



**Mi Universidad**

## **Mapa conceptual**

*Nombre del Alumno:* Hannya Eunice Domínguez Santiago

*Nombre del tema:* Introducción a las biomoléculas y al metabolismo

*Parcial:* I

*Nombre de la Materia:* Bioquímica

*Nombre del profesor:* María de los Ángeles Venegas

*Nombre de la Licenciatura:* Enfermería

*Cuatrimestre:* I

## INTRODUCCION

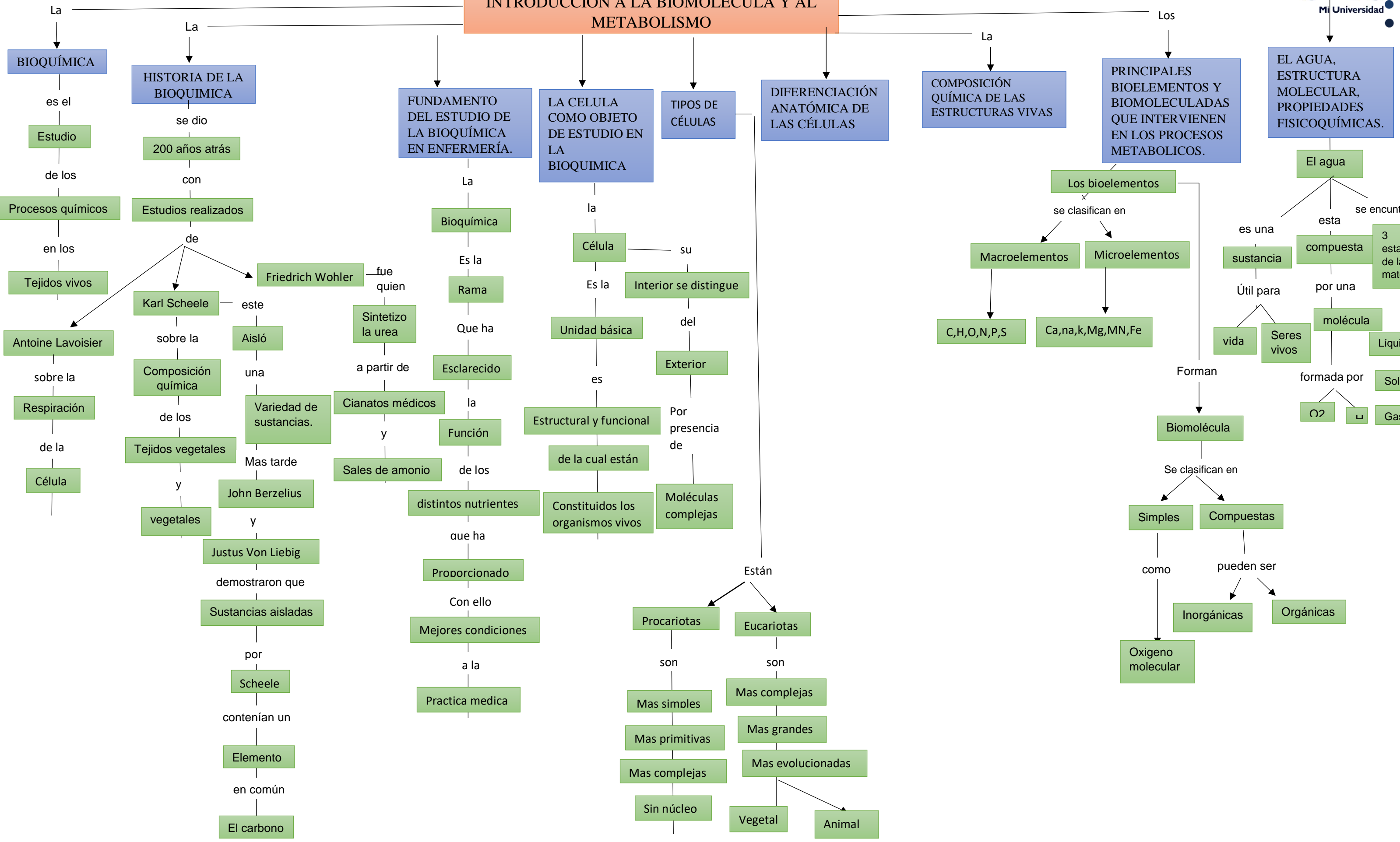
La célula viva se asemeja a una industria química donde miles de reacciones ocurren dentro de un espacio, en este caso, un espacio microscópico. Por ejemplo, los azúcares son convertidos en aminoácidos y viceversa. El glucógeno es ensamblado a partir de miles de moléculas de glucosas; las proteínas a partir de aminoácidos. Por otro lado, estos polímeros serán hidrolizados cuando las necesidades de la células así lo requieran.

El metabolismo es la totalidad de los procesos químicos de un organismo. El metabolismo es “el mapa de rutas” de miles de reacciones químicas que ocurren en la célula. Las enzimas dirigen dichas rutas metabólicas, acelerando diferencialmente reacciones determinadas.

Como un todo, el metabolismo maneja las fuentes de materia y energía de la célula. Algunas rutas metabólicas liberan energía por ruptura de los enlaces químicos de moléculas complejas a compuestos más simple. Estos procesos de degradación constituyen el catabolismo celular o vías catabólicas. Por otro lado, existen vías anabólicas o reacciones químicas del anabolismo, las que consumen energía para construir moléculas de mayor tamaño a partir de moléculas más simples. Las vías metabólicas se interceptan de tal forma que la energía liberada de reacciones catabólicas (reacciones exergónicas) puede utilizarse para llevar a cabo reacciones anabólicas (reacciones endergónicas)

Así, la transferencia de energía del catabolismo al anabolismo se denomina acoplamiento energético.

# INTRODUCCION A LA BIOMOLECULA Y AL METABOLISMO



## BIBLIOGRAFIA

María de los Ángeles Venegas

2022

Antología de bioquímica

## CONCLUSIÓN

Este cuadro nos fue permitido ampliar nuestros conocimientos, conociendo, analizando y aprendiendo la importancia que tienen las moléculas orgánicas en los seres vivos, sabiendo ahora que las enzimas son catalizadores orgánicos, la función que tienen las vitaminas en nuestro cuerpo que prácticamente son esenciales ya que nos ayuda a desarrollarnos de una manera saludable, obteniendo el conocimiento que las hormonas son mensajeros químicos del sistema endocrino y en cuanto a relación de la producción de ciertas hormonas específicas está muy relacionada con el ARN. Los ácidos nucleicos desempeñan diversas funciones muy importantes ya que son los de codificantes para la producción tanto de algunas hormonas, así como de enzimas específicas para cada tipo de organismo. Todos y cada uno de los temas antes mencionados y desarrollados en esta actividad son de suma importancia para el buen aprovechamiento y aprendizaje de esta asignatura (bioquímica) ya que nos servirán para llevar a la práctica y aplicar nuestros conocimientos en un futuro a nivel profesional, desde luego esto último dependiendo de la carrera universitaria que se desee seleccionar.