



## ENSAYO

*Nombre del Alumno: Judith Guadalupe Pérez Martínez*

*Nombre del tema: INTEGRACIÓN METABÓLICA*

*Parcial: 4°*

*Nombre de la Materia: Bioquímica*

*Nombre del profesor: María de los Ángeles Castro Venegas*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia*

*Cuatrimestre: 2° A*

**El metabolismo** es reconocido como un cambio químico ya que se presentan en una célula, y estos cambios producen un tipo de energía que los seres vivos u organismos necesitan para crecer, reproducirse y mantenerse sanos, una de sus funciones importantes que tiene el metabolismo es ayudar a eliminar sustancias tóxicas. Un dato muy importante es que el metabolismo debe ser controlado por medio de la **tiroxina** y **por medio de una serie de hormonas del sistema endocrino**.

**tiroxina** ella es una hormona que es fabricada y liberada por medio de una glándula tiroidea y **serie de hormonas del sistema endocrino** el ayuda a controlar la velocidad y la dirección del metabolismo.

**El metabolismo** actúa después de que se llegue a ingerir los alimentos de nuestro sistema digestivo, para ello es necesario la utilización de enzimas para degradar(descomponer), transformar hidratos de carbono, y para lograr convertir grasas en ácidos grasos.

**El catabolismo** pertenece a una fase destructiva del metabolismo por el cual se considera es un proceso degradativo, oxidante y destructor.

**El anabolismo** el pertenece a una fase constructiva del metabolismo y como bien se mencionaba se considera constructivo, reductor y endergónico.

**El metabolismo** también se encuentra relacionado con la nutrición y los nutrientes, ya que va a necesitar de los nutrientes que se descomponen para así poder producir energía, estos nutrientes se los consigue en los lípidos, carbohidratos, proteínas, minerales, agua y vitaminas.

Existen procesos catabólicos y anabólicos en colaboración de glucosa: Como Oxidación de la glucosa, Metabolismo del glucógeno, Gluconeogénesis, vía de las pentosas fosfato, estos 4 elementos son 4 vías enzimáticas relacionadas con el metabolismo de la glucosa. **Oxidación de glucosa** proporciona energía de un organismo para llevar a cabo todas sus funciones consiste en la pérdida de un electrón y la reducción es la ganancia de un electrón.

**Formación de lactato** es un generador durante la glucólisis no puede desoxidarse, el piruvato es entonces reducido por el NADH para formar lactato, reacción catalizada por el lactato deshidrogenasa.

**Metabolismo del glucógeno** es denominado es polisacárido que sirve como almacenador de glucosa, mayoría de los órganos animales pueden metabolizar diversas fuentes de carbono para generar energía. Sin embargo, el cerebro y sistema nervioso central, así como la médula renal, los testículos y los eritrocitos, necesitan glucosa como única o principal fuente de energía.

El metabolismo es un proceso complicado y vital para la supervivencia de todos los organismos. Está controlado por el complejo sistema de regulación de la energía del organismo, que coordina los procesos anabólicos y catabólicos para mantener el equilibrio metabólico.

**Bibliografía (formato APA)**

**UDS. Universidad del Sureste. 2023. Antología de Bioquímica. PDF.**

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LMV/dc8d9218d2ef02a287bc95a669a9f01a-LC-LMV201-%20BIOQUIMICA%20II.pdf>