

**Mi Universidad**

Nombre del Alumno: Georgina Yael Ruiz Molina

Nombre del tema: infografía “metabolismo de carbohidratos de los animales”

Segundo Parcial

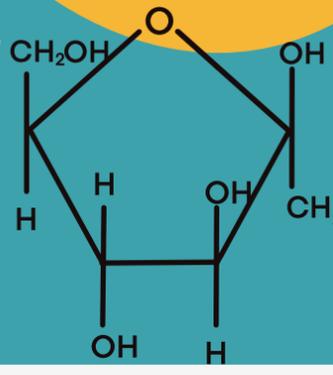
Nombre de la Materia: Bioquímica

Nombre del profesor: Maldonado Velasco Aldrin De Jesus

Primer Cuatrimestre



# metabolismo de los carbohidratos en animales



El metabolismo de los carbohidratos en los animales es el proceso por el cual se descomponen y se utilizan los carbohidratos para producir energía.

(Diccionario de Cáncer del NCI, s. f.)

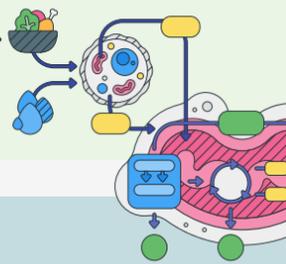
## fuentes de carbohidratos

1. Almidón (polisacárido)
2. Azúcares simples (glucosa, fructosa)
3. Lactosa (azúcar de la leche)
4. Celulosa (polisacárido de las plantas)

(National Library of Medicine, s. f.)



Es fundamental para la producción de energía en los animales. La regulación de este proceso es crucial para mantener la homeostasis y prevenir enfermedades metabólicas.



El metabolismo de los carbohidratos en los animales es un proceso bioquímico que consiste en la formación, ruptura y conversión de los glúcidos. Los carbohidratos son una fuente de energía para los organismos vivos, y la glucosa es el glúcido más común

(alaalejandro07@gmail.com, 2015)



## proceso de metabolismo:

**1. Digestión:** Los carbohidratos se descomponen en azúcares simples en el intestino delgado.

**2. Absorción:** Los azúcares simples se absorben en la sangre.

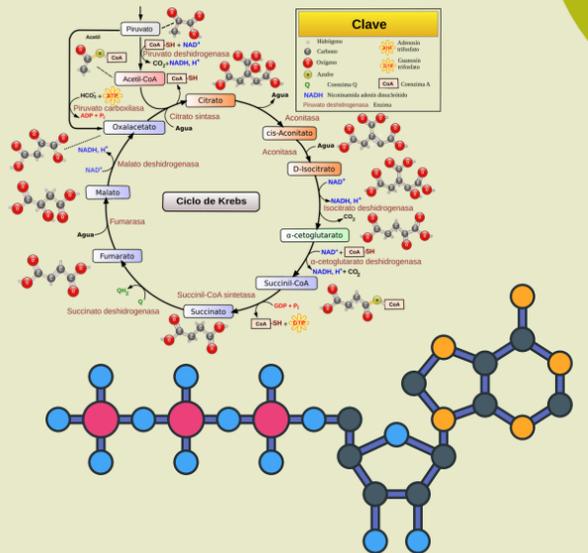
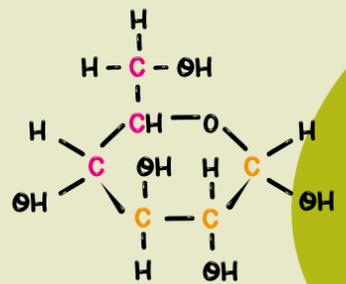
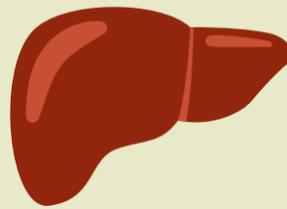
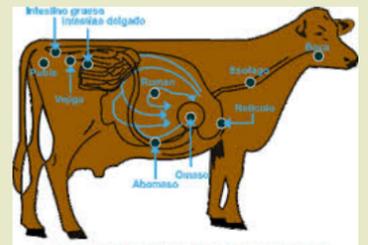
**3. Transporte:** Los azúcares simples se transportan al hígado.

**4. Glicólisis:** La glucosa se convierte en piruvato en el citoplasma de las células.

**5. Ciclo de Krebs:** El piruvato se convierte en ATP, NADH y FADH2 en la mitocondria.

**6. Cadena de transporte de electrones:** Los electrones se transportan para producir ATP.

(Libretexts, 2022)

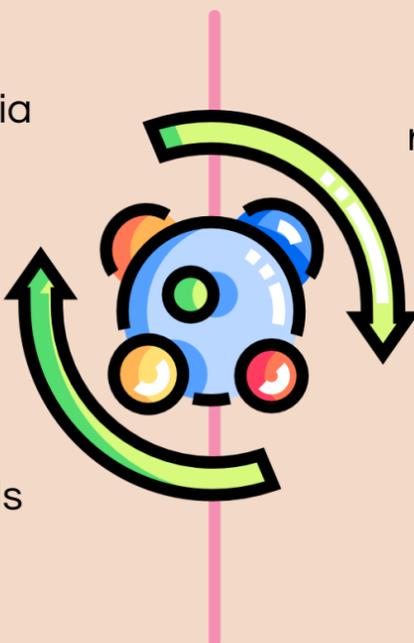


## rutas metabólicas

**1. Glicólisis anaeróbica:** Produce lactato en ausencia de oxígeno.

**2. Glicólisis aeróbica:** Produce piruvato en presencia de oxígeno.

**3. Gluconeogénesis:** Síntesis de glucosa a partir de no carbohidratos.



## regulación del metabolismo

**1. Insulina:** Hormona que regula la entrada de glucosa en las células.

**2. Glucagón:** Hormona que regula la liberación de glucosa del hígado.

**3. Cortisol:** Hormona que regula la liberación de glucosa y la síntesis de proteínas.

(alaalejandro07@gmail.com, 2015)

(Metabolismo (Para Adolescentes), s. f.)