



**Nombre del alumno: Olaguez Ramírez Brenda Leticia**

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

**Nombre del trabajo: Generalidades de la Bioquímica**

**Materia: Bioquímica**

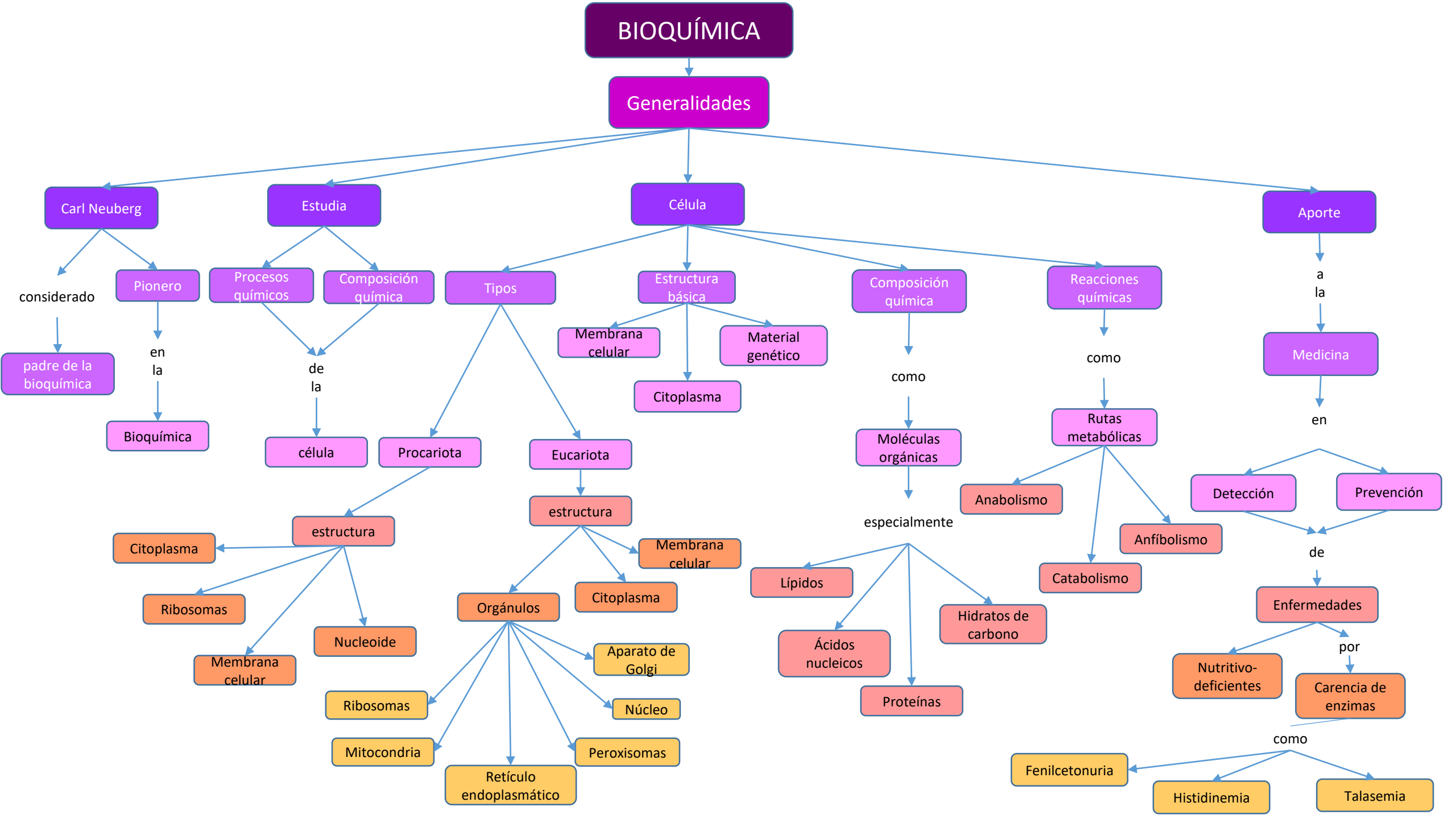
**Grado: 3° A**

**Grupo: LNU**

Comitán de Domínguez Chiapas a 14 de Mayo de 2021.

# Introducción

La Bioquímica es una rama perteneciente a la Química y a la Biología y su nombre fue puesto en 1903 por bioquímico alemán Carl Neuberg. Es una ciencia que estudia a los seres vivos, principalmente a la célula, es decir cual es su composición química y como se llevan a cabo los procesos biológicos a nivel molecular. Las células como ya sabemos tienen una estructura básica ya sean procariotas o eucariotas que consta del material genético, una membrana celular y el citoplasma, pero las células además de su estructura y de sus orgánulos, están conformadas también por biomoléculas que participan en el metabolismo, estas moléculas son orgánicas porque están compuestas por carbono, las cuales son: los hidratos de carbono, las proteínas, los lípidos y los ácidos nucleicos. Los hidratos de carbono tienen la función de proveer energía a las células de forma accesible, los lípidos también proveen energía además de ser indispensables para la creación de hormonas, las proteínas en las células tienen muchas funciones entre ellas la de servir como estructuras, ayudan a formar tejidos y enzimas esenciales y los ácidos nucleicos que pueden ser ADN o ARN, son moléculas que contienen el material genético de las células y tienen el control de las funciones celulares de todos los organismos vivos. Todas estas moléculas orgánicas son indispensables para el desarrollo y funcionamiento de las células y por eso la bioquímica se encarga de estudiar todos sus procesos, su aporte a la medicina también es de suma importancia pues con los avances se pueden prevenir, conocer y tratar enfermedades que se den por alguna deficiencia de enzimas u hormonas, también nos ha ayudado a esclarecer la importancia que tiene todos los nutrientes que consumimos para el buen funcionamiento de nuestro organismo.



# Conclusiones

- La bioquímica es muy importante porque nos ayuda a entender los procesos químicos de nuestro organismo como el de los demás seres vivos.
- La célula es una unidad estructural y funcional de cualquier organismo vivo, sin las células no existiría vida, ya que la vida se desarrolla a partir de una organización celular
- Las moléculas orgánicas de las células que intervienen en los procesos metabólicos son: los hidratos de carbono, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos.
- Las proteínas ayudan a la formación de enzimas y tejidos, además de servir en la célula de estructura en el citoesqueleto.
- La bioquímica ha proporcionado la información necesaria para el entendimiento en el estudio de nutrición.
- Los aportes de la bioquímica en la medicina hacen que se puedan detectar ciertas patologías incluso en bebés antes de que nazcan y los puede corregir.
- En bioquímica se distinguen 3 tipos de rutas metabólicas las cuales son: rutas anabólicas, rutas catabólicas y anfibólicas, división que se realiza siguiendo los criterios energéticos.

## Bibliografía y referencias

UDS. (Mayo-Agosto 2021). *Antología de Bioquímica*. México. Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/43348ddb578d894b9fd92447313ac8dd-LC-LNU304.pdf>

Raffino, M. E. (Octubre 2020). *Bioquímica*. Argentina. De Conceptos.com. Obtenido de <https://concepto.de/bioquimica/> . Consultado el 12/Mayo/2021

Gelambi, M. (Abril 2020). *Rutas metabólicas: tipos y principales rutas*. Lifeder. Obtenido de <https://www.lifeder.com/rutas-metabolicas/>. Consultado el 12/Mayo/2021