



**Mi Universidad**

## **Mapa Conceptual**

*Nombre del Alumno: Jorge Adrián López Aguilar.*

*Nombre del tema: Introducción a las Biomoléculas Y al Metabolismo.*

*Parcial: 1er Parcial.*

*Nombre de la Materia: Bioquímica.*

*Nombre del profesor: Bióloga. María de los Ángeles Venegas Castro.*

*Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en Enfermería*

*Cuatrimestre: 1er Cuatrimestre.*

## INTRODUCCION.

En este trabajo vamos a conocer un poco sobre las biomoléculas y su metabolismo así mismo un poco más sobre el concepto de bioquímica.

Bioquímica viene por la aportación de un Bioquímico Alemán, llamado Carl Neuberg. Quien aportó el nombre de Bioquímica al estudio de los procesos químicos en los tejidos vivos. Término que fue aportado a finales del siglo XIX y a principios del siglo XX, que en ese entonces la Bioquímica se encontraba floreciendo en su máximo esplendor, bioquímica considerada una de las nuevas ramas de la biología.

La bioquímica ha sido principalmente la que pudo esclarecer la función de cada uno de los distintos nutrientes que el organismo, proporcionando con ello mejores condiciones a la práctica médica, particularmente en la prevención y tratamiento de las enfermedades nutricionales por carencia y por exceso, al establecer las cantidades requeridas de cada uno de estos nutrientes para el desarrollo normal del individuo.

Uno de los principales objetos de estudio de la Bioquímica son las células, la cual es la unidad estructural y funcional básica de la cual están constituidos los organismos vivos. Ellas se dividen o más bien se enfocan en dos, en células procariotas y células eucariotas

Las células procariotas son más conocidas como bacterias, la cual está constituida con una estructura simple. Las células Eucariotas consideradas células Animales y Vegetales, también incluyen a los hongos y a los organismos considerados protistas.

Los organismos se diferencian por una composición química la cual se deriva en Átomos y Moléculas, Uniones químicas, Unión iónica, Unión covalente, Unión puente hidrógeno, Fuerzas de Van Der Waals, e Interacciones hidrofóbicas.

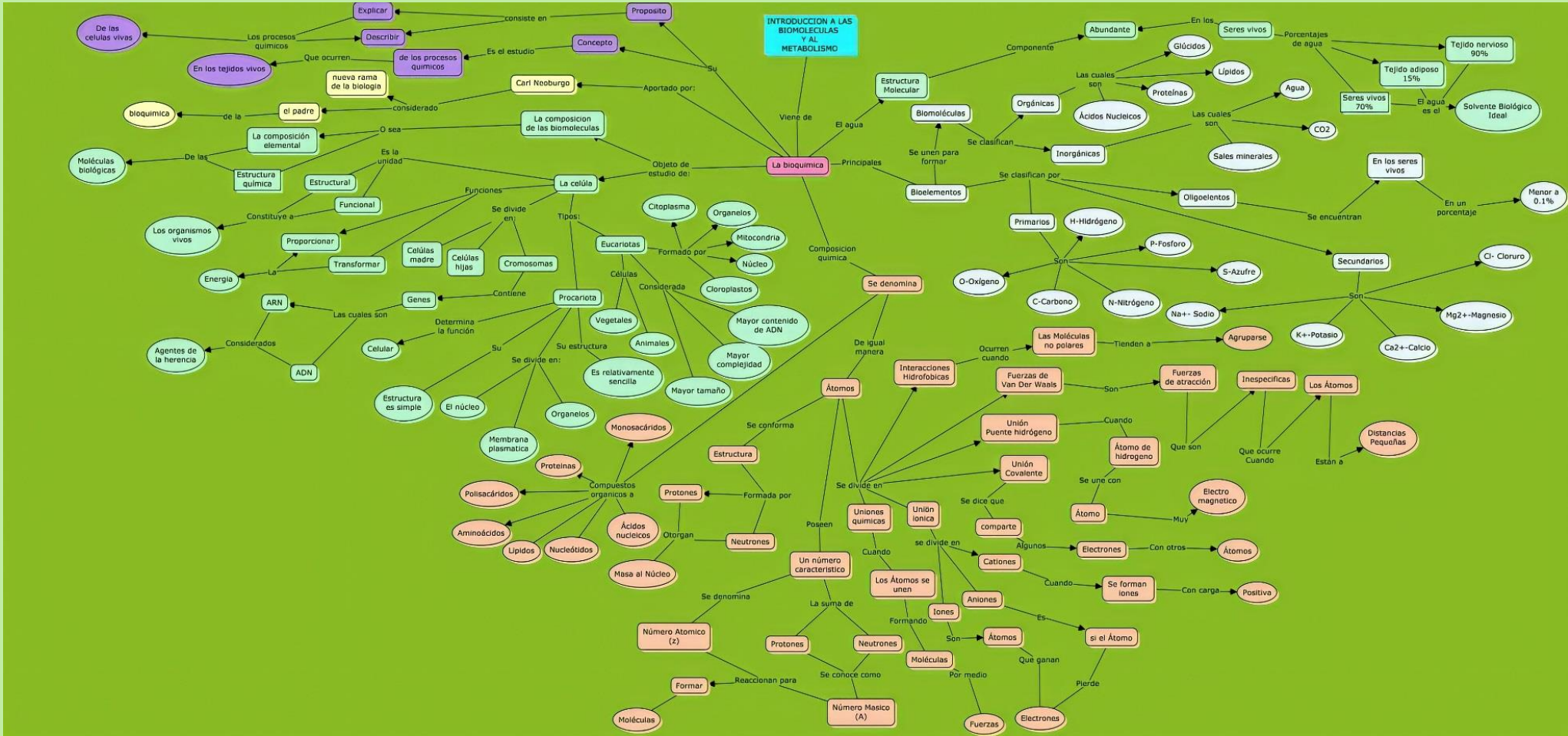
Principales bioelementos y biomoléculas que intervienen en los procesos metabólicos Todas las células están gobernadas por los mismos principios físicos y químicos de la materia inerte y se dividen en:

Bioelementos primarios: Abarca el Oxígeno, Carbono, Hidrógeno, Nitrógeno, Fósforo y Azufre.

Bioelementos secundarios: Abarca Sodio, Potasio, Calcio, Magnesio y Cloruro.

Oligoelementos: Abarca minerales, las cuales están presentes en nuestro organismo en cantidades mucho más pequeñas que los minerales principales.

# MAPA CONCEPTUAL.



## CONCLUSION:

Durante la elaboración de mi proyecto conocí una gran variedad de cosas, desde el por qué se llama bioquímica hasta lo que estudia esta rama, Bioquímica fue nombrada así por que es una ciencia que viene de la biología que estudia todos los seres vivos, también se enfoca un poco más sobre el estudio y comportamiento de la materia viva, se dice que la bioquímica estudia hasta lo más mínimo, y como ello evoluciona a lo largo del tiempo, a mi punto de vista considero que esto fue un dato muy importante por que en el caso en mi formación como profesional de la salud me servirá, en el sentido de saber el origen de cada organismo, en todo lo que pude leer mencionaba muchos biólogos, científicos y químicos que realizaban estudios para saber un poco más sobre el origen, sin embargo hubo una persona que podría decir, junto todas estas aportaciones y las estudio más a fondo, para poder dar un dato un poco más desarrollado, por así decirlo, esta persona fue Carl Neoburgo, que con sus investigaciones y su estudio determinó el concepto de Bioquímica, pero esto no solo se basa en los organismos vivos que entran al cuerpo también se enfoca en el estudio de lo que hay dentro del cuerpo, por ejemplo decía un párrafo que leí, que la bioquímica estudia el cómo reaccionan los elementos cuando se introduce un alimento y cómo es que estos funcionan. La bioquímica reitero estudia la vida, pero cuando decimos vida también se refiere a las células y a cómo estas reaccionan y funcionan, existen dos tipos de células, las células procariotas que prácticamente abarcan todas aquellas bacterias y las células eucariotas que son las que abarcan las células animales y vegetales, son las que en nuestro organismo están presentes. se relaciona con su estructura y cómo es que una célula funciona para poder realizar su función.

Otro dato interesante que pude comprender fue, el cómo se clasifican las biomoléculas, nos decía que las biomoléculas, ayudan al cuerpo para que este funcione de una manera correcta, sin embargo esto abarca todos aquellos elementos que son técnicamente naturales, y con la reacción de estas se formaban los bioelementos. Dentro de la información se puede observar la clasificación de los bioelementos, como por ejemplo los bioelementos primarios que son los que se encargan de mantener la vida, los bioelementos secundarios que son los que se encargan de generar la vida por así decirlo y que está dentro de nuestro cuerpo, y la última clasificación los oligoelementos, son prácticamente minerales que están en nuestro cuerpo, pero están en una menor cantidad.

En sí, estos temas fueron de suma importancia para mí, por que conocí cosas nuevas y pude retroalimentar datos que había visto y reforzar datos que de igual manera conocía pero no de una manera muy profunda.

## BIBLIOGRAFIA

PDF. <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LLEN/4482ddcc047c914541f3627d25cb6206-LC-LLEN104%20BIOQUIMICA%20.pdf>

UDS. (2022) *Antología de Bioquímica*