



Nombre de alumno: Lia Teresa Castruita Vargas

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre del trabajo: Actividad 2

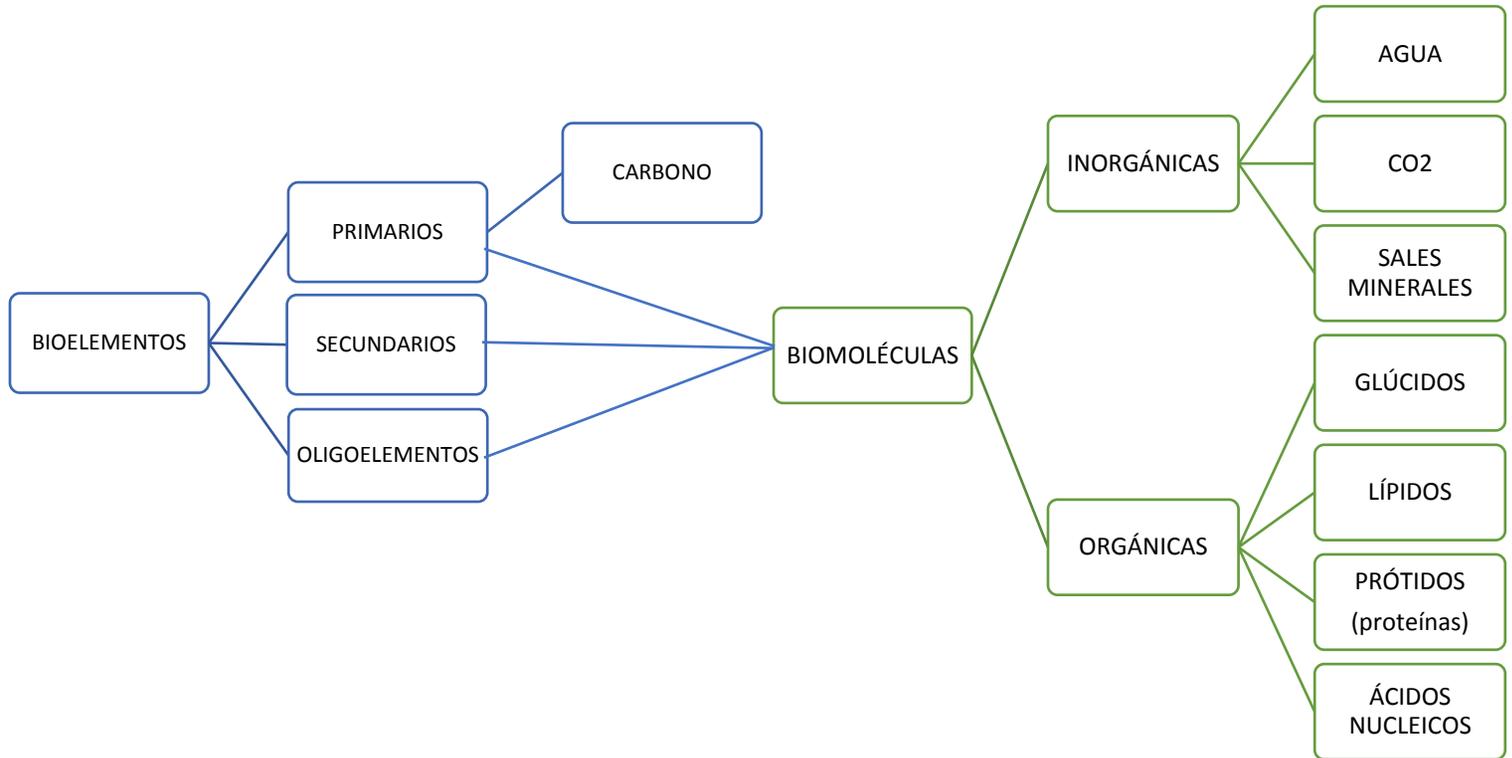
Materia: Bioquímica

Grado: I

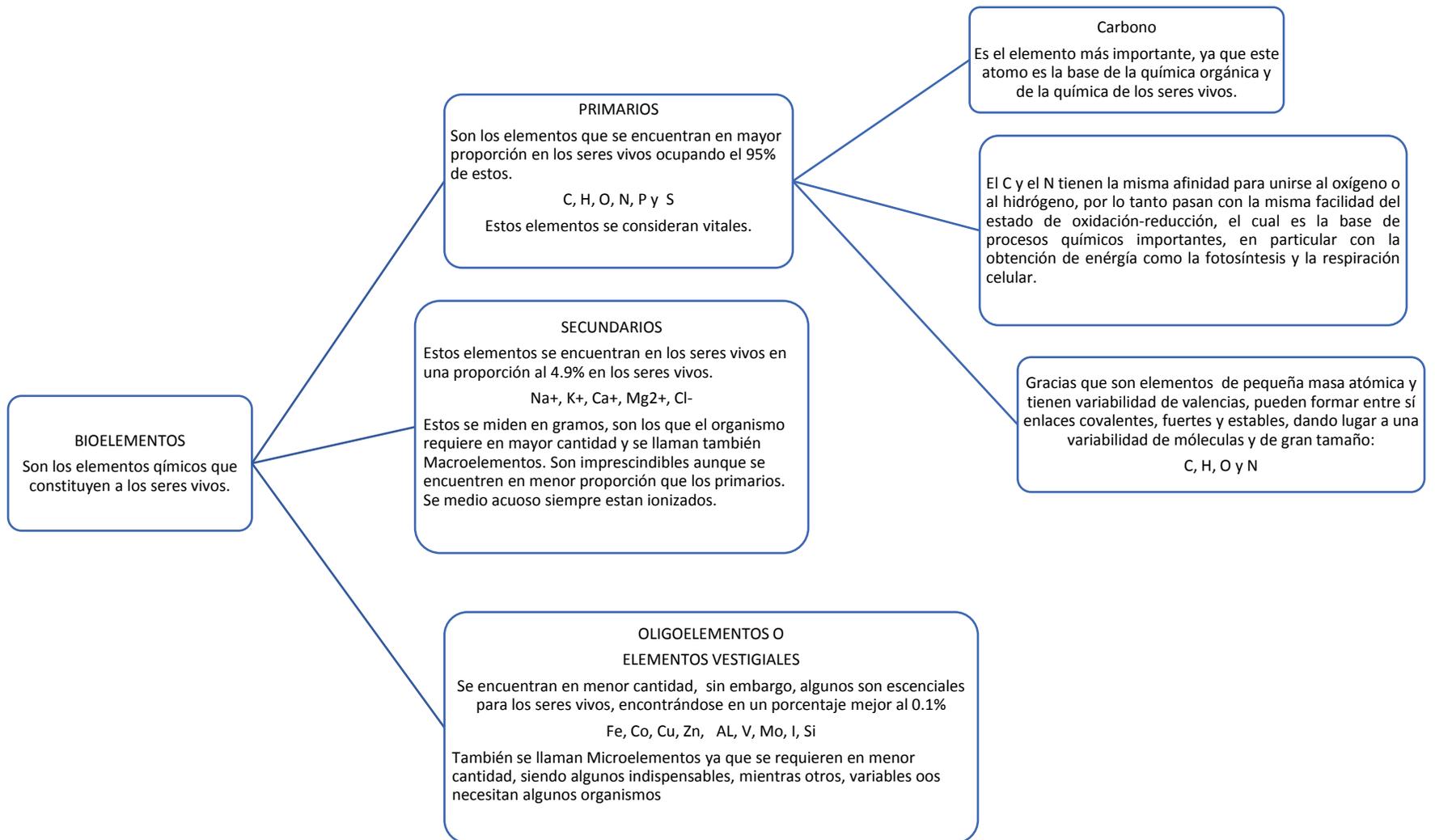
Grupo: 1ero A LMV

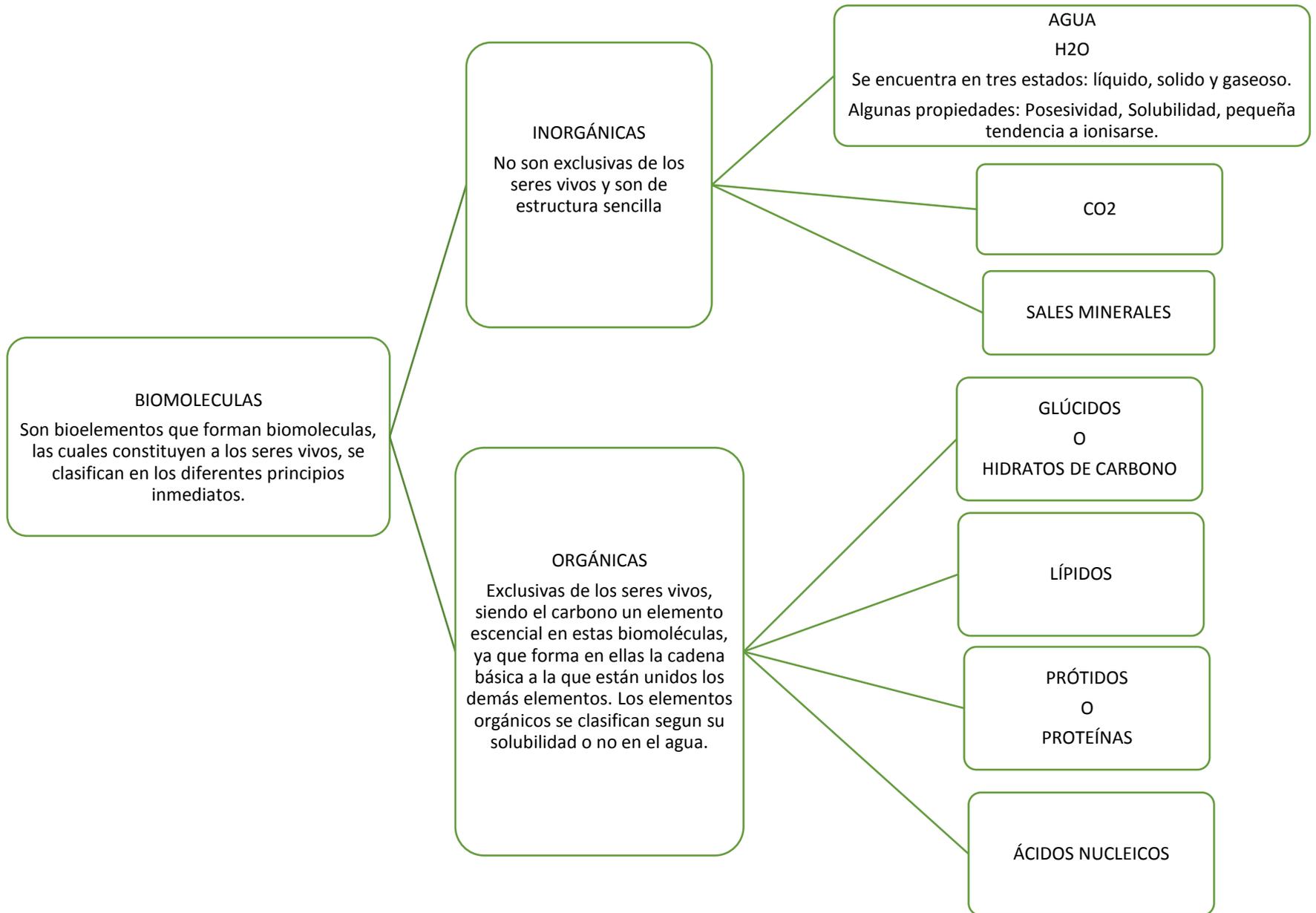
PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 29 de Enero de 2020.



A continuación, para poder leer las descripciones, los pongo en hojas separadas.





AGUA
Los seres vivos en promedio tiene un 70%.
Los vegetales contienen más agua que los animales. Varía la cantidad según los tejidos, el tejido adiposo contiene el 15% aproximadamente, mientras el tejido nervioso el 90%. A menor edad más agua contiene el ser vivo, por eso los becerros la carne es más tierna que en las vacas.

LA MOLECULA DEL AGUA ESTA FORMADA POR DOS ÁTOMOS DE HIDROGENO Y UNO DE ÓXIGENO
Al tener una estructura tetraédrica, quedan dos orbitales con un par de electrones cada uno, esta geometría angular tiene varias implicaciones biológicas en los seres vivos, tales como la polaridad y la capacidad de formar puentes de hidrógeno.

EL AGUA FISICAMENTE ES:
INCOLORA
INSIPIDA
INODORA

La presencia de puentes de hidrógeno hacen que las moléculas se mantengan unidas (cohesividad) y así logre mantener su estado líquido a temperaturas elevadas sin hacerse gaseosa como otras sustancias de masas moleculares similares.

Gracias a la cohesividad el agua tiene una serie de propiedades de gran importancia para los seres vivos.
Esta cohesividad ocasiona el fenómeno de la capilaridad, que permite el ascenso de la savia a través de los vasos leñosos de las plantas. También es capaz de dar volumen y turgencia a muchos seres vivos, siendo responsable también de la elevada tensión del agua, propiedad que permite las deformaciones del citoplasma celular y los movimientos internos de la célula.

Debido a su cohesividad sirve como amortiguador térmico, evitando bruscos cambios de temperatura, evitando que algunas moléculas como las proteínas se alteren.

El agua para su evaporación requiere una gran cantidad de calor (539cal/g), debido a la cohesividad, ya que el se requiere que rompan puentes de H para pasar a estado gaseoso, gracias a esta propiedad es de gran importancia para que muchos seres vivos regulen su temperatura, por ejemplo, con el sudor.

Solubilidad es otra propiedad del agua, siendo esta un buen disolvente para los compuestos polares e iónicos.
La pequeña tendencia a ionizarse es debido a que el agua pura no está solo formada por H₂O, sino también puede existir una baja concentración de iones hidronio (H₃O⁺) y una concentración igual de iones Hidroxilo (OH⁻).

Fuente:

ANTOLOGIA LMV102 BIOQUIMICA I publicado por UDS