

Nombre de alumnos: Génesis Sharon Álvaro Bautista

Nombre del profesor: Beatriz López

Nombre del trabajo: Ensayo respiración celular

Materia: Biología

**Grado: Tercer semestre** 

Grupo: Único

## RESPIRACION CELULAR

Se dice que la respiración celular son todos los procesos exergonicos producidos por nuestras células, por medio de eso salen sustancias que se oxidan y hacen que se liberen energías químicas estas se agrupan debajo del nombre respiración celular pero para descomponer a las moléculas orgánicas las células emplean, la deshidrogenacion estas pues se llevan a cabo de la presencia o ausencia del oxígeno. Se dice que existen dos tipos de respiración una es la respiración aerobia y la otra es la respiración anaerobia también se le suele llamar fermentación.

## DIFERENCIAS ENTRE NUESTROS DISTINTOS TIPOS DE RESPIRACION

## Respiración aerobia:

(Se le puede llamar fosforilacion oxidativa)

- 1. Usa dos de oxigeno molecular
- 2. Degrada la glucosa a CO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>O
- 3. Es exergonica
- 4. Recupera cerca del 50% de la energía química
- 5. Está presente en la mayoría de nuestros organismos
- 6. Utiliza enzimas que se localizan en las mitocondrias

## Respiración anaerobia

(Fermentación)

- 1. No usa dos de oxigeno molecular
- 2. Degrada glucosa en triosas y otros compuestos orgánicos
- 3. Es exergonica
- 4. Recupera menor proporción de energía química
- 5. Está presente en algunos microorganismos
- 6. Sus enzimas se localizan en la matriz citoplasmicas

## RESPIRACION ANAEROBIA (FERMENTACION)

Se denomina cuando se aplica en las reacciones exergonicas, por medio de las cuales se pueden degradar las moléculas complejas sin la participación del oxígeno molecular su proceso es mejor conocido como degradación de la glucosa pues este proceso también algunas personas le llaman glucolisis anaerobia el termino fermentación se usa para los microorganismos y vegetales.

# RESPIRACION AEROBIA (FOSFORILACION OXIDATIVA)

Como bien sabemos la respiración aerobia es un grupo de reacciones por las cuales las sustancias orgánicas son degradadas a CO<sub>2</sub> y H<sub>2</sub>O tiene la intervención del oxígeno

molecular, este proceso tiene lugar en las mitocondrias y en intima tiene una relación con la estructura molecular. La respiración aerobia se relaciona también con la glucolisis anaerobia, pues la verdad es que después de la degradación de la glucosa en acido pirúvico este puede entrar en un ciclo llamado aerobio, para que al final sea degradado en  $CO_2$  y agua.