



**Nombre de alumno: Alexa Gabriela  
Rodríguez Galindo**

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

**Nombre del trabajo: Cuadro Sinóptico**

**Materia: Biología**

**Grado: 3**

**Grupo: A (Recursos Humanos)**

# “Componentes de los seres vivos”

## Bioelementos

Son diferentes elementos químicos

Estos se dividen en dos:

1. Primarios.

- Carbono
- oxígeno
- hidrogeno
- nitrógeno
- fosforo
- azufre

Entre estos seis forman:

Enlaces covalentes muy estables

compartiendo pares de electrones, el carbono, oxígeno y nitrógeno pueden formar enlaces dobles o triples.

2. Secundarios.

Se clasifican en dos grupos

Indispensables

- Calcio,
- Sodio,
- Potasio,
- Magnesio

variables

- Boro, Bromo,
- Cobre, Flúor,
- Manganeso,
- Silicio.

## Biomoléculas

Son compuestos químicos que forman la materia viva de todos los seres vivos que habitan en la tierra.

Tipos:

- Aminoácidos y proteínas
- Glúcidos
- Lípidos
- Vitaminas
- Ácidos nucleicos
- Biomoléculas inorgánicas

## Célula

Concepto de célula

Es el elemento estructural y funcional que compone los tejidos y órganos de los seres vivos.

Teoría celular

Postula que todos los organismos están compuestos de células

Fundamentos de la teoría celular

La célula es la unidad básica de la vida

Toda la vida se compone de células

Estructura celular

Membrana plasmática

Citoplasma

Material genético

El núcleo

Sistema endomembranoso

Orgánulos transductores de energía

Estructuras carentes de membranas

Fisiología celular

Estudia las funciones de los seres vivos

Tres funciones importantes

- Relación
- Nutrición
- Reproducción

## Bibliografía

[Bioelementos - EcuRed](#)

[Biomoléculas: qué son, tipos, funciones y características \(psicologiamente.com\)](#)

[Célula - Definición - CCM Salud](#)

[Significado de Teoría celular \(Qué es, Concepto y Definición\) - Significados](#)

[La célula. Estructura y función - hiru](#)