



**Nombre de alumno: Mariana Guillen**

**Nombre del profesor: Maria De Los Angeles.**

**Nombre del trabajo: Bioquímica y conceptos generales.**

**Materia: bioquímica.**

**Grado: 1°**

**Grupo:**

# BIOQUIMICA

La ciencia que estudia la base química de las moléculas que componen algunas células y los tejidos, que catalizan las reacciones químicas del metabolismo celular

Como por ejemplo

**la digestión, la fotosíntesis y la inmunidad, entre otras muchas**

¿Qué es?

Es una rama de la ciencia que estudia la composición química de los seres vivos, especialmente las proteínas, carbohidratos, lípidos y ácidos nucleicos.

Donde todo ser vivo

Se compone de

**Carbono**

&

Las moléculas biológicas

Se componen por

**Carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno, fósforo y azufre.**

Hace 5000 años

Comenzó la aplicación de la bioquímica y su conocimiento, con la producción de pan usando levaduras en un proceso conocido como fermentación.

1828 de Friedrich Wöhler

Se suele situar el inicio de la bioquímica en los descubrimientos que publicó un artículo acerca de la síntesis de urea, probando que los compuestos orgánicos pueden ser creados artificialmente.

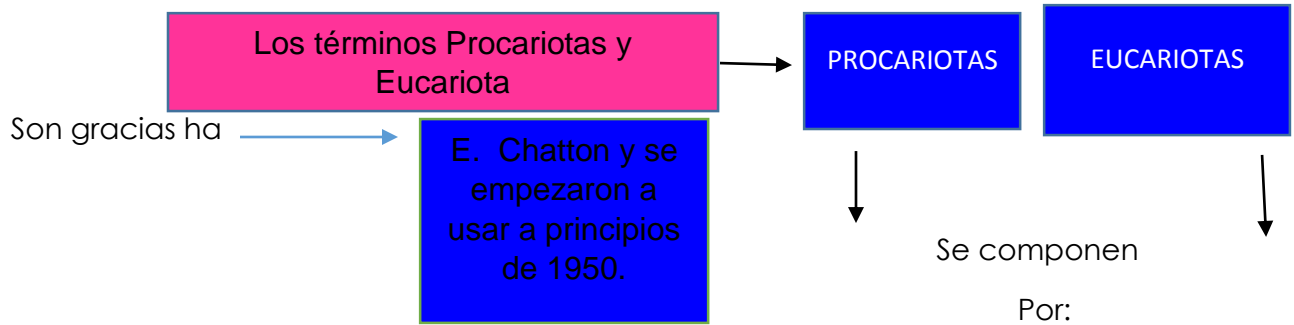
En 1833 & 1878

Anselme Payen aísla la primera enzima. el fisiólogo Wilhelm Kühne acuñó el término enzima para referirse a los componentes biológicos desconocidos que producían la fermentación.

¿enzima?

Fue usada después para referirse a sustancias inertes tales como la pepsina.

BASANDOSE EN LAS TEORIAS LLEGAMOS CON LAS CELULAS



- ADN localizado en una región: Nucleoide, no rodeada por una membrana.
- Células pequeñas 1-10  $\mu\text{m}$ .
- División celular directa, principalmente por fisión binaria. No hay centríolos, huso mitótico ni microtúbulos.
- Sistemas sexuales escasos, si existe intercambio sexual se da por transferencia de un donador a un receptor.
- Escasas formas multicelulares
- Ausencia de desarrollo de tejidos.
- Formas anaerobias estrictas, facultativas, microarerozófilas y aerobias.
- Ausencia de mitocondrias: las enzimas para la oxidación de moléculas orgánicas están ligadas a las membranas.
- Flagelos simples formados por la proteína flagelina.

- Núcleo rodeado por una membrana. Material genético fragmentado en cromosomas formados por ADN y proteínas.
- Por lo general células grandes, (10-100  $\mu\text{m}$ ), Algunos son microbios, la mayoría son organismos grandes.
- División celular por mitosis, presenta huso mitótico, o alguna forma de ordenación de microtúbulos.
- Sistemas sexuales frecuentes. Alternancia de fases haploides y diploides mediante Meiosis y Fecundación.
- Los organismos multicelulares muestran desarrollo de tejidos.
- Casi exclusivamente aerobias.
- Las enzimas están en las mitocondrias.
- Flagelos compuestos, formados por tubulina y otras proteínas