

# Introducción a las Biomoléculas y al Metabolismo.

Principales Biomoléculas que intervienen en los procesos metabólicos.

El agua, estudio molecular, propiedades físicas - Químicas.

Son los elementos químicos que constituyen a los seres vivos.

Propiedades en cada molécula de agua, los enlaces covalentes entre el oxígeno y los 2 hidrógenos.

## Bioelementos

### Biomoléculas

En los hidratos de carbono son divididos en: **Bioelementos primarios:** C, H, O, N, P, S. **Bioelementos secundarios:** K, Ca, Mg, Fe, Zn, Cu, Mn, I, Se, Mo, Co, Ni, B, Si, V, Cr, Pb, Cd, Sn, Ba, Sr, Na, Cl, Br, F, Li, Be, Al, Ga, In, Tl, Pb, Bi, Po, At, Rn, Fr, Ra, Ac, Th, Pa, U, Np, Pu, Am, Cm, Bk, Cf, Es, Fm, Md, No, Lr.

Se unen entre sí para formar moléculas que se llaman biomoléculas.

### Solubilidad

El agua es un buen disolvente para los compuestos polares e iónicos.

### Ionización y el valor del pH del Agua.

El agua también tiene una concentración de iones hidronio y hidroxilo.

### Bioelementos primarios:

C, H, O, N, P, S.

### Bioelementos secundarios:

K, Ca, Mg, Fe, Zn, Cu, Mn, I, Se, Mo, Co, Ni, B, Si, V, Cr, Pb, Cd, Sn, Ba, Sr, Na, Cl, Br, F, Li, Be, Al, Ga, In, Tl, Pb, Bi, Po, At, Rn, Fr, Ra, Ac, Th, Pa, U, Np, Pu, Am, Cm, Bk, Cf, Es, Fm, Md, No, Lr.

Grupo de Principios inmediatos {Llamado así por que pueden extraer la materia viva con facilidad.

### Inorgánicos

Agua, sales minerales, iones, ácidos, hidratos o hidruros.

### Orgánicos

Carbón, hidratos de carbono, lípidos, proteínas, ácidos nucleicos, vitaminas, hormonas, enzimas, etc.

### Temperatura

La solubilidad de un soluto en un determinado líquido depende de la temperatura.

### Presión

La solubilidad de los gases en un líquido depende de la presión ejercida sobre el mismo.