígeno (O) y nitrógeno (N), que son mucho más abundantes en la materia viva que en la corteza terrestre.

a) Bioelementos primarios, que aparecen en una proporción media del 96% en la materia viva, y son carbono, oxígeno, hidrógeno, nitrógeno, fósforo y azufre.

Bioelementos secundarios, aparecen en una proporción próxima al 3,3%. Son: calcio, sodio, potasio, magnesio y cloro, desempeñando funciones de vital importancia en fisiología celular.

Una biomolécula es un compuesto químico que se encuentra en los organismos vivos. Están formadas por sustancias químicas compuestas principalmente por carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, sulfuro y fósforo. Las biomoléculas son el fundamento de la vida y cumplen funciones imprescindibles para los organismos vivos.

La función principal de los bioelementos es ayudar al organismo donde se encuentran a sobrevivir. Por ejemplo: carbono, magnesio, zinc. Cada célula está compuesta de diferentes biomoléculas (ácidos nucleicos, proteínas, lípidos, carbohidratos, etc).

Se llaman biomoléculas a todas las moléculas que intervienen en la estructura y funcionamiento del organismo vivo, lo mismo sean grandes moléculas poliméricas (macromoléculas) como los polisacáridos, los lípidos, las proteínas y los ácidos nucleicos o sus monómeros: monosacáridos, ácidos grasos, aminoácidos y nucleó

Las biomoléculas como los carbohidratos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos dan forma a todos los organismos vivos, cada una de estas moléculas tiene un rol muy importante dentro de la estructura y el metabolismo de animales y plantas, es por esta razón que es fundamental conocer sus características generales.

Las biomoléculas inorgánicas son todas aquellas que no están basadas en el carbono, excepto algunas como el $\text{CO}_2(\text{g})$ y en CO . Estas pueden ser parte tanto de los seres vivos como de los objetos inanimados, pero no por eso dejan de ser indispensables para la existencia de la vida. Estos tipos de biomoléculas no forman cadenas de monómeros como en el caso de las orgánicas, es decir, no forman polímeros, y pueden estar formadas por distintos elementos químicos.