



**UDS**

**Mi Universidad**

## **Mapa conceptual**

*Nombre del Alumno: DULCE FABIOLA RODRIGUEZ RIUZ*

*Nombre del tema: CELULAS*

*Parcial: I*

*Nombre de la Materia: BIOQUIMICA*

*Nombre del profesor:*

*Nombre de la Licenciatura: ENFERMERIA*

*Cuatrimestre: I*

# CELULA

## CONCEPTO DE BIOQUIMICA

La bioquímica es la química de la vida, es decir la rama de la ciencia que se interesa por la composición natural de los seres vivientes

Esta ciencia estudia los compuestos elementales que conforman y permiten que los seres vivos se mantengan con vida

Proteínas, los carbohidratos, los lípidos y los ácidos nucleicos

El propósito de la bioquímica como nos dice Robert Murray consiste en describir y explicar en términos moleculares todos los procesos químicos de las células vivas

## HISTORIA DE LA BIOQUIMICA

La iniciación de la investigación dentro de los límites de la moderna bioquímica se produjo hace unos 2000 años

Antoine Lavoisier (1743-1794) Lavoisier incluyó que la respiración es similar a la combustión solo que es más lenta.

Las primeras investigaciones del gran químico sueco Karl Scheler

Al mismo tiempo los trabajos del austriaco Edwin Chargaff, el estadounidense James Watson, el británico Francis Crick y el neozelandés, Maurice Wilkins

Determinaron la formulación de la estructura del ácido desoxirribonucleico lo que marcó el comienzo de la biología molecular.

## FUNDAMENTOS DEL ESTUDIO DE LA ENFERMERIA

La bioquímica ha sido principalmente la que pudo esclarecer la función de cada uno de los distintos nutrientes del 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

Los avances de la biología molecular y especialmente de la ingeniería genética y la biotecnología han abierto posibilidades

La bioquímica y en especial la bioquímica humana se ocupa del estudio de la composición de las biomoléculas y estructuras químicas de las biomoléculas biológicas

## LA CELULA COMO OBJETIVO DE ESTUDIO DE LA BIOQUIMICA

La célula es la unidad estructural y funcional básica de la cual están constituidos los organismos vivos

El organismo vivo más complejo el ser humano puede contener un billón de ellas mientras que muchos microorganismos solo se componen de una sola célula

La síntesis de proteínas a partir de 20 aminoácidos diferentes tiene lugar bajo la regulación del ácido desoxirribonucleico (ADN), y el ácido ribonucleico (ARN)

Es una ciencia experimental interdisciplinaria en la que se combinan los principios de la química y la biología para estudiar la composición química de los seres vivos

Se centra principalmente en las proteínas, los carbohidratos, los lípidos y los ácidos nucleicos

## TIPOS DE CELULAS

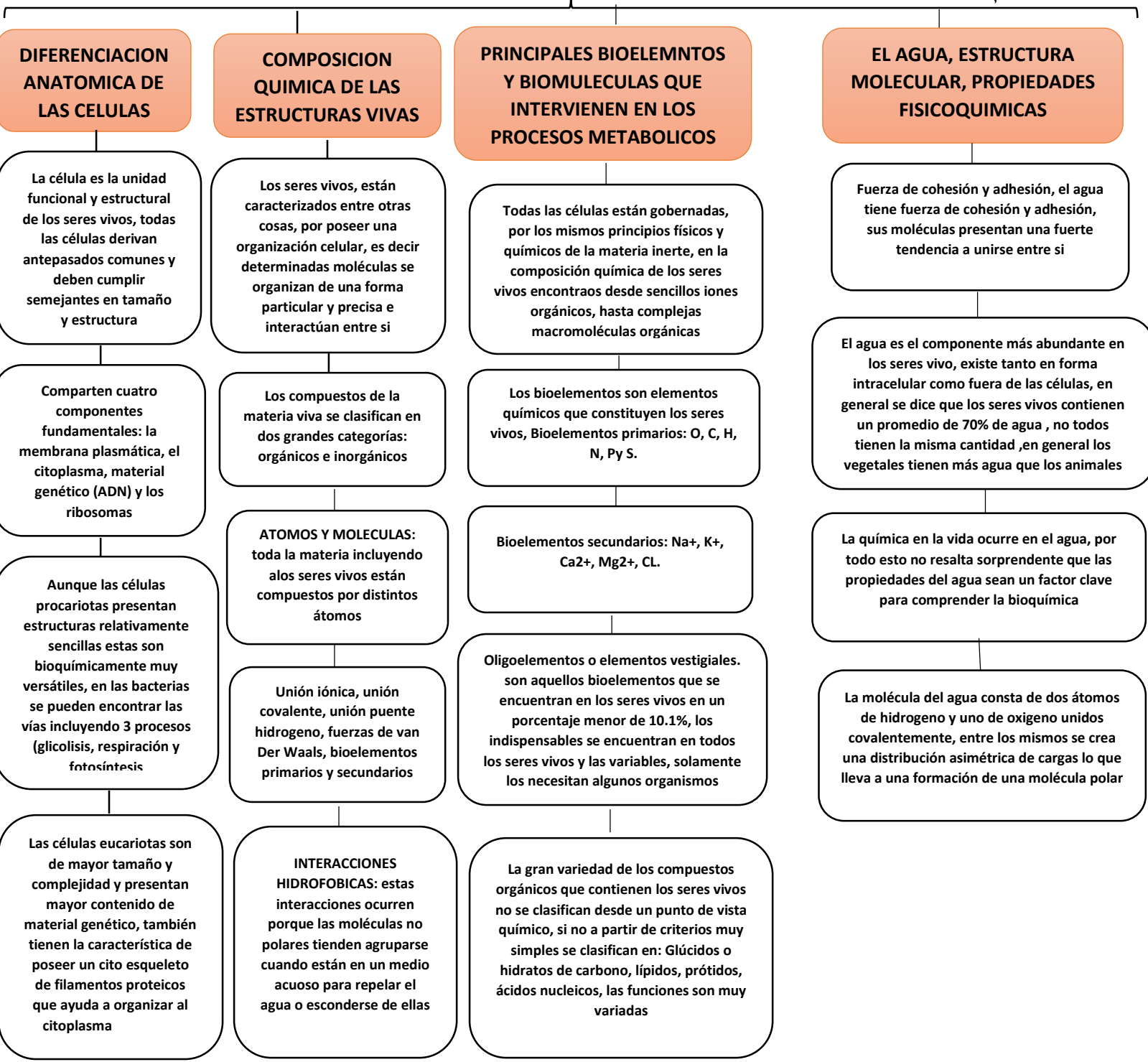
La célula es la entidad organizativa más pequeña considerada como la mínima unidad de vida, existen dos tipos de células en función de su nivel evolutivo

**CELULAS PROCARIOTAS:** Las procariotas incluyen bacterias verdaderas (bacterias) y cianobacterias, las procariotas son células con una estructura simple

El límite exterior de una bacteria se define por la membrana plasmática que está rodeada por una pared celular que protege a la célula y el citoplasma contiene el ADN.

**CELULAS EUCARIOTAS:** se considera células eucariotas las células vegetales y animales, también incluyen hongos y otros organismos unicelulares llamados protistas

El citoplasma de esta célula está formado por el citosol, fluido gelatinoso, rico en nutrientes y muchos organelos en las células eucariotas en el núcleo contiene el ADN.



## Referencia bibliográfica

**I.-Antologia Bioquímica universidad del sureste pag.17-39**