



## Ensayo

*Nombre del Alumno: Nevi Sherly García Rodríguez*

*Nombre del tema: Lípidos*

*Parcial: 3*

*Nombre de la Materia: Bioquímica*

*Nombre del profesor: Alexis Antonio Narvaez Ozuna*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia*

*Cuatrimestre: I*

El presente ensayo trata sobre el uso biológico de los lípidos y su metabolismo, así como la importancia que tiene este sobre la salud, si bien es sabido los lípidos son una fuente importante de energía metabólica así también son componentes esenciales de todas las membranas celulares y subcelulares (el tipo de lípidos involucrados incluye a los ácidos grasos poli-insaturados conteniendo fosfolípidos y ésteres del estero).).

Los lípidos sirven como vehículo biológico en la absorción de vitaminas liposolubles A, E, E y K, siendo fuente de ácidos grasos esenciales, mismo que son indispensables para el mantenimiento e integridad de las membranas celulares, se requieren para el óptimo transporte lipídico (ligados a fosfolípidos como agentes emulsificantes) y son precursores de la hormona prostaglandina, se considera que los lípidos juegan un papel importante como colchón mecánico para el soporte de los órganos vitales y ayudan en el mantenimiento de la flotabilidad neutra, también son fuente de esteroides esenciales, mismo que desempeñan una amplia gama de funciones biológicas importantes (por ejemplo; el colesterol que está involucrado en el mantenimiento de los sistemas de membrana, en el transporte lipídico y como precursor de la vitamina D3, los ácidos biliares y hormonas esteroides andrógenos, estrógenos, hormonas adrenales y corticosteroides).

Desde el punto de vista de tecnología de alimentos, los lípidos actúan como lubricante, que ayuda en el paso del alimento a través del dial de la peletizadora; además ayudan a reducir el polvo en los alimentos y juegan un importante papel en la palatabilidad del alimento.

El metabolismo de los lípidos es el procesamiento de los lípidos para el uso y almacenamiento de energía y la producción de componentes estructurales, utiliza las grasas de fuentes dietéticas o de las reservas de grasa del cuerpo, estos son digeridos por las enzimas lipasas en el tracto gastrointestinal (con la ayuda de los ácidos biliares) y se absorben directamente a través de la membrana celular, después de esto los ácidos grasos libres se resintetizan en triacilgliceroles en los

enterocitos, para que finalmente los componentes lipídicos se vuelvan a empaquetar en quilomicrones y se transportan por todo el cuerpo para su uso o almacenamiento.

Dentro de las células diana, los ácidos grasos pueden sintetizarse a partir de moléculas de acetil-CoA, y los triacilglicerolos pueden sintetizarse a partir de los ácidos grasos y de un esqueleto de glicerol, los glicerofosfolípidos y los esfingolípidos se sintetizan de forma similar, a la inversa, la descomposición de los triacilglicerolos libera ácidos grasos libres, que se someten a la beta oxidación, generando importantes cantidades de energía para el organismo.

Es relevante saber que la mayor parte de la absorción se produce en el intestino delgado y que los ácidos grasos de cadena corta pueden absorberse en el estómago, los lípidos son necesarios para nuestro organismo, ya que proveen ácidos grasos esenciales que nuestro cuerpo no podría fabricar, además, cumplen diversas funciones vitales como, por ejemplo, almacenar energía, sirven de estructura para producir hormonas y otras sustancias y facilitan el transporte de varias vitaminas, en este sentido, no es posible prescindir del consumo de grasas ya que esto sería perjudicial para nuestra salud.