



Mi Universidad

Súper nota

Yuleni Antonia morales Aguilar

Nombre del tema **Biomoléculas y metabolismo**

Parcial

Nombre de la Materia **Bioquímica I**

Nombre del profesor

Medicina veterinaria y zootecnia

Cuatrimestre 1

Comitán de Domínguez, 24 de septiembre 2022

LAS BIOMOLECULAS Y METABOLISMO



concepto de bioquímica

La Bioquímica es la ciencia que estudia la composición química de los seres vivos, prestando especial atención a las moléculas que componen las células y tejidos. Analiza los ácidos nucleicos, proteínas, lípidos, carbohidratos y el resto de moléculas pequeñas que componen las células.



historia de la bioquímica



La Bioquímica tuvo su origen en la Química orgánica, y en la Biología, ciencias que experimentaron un gran desarrollo en la segunda mitad del siglo XIX. El estudio de la fermentación alcohólica fue uno de los hitos que marcó el inicio de la Bioquímica.

la célula como objeto de estudio de la bioquímica



Biología celular: (citología) es una área de la biología que se dedica al estudio de la morfología y fisiología de las células procariotas y eucariotas. Trata de conocer los orgánulos celulares, su composición bioquímica y su función en el contexto celular tanto en estados fisiológicos como patológicos.

tipos de células

Las células son los bloques estructurales básicos de los seres vivos. Todas las células se pueden clasificar en dos grupos: eucariotas y procariotas. Las eucariotas tienen núcleo y orgánulos envueltos por una membrana, mientras que las procariotas no.

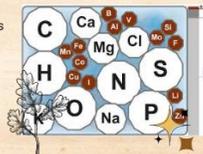
composición química de la estructuras vivas

Seis de estos elementos constituyen aproximadamente el 99 % del peso de cualquier ser vivo: oxígeno (O), carbono (C), hidrógeno (H), nitrógeno (N), fósforo (P) y azufre (S).



principales bioelementos y biomoléculas que intervienen en los procesos metabólicos

Los principales compuestos bioquímicos o biomoléculas esenciales para la vida son: Carbohidratos (glúcidos o azúcares), Lípidos, Proteínas, Aminoácidos, Ácidos nucleicos, Vitaminas, Hormonas, etc. Todas estas biomoléculas pueden interactuar entre sí en un medio apropiado: el agua.



el agua, estructura moléculas y propiedades fisiológicas



El agua tiene una estructura molecular simple. Está compuesta por un átomo de oxígeno y dos de hidrógeno. Cada átomo de hidrógeno se encuentra unido covalentemente al oxígeno por medio de un par de electrones de enlace. El oxígeno tiene además dos pares de electrones no enlazantes.



Universidad Europea. (2022, February). *¿Qué es la Bioquímica?* Universidad Europea; Universidad Europea.

<https://universidadeuropea.com/blog/que-es-bioquimica/#:~:text=La%20Bioqu%C3%ADmica%20es%20la%20ciencia,peque%C3%B1as%20que%20componen%20las%20c%C3%A9lulas.>

Célula | NHGRI. (2022). Genome.gov. [https://www.genome.gov/es/genetics-](https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Celula#:~:text=Las%20c%C3%A9lulas%20son%20los%20bloques,mientras%20que%20las%20procariotas%20no.)

[glossary/Celula#:~:text=Las%20c%C3%A9lulas%20son%20los%20bloques,mientras%20que%20las%20procariotas%20no.](https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Celula#:~:text=Las%20c%C3%A9lulas%20son%20los%20bloques,mientras%20que%20las%20procariotas%20no.)

Tutorial de Química. (2022). Arizona.edu.

<http://www.biologia.arizona.edu/biochemistry/tutorials/chemistry/page3.html#:~:text=El%20agua%20tiene%20una%20estructura,pares%20de%20electrones%20no%20enlazantes.>

Moreno Salazar, S., & Biomoléculas, B. (n.d.).

<https://dagus.unison.mx/smoreno/1%20Bioelementos%20y%20Biomol%C3%A9culas.pdf>