

UNIVERSIDAD DEL SURESTE CAMPUS TAPACHULA.

ASIGNATURA: BIOQUIMICA I

TEMA: GLUCOLISIS

ALUMNO: ALEJANDRO MORALES TAPIA.

PROFESOR: SERGIO CHONG VELAZQUEZ

LICENCIATURA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA.

PRIMER CUATRIMESTRE.

GLUCOLISIS

La **glucólisis** es una serie de reacciones que extraen energía de la glucosa al romperla en dos moléculas de tres carbonos llamadas piruvato. La glucólisis es una vía metabólica ancestral —o sea, que su evolución ocurrió hace mucho tiempo— y se encuentra en la gran mayoría de los organismos vivos hoy en día

La glucólisis ocurre en el **citósol de una célula** y se puede dividir en dos fases principales

Fase en que se requiere energía. En esta fase, la molécula inicial de glucosa se reordena y se le añaden dos grupos fosfato. Los dos grupos fosfato causan inestabilidad en la molécula modificada —ahora llamada fructosa-1,6-bifosfato—, lo que permite que se divida en dos mitades y forme dos azúcares fosfatados de tres carbonos.

Fase en que se libera energía. En esta fase, cada azúcar de tres carbonos se convierte en otra molécula de tres carbonos, piruvato, mediante una serie de reacciones. Estas reacciones producen dos moléculas de ATP y una de NADH. Dado que en esta fase ocurre dos veces, una por cada dos azúcares de tres carbonos, resultan cuatro moléculas de ATP y dos de NADH en total.