



**Mi Universidad**

## **Ensayo**

*Nombre del Alumno ARIANA ARAYETH ALVAREZ CAMILO*

*Nombre del tema INTRODUCCIÓN ALAS BIOMOLECULAS Y AL METABOLISMO*

*Parcial I*

*Nombre de la Materia BIOQUÍMICA*

*Nombre del profesor MARIA DE LOS ÁNGELES VENEGAS CASTRO CULEBRO*

*Nombre de la Licenciatura*

*Cuatrimestre*



## **INTRODUCCIÓN**

Dar a conocer más sobre el tema, tener más conocimiento sobre ello para poder saber y analizar el concepto de los temas a querer dar saber, sobre la introducción a las biomoléculas y al metabolismo, sobre los conceptos de la Bioquímica, ya que la BIOQUÍMICA tiene mucho que expresarnos a conocer.

# HISTORIA DE 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

**RICHARD WILLSTÄTTER (1910)**

descubrió su estructura así como la similitud

entre esta y la emoglobina de la sangre



Añada su texto

**RICHARD KUHN**

realizo importantes estudios

Estequiométricos de compuestos alifáticos y aromáticos

sintetizo polienos

Y

estudio la estructura molecular de muchos hidrocarburos



Añada su texto

**GUSTAV EMBDEM (1915)**

realizo estudios sobre la glucosis



Añada su texto

**THEODOR SVDBER (1925)**

descubre las proteínas son macromoléculas y desarrollan la técnica

DE

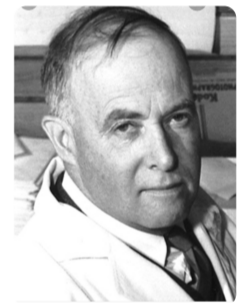
ultracentrifugación analítica



Añada su texto

**JAMES SUMNER (1926)**

demonstró que la enzima era una proteína y la cristalizó



Añada su texto

# FUNDAMENTO DEL ESTUDIO DE LA BIOQUÍMICA EN ENFERMERÍA

proporcionar una versión general de la naturaleza y las funciones en el cuerpo humano

## ¿Que ase?

Lleva a profundizar en los componentes de la vida

ES

Un instrumento imprescindible

PARA

comprender el funcionamiento del ser humano

EN

situaciones de salud y enfermedad

## FUNDAMENTOS

es un texto dinámico

refleja los aspectos más apasionantes de la bioquímica moderna

## IMPORTANCIA EN LA AREA DE SALU!!!

a aportado el conocimiento

DEL

\*colesterol y demás lípidos

SU

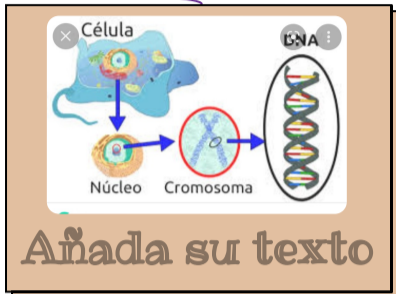
\*estructura  
\*funcion y mecanismos de regulación

FACILITANDO

una mejor prevención de los procesos ateroscleróticos

Y

el tratamiento de estos por medio de fármacos



Añada su texto

LA CELULA COMO OBJETIVO DEL ESTUDIO LA BIOQUÍMICA

principal objetivo: es el conocimiento de la estructura y el comportamiento de las moléculas biológicas

SON

compuestos de carbono que forman

LAS

diversas partes de la célula

Y

Llevan a cabo las reacciones químicas que les permiten

- ✧ Crecer
- ✧ Alimentarse
- ✧ Reproducirse y usar y almacenar energía

¿QUE ASPECTOS DE LA CÉLULA ESTUDIA LA BIOQUÍMICA?

La bioquímica es la ciencia que estudia

LA

composición química de los seres vivos

ANALIZA

- ✧ Los ácidos nucleicos
- ✧ Proteínas
- ✧ Lípidos
- ✧ Carbohidratos

Y

¿QUE ES UNA CELULA EN BIOQUÍMICA?

es la unidad más pequeña que puede vivir por sí sola

¿QUE ES EL OBJETIVO DE LA BIOQUÍMICA?

es la ciencia que estudia las bases moleculares y los procesos químicos

# TIPOS DE CELULAS

Las células son los bloques estructurales básicos de los seres vivos

## SE CLASIFICAN EN DOS TIPOS:

eucariotas

LAS

eucariotas tienen núcleo y orgánulos envueltos por una membrana

procariotas

mientras que las procariotas no

## SEGUN SUS

necesidades energéticas

célula vegetal

célula animal

## SEGUN SUS FUNCIONES

célula muscular

epitelial

adiposo

fibroblasto

célula inmune

glóbulos rojos

células óseas, entre otras

# DIFERENCIACION ANATOMICA DE LAS CÉLULAS

todas las células se pueden clasificar en dos grupos EUCARIOTAS Y PROCARIOTAS

## EUCARIOTAS

tienen núcleo y orgánulos envueltos por una membrana

## PROCARIOTAS

LAS PROCARIOTAS NO

## CARACTERÍSTICAS!!

contienen información genética Almacenada en Adn

ESTAN

delimitadas por su entorno por una membrana plástica

QUÉ

Al mismo tiempo les permite comunicarse con el exterior

## ¿COMO SE DIFERENCIAN LAS CÉLULAS DE LOS HUMANOS ?

LOS HUMANOS

tenemos 200 tipos de células diferentes

CADA

tipo de célula se distingue de los otros

POR

- ☆Su forma
- ☆Tamaño
- ☆Distribución de sus estructuras internas



# COMPOSICIÓN QUÍMICA DE LAS ESTRUCTURAS VIVAS

los seres vivos están caracterizados, entre otras cosas, por poseer una organización celular

EN LOS SERES VIVOS

LAS

moléculas se ordenan de una forma particular

ASI MISMO

interactúan entre sí para organizar la estructura celular

EJEMPLO

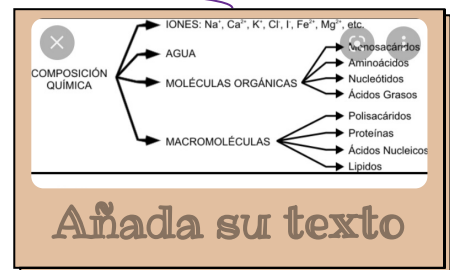
aporta información sobre el método

EN

que se enlazan

LOS

diferentes átomos que forman una molécula



# CONSEPTOS

PRINCIPALES BIOELEMENTOS Y BIOMOLECULAS QUE INTERVIENEN EN LOS PROCESOS METABOLICOS

EL AGUA ESTRUCTURA MOLECULAR, PROPIEDADES FISICOQUIMICAS

.

## CATEGORÍAS

.

Primarios

secundarios

oligoelementos

C

NA

Esenciales

H

CA

No esenciales

O

CI

N

K

P

MG

S

## LA

fórmula química del agua ES H<sup>2</sup>O

Un átomo de oxígeno ligado a dos de hidrógeno

## MOLECULA DE AGUA

tiene carga eléctrica

positiva en un lado y negativa en la otra

## ° CONCLUSIÓN °

Son indispensables para el nacimiento y desarrollo y funcionamiento de todas las células que conforman al organismo vivo

Cumplen funciones vitales de sostén, de regulación de procesos y transporte de sustancias en cada una de las células que forman los tejidos, órganos y sistemas de órganos

## ° FUENTES DE CONSULTA FORMATO APA °

[https://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/opinions\\_layman/es/glosario/abc/biomolecula.htm](https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/es/glosario/abc/biomolecula.htm)

[https://ec.europa.eu/health/scientific\\_committees/opinions\\_layman/es/glosario/abc/biomolecula.htm#:~:text=Una%20biomol%C3%A9cula%20es%20un%20compuesto,imprescindibles%20para%20los%20organismos%20vivos.](https://ec.europa.eu/health/scientific_committees/opinions_layman/es/glosario/abc/biomolecula.htm#:~:text=Una%20biomol%C3%A9cula%20es%20un%20compuesto,imprescindibles%20para%20los%20organismos%20vivos.)

<https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/metabolismo>

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=194240#:~:text=La%20Bioqu%C3%ADmica%20tuvo%20su%20origen,el%20inicio%20de%20la%20Bioqu%C3%ADmica.>

<https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Celula#:~:text=Todas%20las%20c%C3%A9lulas%20se%20pueden,mientras%20que%20las%20procariontes%20no.>