



**Nombre del alumno: Andres Eduardo Pinto Arizmendi**

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

**Nombre del trabajo: Super nota**

**Materia: Biología**

**Grado: 3er Semestre de preparatoria**

**Grupo: Único**

Comitán de Domínguez Chiapas a 16 de Agosto de 2021

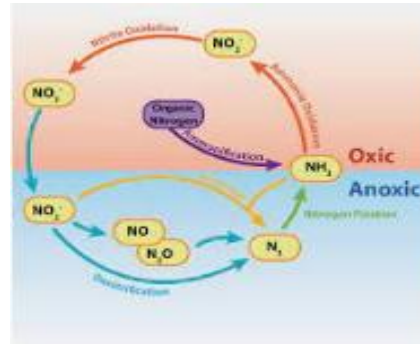
# EL METABOLISMO DE LOS SERES VIVOS

## Tipos de energía

Quimioorganotrofia.

Denotar la oxidación de productos químicos orgánicos para producir energía.

Proceso puede realizarse en presencia o ausencia de oxígeno,



Respiración aerobia

Entra oxígeno y sale dióxido de carbono.



Respiración anaerobia

No requiere oxígeno.

## Reacciones endotérmica y exotérmica

Qué es?

Una reacción endotérmica es una reacción química que absorbe energía de forma de luz o calor.

Es energía absorbida

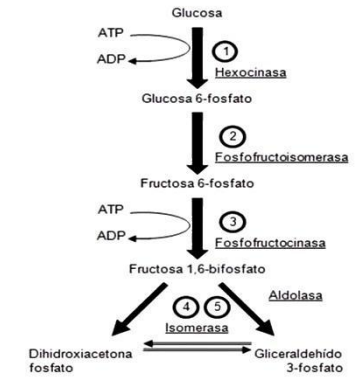
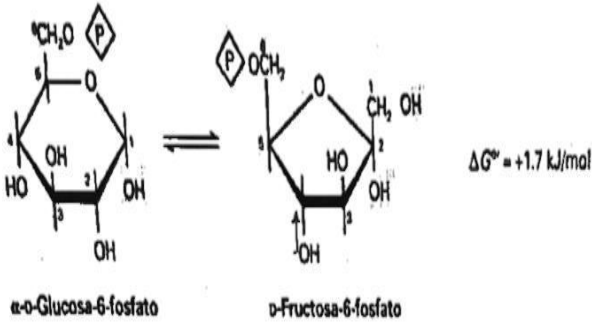


Una reacción exotérmica es una reacción química que desprende energía en forma de luz o calor.

Es energía liberada

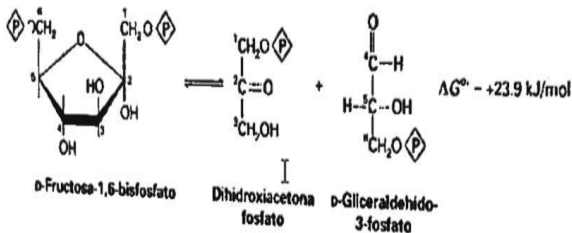
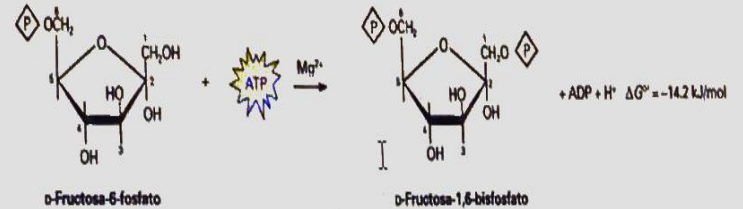
# Características y síntesis del adenosín trifosfato (ATP)

1er paso, Ocorre una fosforilacion oxidativa, ATP le presto a P, tiene energía de activación.



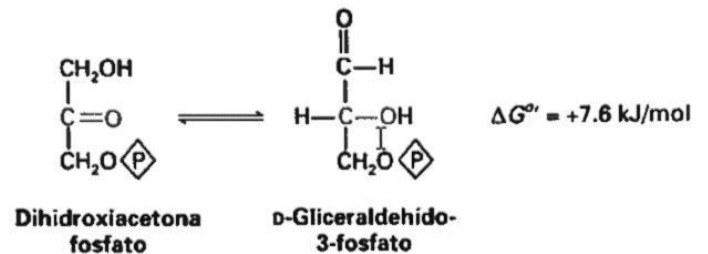
2do paso .Isomerización, cambio de posiciones de atamos, la enzima encargada es la fosfoglucoisomerasa.

3er paso, Es una segunda fosforilacion, entro un ADP para convertirse en AMP



4to paso, Fragmentación o ruptura de la fructosa se rompe la molécula en dos partes iguales de diferente manera.

5to paso, Hay una segunda isomerización queda 2 gliceraldehidos

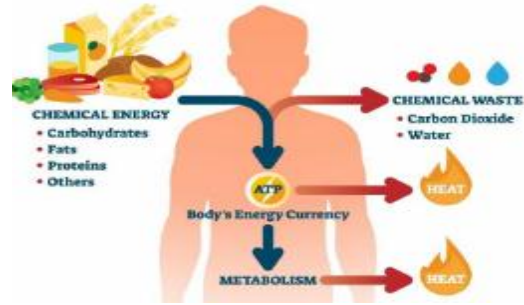


# Metabolismo

Son?

Procesos químicos y biológicos que ocurren en el cuerpo humano para mantener la vida.

## METABOLISM

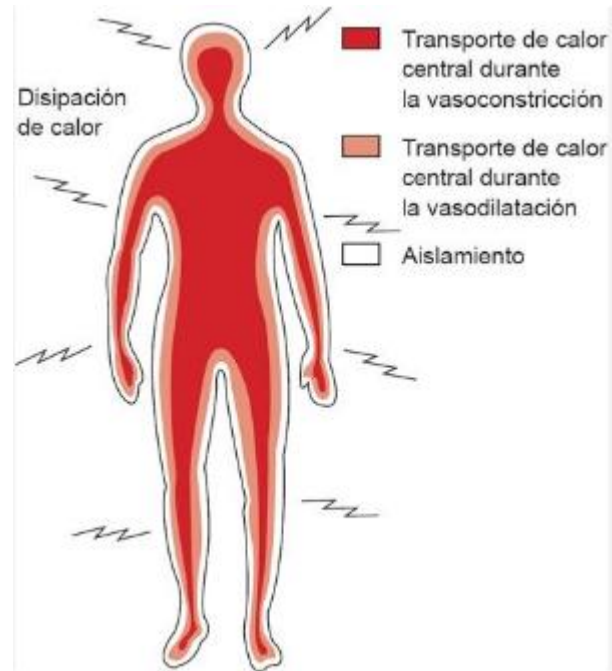


Su importancia

Su importancia en la salud tiene que ver con la energía y funcionamiento celular, el control de peso y regulación de la temperatura corporal.

## Funciones

- ✚ Regular la temperatura corporal
- ✚ Funcionamiento de los órganos vitales
- ✚ Reparación y crecimiento celular.



## Procesos anabólicos

Que es?

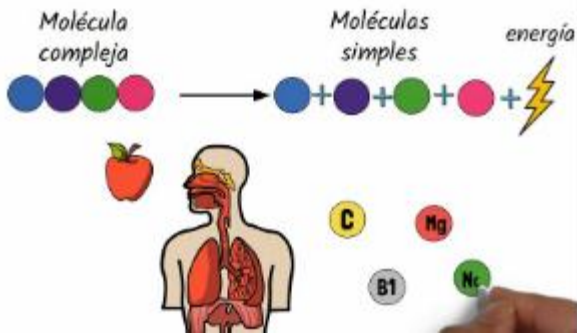
Se invierte energía química del organismo para componer biomoléculas complejas a partir de otras sencillas.



### Catabolismo

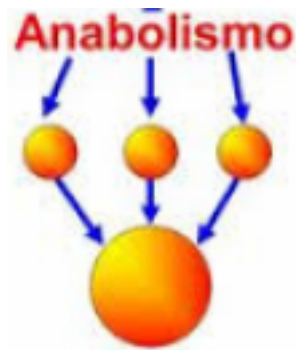
Se encarga de descomponer moléculas complejas a otras más sencillas, liberando energía en el proceso.

## Catabolismo



### Anabolismo

Proceso de construcción o síntesis de moléculas complejas a partir de moléculas sencillas.

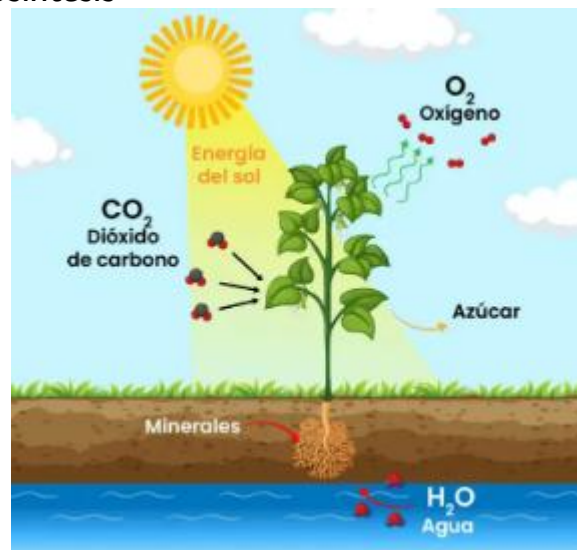


Procesos anabólicos, fabrica, almacena y distribuye.

## Fotosíntesis

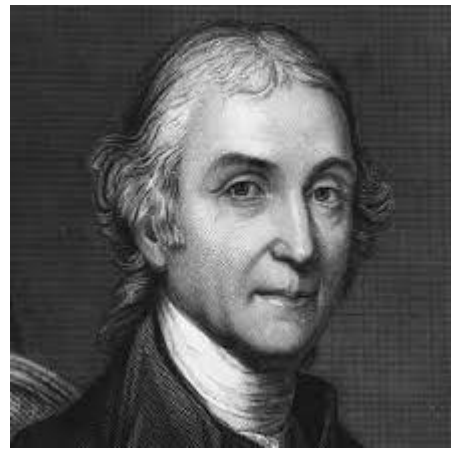
Es?

Es el proceso bioquímico mediante el cual las plantas, las algas y las bacterias fotosintéticas convierten materia inorgánica.



## Lo observo

Lo observo Joseph Priestly en 1771



## Clorofila

Pigmento de color verde, que se atrapan la energía que provee la luz solar.

## Carotenoides

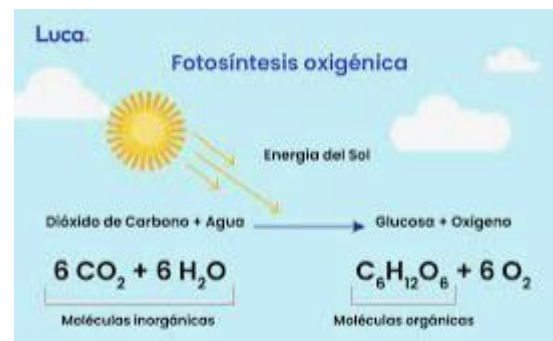
Pigmentos amarillos y naranjas que absorben radiaciones luminosas.



## Tipos de fotosíntesis

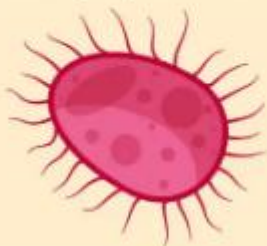
### Oxigenica

Aquella que produce azúcares útiles para la planta y a su vez consume dióxido de carbono.



### Fotosíntesis anoxygenica

Se realiza por fotótrofos anoxygenicos (bacterias rojas y bacterias verdes)



No se produce el oxígeno por el proceso de:

### Anoxigenica

Aquello que no produce oxígeno, pero aprovecha la luz solar para romper moléculas de sulfuro de hidrogeno.