



Mi Universidad

Nombre del alumno: Yaneth Beatriz Álvarez Santiz

Nombre del tema: Bioquímica

1er. Parcial

Nombre Materia: Bioquímica

Nombre del Docente: María de los Ángeles Venegas

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

1er. Cuatrimestre

Introducción

La bioquímica es el proceso químico que ocurre en los tejidos vivos., estudia a los seres vivos, y describe como ocurren los procesos biológicos a nivel molecular., analiza los fenómenos biológicos a nivel más profundo, se relaciona también con la química orgánica, la fisicoquímica y la fisiología.

En el primer subtema habla sobre las células que integra un ser vivo. Los organismos unicelulares que tiene una sola célula, el organismo pluricelular que tiene muchas células. los cuatro niveles de organización, que son: Nivel químico, nivel celular, nivel pluricelular, nivel ecológico. El nivel químico se subdivide, en nivel subatómico, nivel atómico, nivel macromolecular y nivel supramolecular. El nivel celular se subdivide también en, subnivel organelo, subnivel célula, y también que existen dos tipos de células, las procariontas y eucariotas. El nivel pluricelular también subdividido en, tejidos, órganos, sistema, aparatos. Nivel ecológico que se subdivide en, subnivel individuo, subnivel población, subnivel comunidad o biocenosis, subnivel ecosfera y biosfera.

En el segundo subtema habla de biología celular que se encarga del estudio de las células, sobre el descubrimiento de las células, la utilidad del microscopio. Los tipos de células que existe que son las procariontas y eucariotas. Los tres elementos básicos de la célula que son: membrana plásmica, citoplasma, material genético, que poseen la capacidad de realizar tres funciones vitales: nutrición, relación y reproducción.

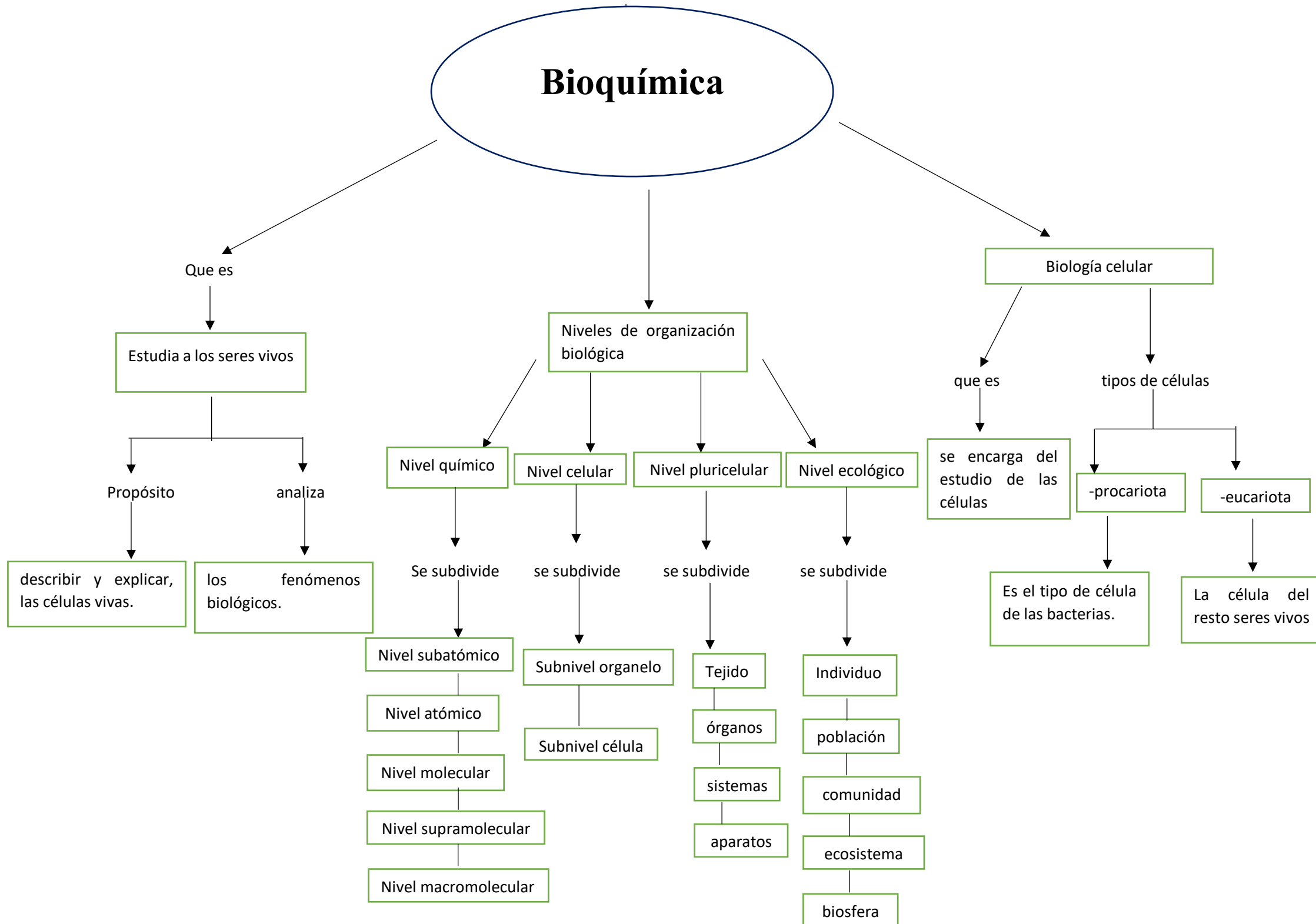
El tercer subtema se trata de los bioelementos que son los elementos químicos que constituyen los seres vivos. La clasificación de los bioelementos: primarios y secundarios. Los oligoelementos o elementos vestigiales. Que son aquellos bioelementos que se encuentran en los seres vivos en un porcentaje menor al 0.1%. La clasificación de los bioelementos, los diferentes grupos: inorgánico y orgánico.

La cuarta hablamos sobre el agua que es el componente más abundante en los seres vivos, un buen disolvente para los compuestos polares e iónicos. Las propiedades que tiene, como esta constituido, su solubilidad, la ionización y valor del pH del agua.

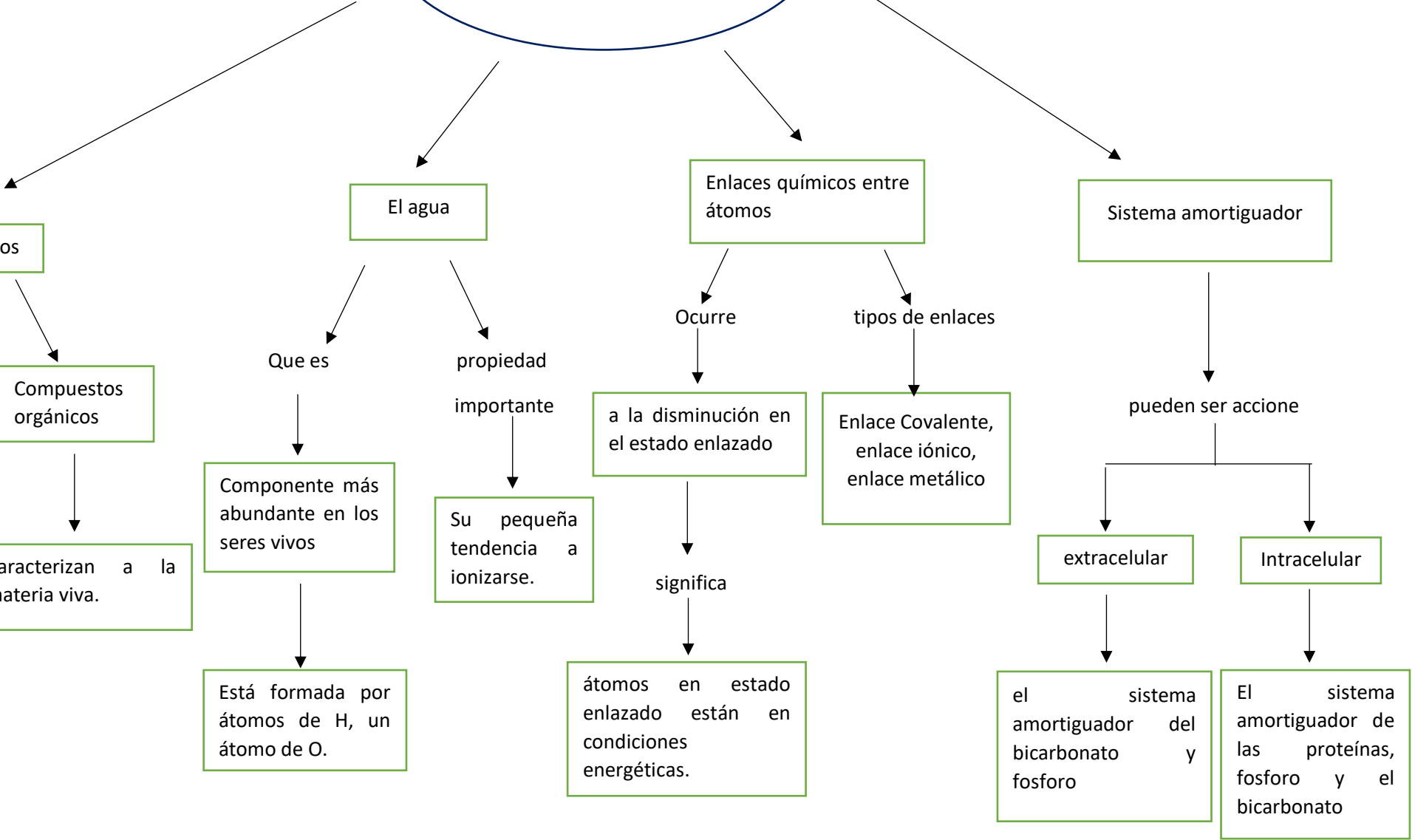
En la quinta trata de los enlaces químicos que ocurre a la disminución neta de la energía potencial. Los tipos de enlaces: enlace atómico, que son primarios y secundarios. Enlace covalente, enlace iónico y enlace metálico. Puente de hidrogeno que son una fuerza de dipolo-dipolo y sus características.

La sexta habla del sistema amortiguador, pueden ser de acción extracelular o de acción intracelular, los sistemas de amortiguador extracelulares más importantes son el sistema de amortiguador de bicarbonato y el sistema amortiguador de fosfato, y los sistemas de amortiguador intracelular más importantes son el sistema amortiguador de las proteínas, el sistema amortiguador del fosfato y el sistema amortiguador del bicarbonato. Los tipos de sistemas amortiguadores, y sus funciones de cada uno.

Mapas conceptuales



Bioquímica



Conclusión

El estudio de bioquímica es muy interesante, ayuda a saber y conocer sobre los componentes de los seres vivos. La bioquímica son elemento que habla de los seres vivos, consiste en describir y explicar, en términos moleculares, todos los procesos químicos de las células vivas. La célula es la unidad estructural y funcional básica de la cual están constituidos los organismos vivos, los diferentes tipos de células las cual son célula procariota, que tienen menor grado de evolución, célula eucariota los que tienen mayor grado de evolución. Los organismos pluricelulares que tiene muchas células y los organismos unicelulares los que tienen una sola célula. Los niveles de organización que son cuatro: nivel químico, nivel celular, nivel pluricelular, nivel ecológico. El orden para que se forme un individuo es: átomo, moléculas, células, órganos, sistemas o aparatos, organismo, población, comunidad, ecosistema, ecosfera. La Biología celular es la parte de la ciencia que se encarga del estudio de las células en cuanto a lo que respecta a las propiedades, estructura, funciones, orgánulos que contienen, su interacción con el entorno y su ciclo vital. Los bioelementos son los elementos químicos que constituye a un ser vivo. El agua es el recurso o componente más importante para los seres vivos, el agua esta compuesto por dos átomos de hidrogeno y un átomo de oxígeno. Los diferentes tipos de enlaces, los enlaces covalentes se establecen cuando se combinan elementos con electronegatividades altas y parecidas. El enlace iónico que es la secuencia de la transferencia de electrones de un átomo a otro. Hay dos tipos de fuerzas, fuerza intermolecular y fuerza intramolecular, las fuerzas o uniones intermoleculares son aquellas interacciones que mantienen unidas las moléculas. Se tratan de fuerzas electrostáticas, las fuerzas intramoleculares tienen diferentes tipos, la fuerza de van der Waals y los puentes de hidrogeno. Los sistemas amortiguadores pueden ser de acción extracelular o de acción intracelular. Los sistemas amortiguadores están compuestos por tres sistemas que son sistema amortiguador de bicarbonato (Consiste en una solución acuosa con dos componentes: un ácido débil y una sal bicarbonato) el sistema amortiguador del fosfato (interviene sobre todo en el amortiguamiento del líquido de los túbulos renales y de los LIC.) sistema amortiguador de la proteína (Constituyen el amortiguador más abundante en el LIC y en el plasma.).

(UDS, 2. (2021). *ANTOLOGIA DE LA BIOBLOGRAFIA PARA ENFERMERIA*. Obtenido de file:///D:/bioquimica/1bdc8e817b83914e1a7ff55cd9de499d-Antologia%20de%20Bioqu%C3%ADmica.pdf)