



Nombre del Alumno: Yureni Vanessa Cruz Mendez

Nombre del tema: INTRODUCCION A LAS BIOMOLECULAS Y AL METABOLISMO

Parcial: I

Nombre de la Materia: BIOQUIMICA

Nombre del profesor: MARIA DE LOS ANGELES VENEGAS CASTRO

Nombre de la Licenciatura : Enfermería

Cuatrimestre :I

INTRODUCCION A LAS BIOMOLECULAS Y AL METABOLISMO

¿QUE ES LA BIOQUÍMICA?

Es el estudio de los procesos químicos que ocurren en los seres vivos

CUALES SON SUS BASES CONCEPTUALES

FISIOLOGÍA

QUÍMICA ORGÁNICA

FISICOQUÍMICA

¿QUÉ ES?

¿QUÉ ES?

¿QUÉ ES?

Parte de la biología que estudia los órganos de los seres vivos y su funcionamiento

Ciencia que estudia las relaciones recíprocas entre los fenómenos físicos y químicos

Es la ciencia que estudia la estructura, propiedades físicas, la reactividad y transformación de los compuestos orgánicos

AHORA BIEN

En la bioquímica surgieron muchos procesos importantes y relevantes para su inicio

TALES COMO:

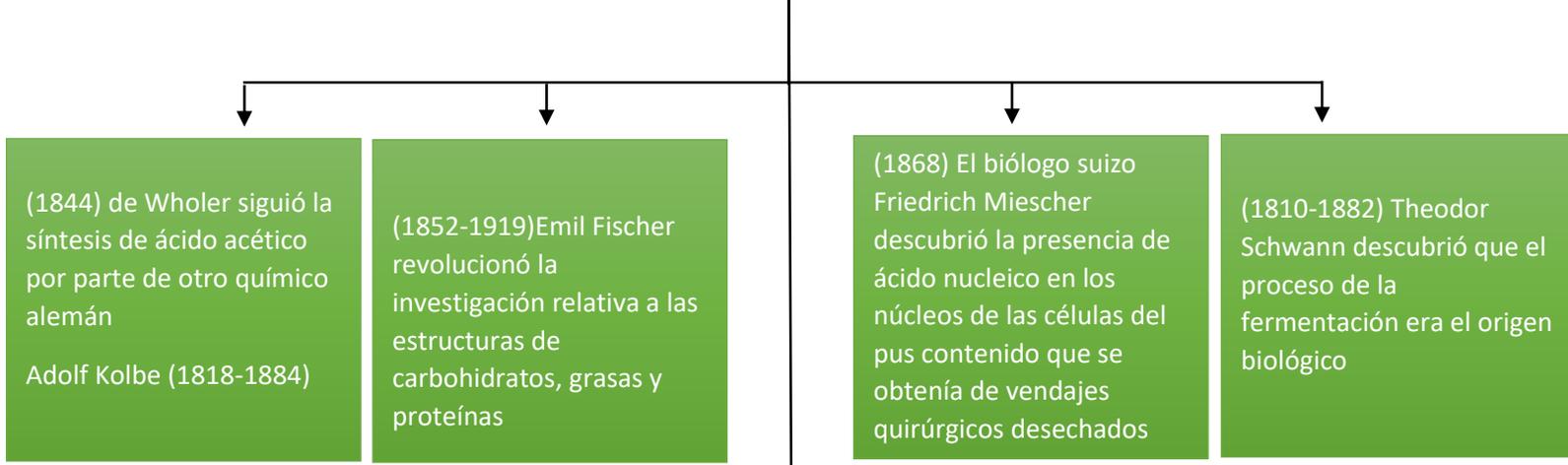
10 ELEMENTOS RELEVANTES EN LA HISTORIA DE LA BIOQUÍMICA

(1743-1794) son los estudios realizados por el químico francés Antoine Lavoisier sobre la respiración

(1742-1786) Las primeras investigaciones sobre el gran químico sueco Karl Scheele sobre la composición química de los tejidos vegetales y animales

(1779-1848)Johns Merzelius
(1803-1873)Justus Von Lerebig
Demostraron a principios del siglo 19, que las sustancias aisladas por Scheele contenían como elemento común el carbono

(1800-1882) el pedagogo y químico alemán Friedrich Wholer sintetizo la urea a partir de cianatos metálicos y sales de amonio



1926) James B. Sumner descubrió que los biocatalizadores son proteínas y este descubrimiento centra el interés por la investigación de la estructura y propiedades bioquímicas de las proteínas

(1903) el bioquímico judío alemán Carl Neoburgo da el nombre de bioquímica a esta nueva rama de la biología

POR OTRA PARTE

La bioquímica ha sido principalmente la que pudo esclarecer la función de cada uno de los distintos nutrientes que el organismo, proporcionando con ello mejores condiciones a la práctica médica, particularmente en la prevención y tratamiento de las enfermedades

POR LO TANTO:

Algo similar pudiera decirse acerca de las enfermedades endocrinas, las que se presentan por carencia o exceso de las hormonas

¿QUÉ SON LAS HORMONAS?

CUALES SON SUS FUNCIONES

Son compuestos biológicos que, aunque poseen naturaleza química variada, desempeñan todas ellas funciones de regulación en los organismos pluricelulares.

Viajan a través del torrente sanguíneo hacia los tejidos y órganos. Surten su efecto lentamente y, con el tiempo, afectan muchos procesos distintos, incluyendo: Crecimiento y desarrollo.

ASIMISMO

La bioquímica y en especial la bioquímica humana se ocupa del estudio de: La composición de las biomoléculas, o sea, el estudio de la composición elemental y estructura química de las moléculas biológicas, que incluye su conformación tridimensional y la relación intrínseca entre ésta la función específica de cada una de ellas.

DE ELLO SURGE:

LA CÉLULA CÓMO OBJETO DE ESTUDIO DE LA BIOQUÍMICA

¿QUÉ ES LA CÉLULA?

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

TIPOS DE CÉLULAS:

Procariotas

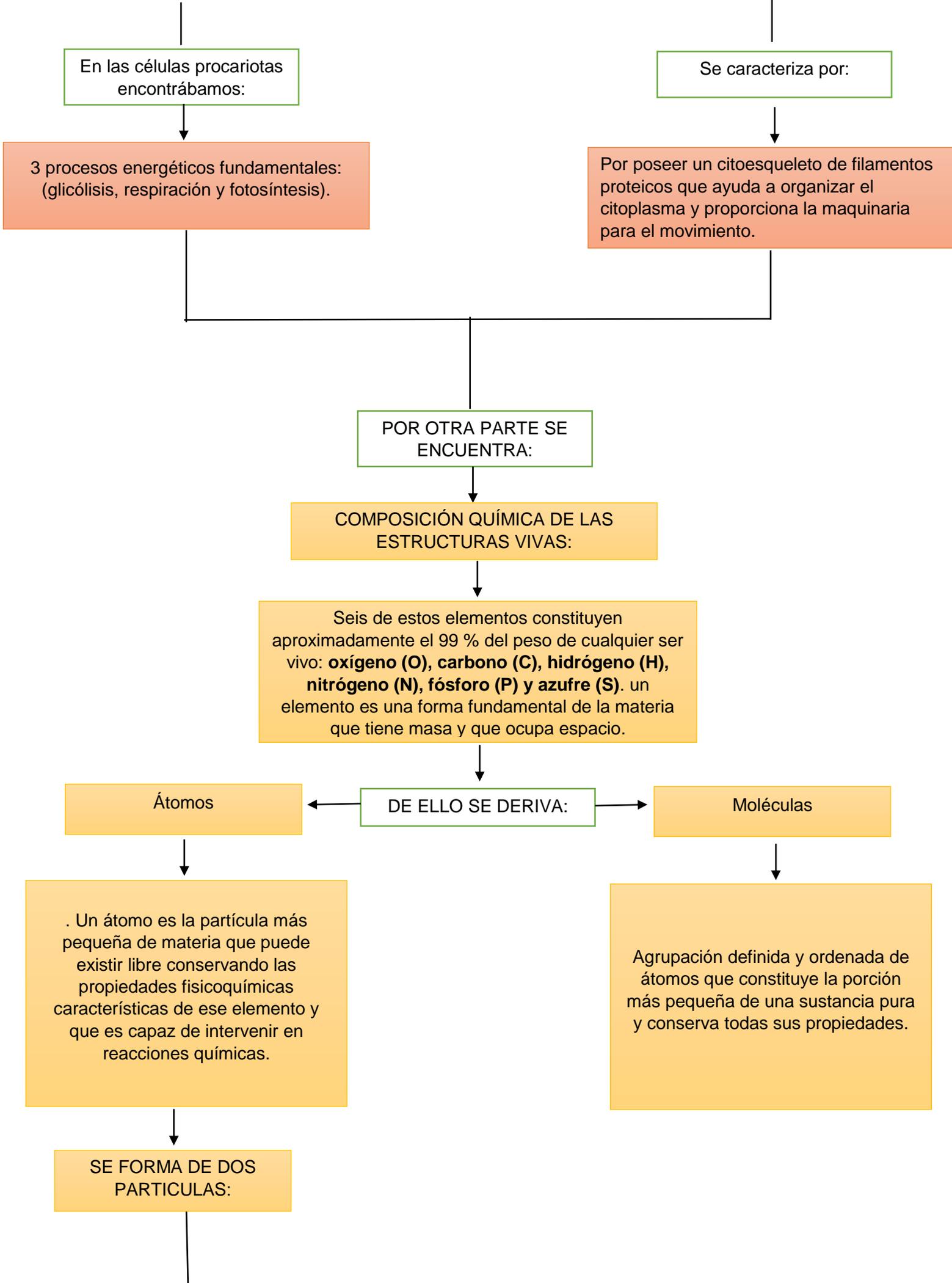
¿CUÁLES SON?

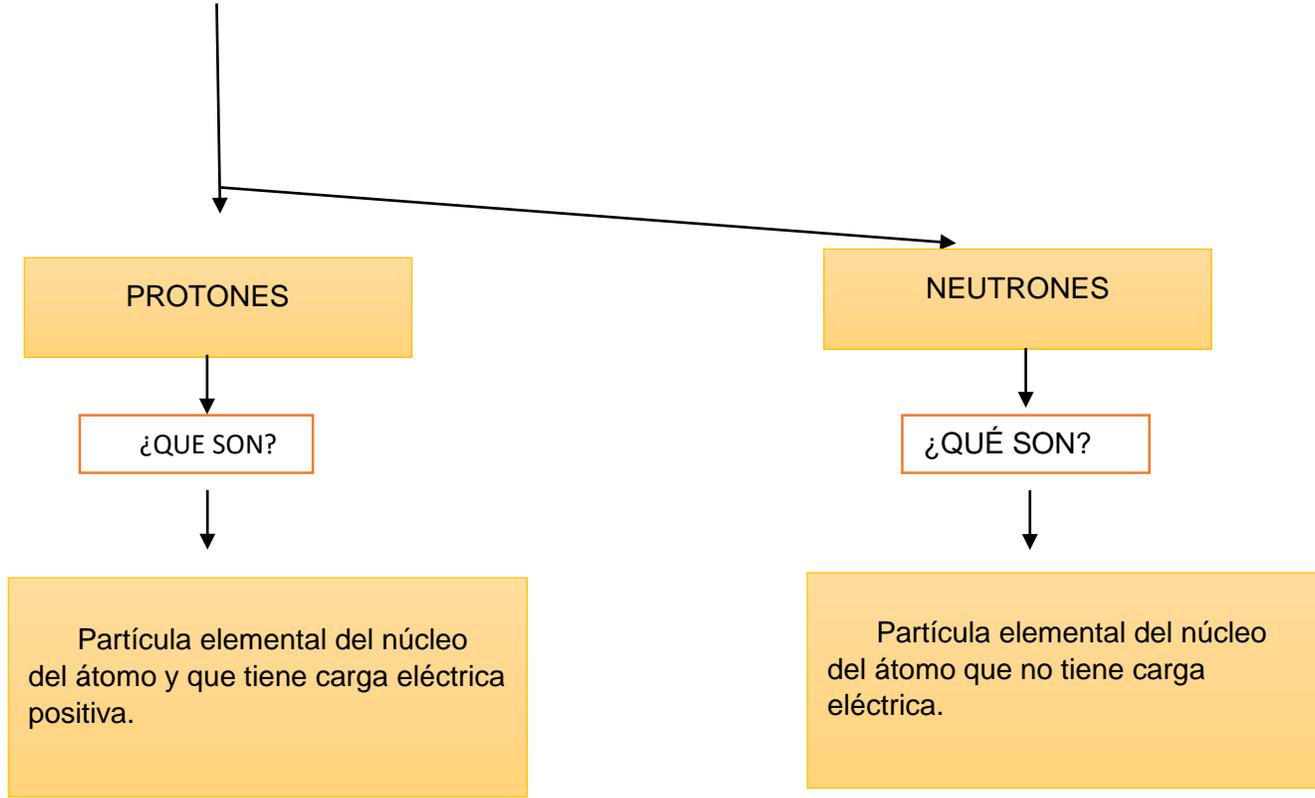
Las bacterias son conocidas como células procariotas o simplemente procariotas, del griego —antes del núcleo, porque no tienen núcleo, Organelo que contiene ADN en las células animales y vegetales.

Eucariotas

¿CUÁLES SON?

Las células vegetales y animales se consideran células eucariotas, nombre que proviene de las palabras griegas —núcleo verdadero, debido a que poseen un núcleo rodeado por una membrana y muchos organelos.





BIOELEMENTOS Y BIOMOLECULAS QUE INTERVIENEN EN LOS PROCESOS METABÓLICOS.

¿QUÉ SON LOS BIOELEMENTOS?

Son los elementos químicos que constituyen los seres vivos.

SE CLASIFICAN EN:

PRIMARIOS

SECUNDARIOS

VESTIGIALES

se debe a que presentan ciertas características que los hacen idóneos para formar las moléculas de los seres vivos. Aunque no son de los más abundantes, todos ellos se encuentran con cierta facilidad en las capas más externas de la Tierra (corteza, atmósfera e hidrosfera).

Na⁺, K⁺, Ca²⁺, Mg²⁺, Cl⁻ : Aunque se encuentran en menor proporción que los primarios, son también imprescindibles para los seres vivos. En medio acuoso se encuentran siempre ionizados

: Son aquellos bioelementos que se encuentran en los seres vivos en un porcentaje menor del 0.1%.

COMO PUNTO FINAL
SE ENCUENTRA

EL AGUA

DEFINICION

El agua es el componente más abundante en los seres vivos. Existe tanto en forma intracelular como fuera de las células. En general Se dice que los seres vivos contienen un promedio un 70% de agua.

SE COMPLEMENTA CON

La molécula de agua consta de dos átomos de hidrógeno y uno de oxígeno, unidos covalentemente.

CONCLUSIONES

EN ESTA UNIDAD HE APRENDIDO ACERCA DE LOS DIFERENTES TEMAS QUE CONFORMAN LA BIOQUIMICA, DESDE SUS COMPONENTES MENOS RELEVANTES HASTA LO MAS INCREIBLE Y AMPLIO. HE APRENDIDO HA QUE TODO LLEVA UN PROCESO Y QUE LA BIOQUIMA INFLUYE DE UNA MANERA EXTENSA EN EL AMBITO DE LA SALUD.

}

