



**Nombre de alumnos: Jorge Daniel  
Hernández González**

**Nombre del profesor: Gabriel De Jesús  
Hernández López**

**Nombre del trabajo: Ruta de las pentosas fosfato.**

**Materia: Bioquímica**

**Grado: 1**

**Grupo: C**

Villa Las Rosas, Chiapas a 18 de septiembre del 2021.

Jorge Daniel Hernández González.

En que consiste la ruta de las pentosas fosfato.

En la ruta de la pentosa fosfato, es una ruta metabólica que está estrechamente relacionada con la glucólisis, en el cual se utiliza la glucosa para generar ribosoma, que es necesaria para la biosíntesis de nucleótidos y ácidos nucleicos.

Se obtiene poder reductor en forma de NADPH que se utilizará como coenzima de enzimas propias del metabolismo anabólico, lo cual es regulado por insulina, tiene doble función, ya que la glucosa se usará para formar en otros componentes del metabolismo, especialmente pentosas, utilizadas para la síntesis de nucleótidos y de ácidos nucleicos, se formará un puente entre rutas anabólicas y catabólicas de la glucosa.

La ruta de pentosa fosfato tiene lugar en el citosol y puede dividirse en dos fases:

- Fase oxidativa: Se genera NADPH

- Fase no oxidativa: Se sintetizan pentosas-fosfato y otros monosacáridos-fosfato.