



**Mi Universidad**

## **Rutas metabólicas**

*Nombre del Alumno: María Fernanda Santiz Gutiérrez*

*Nombre del tema: Rutas metabólicas*

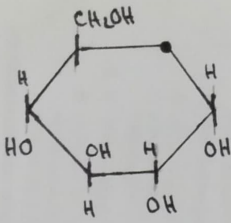
*Parcial : I*

*Nombre de la Materia: Bioquímica*

*Nombre del profesor: Abel Estrada Dichi*

*Nombre de la licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia*

*Cuatrimestre: I*



Glucosa

Reacciones 1-3  
Activación por  
fosforilación  
2 ATPs invertida

①

-ATP

②

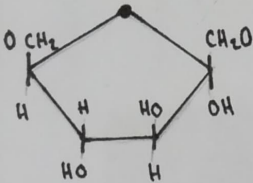
③

-ATP

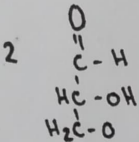
Fructosa  
1.6 bifosfato

Reacciones 4 y 5  
Escisión de 1 azúcar  
de seis carbonos  
fosfato a 2 fosfatos  
de 3 azúcares.

P



P

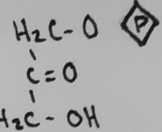


P

Gliceraldehido  
3-Fosfato

⑤

dihidroxiacetona  
fosfato

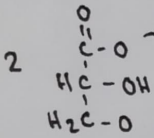


P

Fase de generación de energía

⑥

2 NADH



P

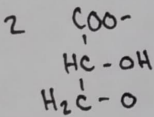
P

1.3 bifosfoglicerato

Reacción 6  
Generación de  
NADH en super-  
Alta-energía-  
compuesta.

⑦

2 -ATP



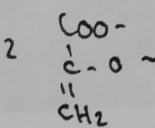
P

3-fosfoglicerato

Reacción 7  
fosforilación a  
nivel del sustrato

⑧

H<sub>2</sub>O



P

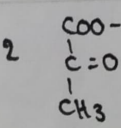
⑨

Fosfoenolpiruvato

Reacciones 8 y 9  
Generación de un  
compuesto de super  
alta energía.

⑩

2 -ATP



Piruvato

Reacción 10  
Fosforilación a  
nivel de sustrato