



PASIÓN POR EDUCAR

**Nombre del alumno: Valeria Esthefanía  
Santiago López**

**Nombre del profesor: Gladys Elena  
Gordillo Aguilar**

**Nombre del trabajo: Lípidos**

**Materia: Bioquímica**

PASIÓN POR EDUCAR

**Grado: Primer semestre**

**Grupo: B**

Comitán de Domínguez Chiapas a 10 de Noviembre del 2020

# Lípidos

Los lípidos son un conjunto de moléculas orgánicas, compuestas principalmente por carbono e hidrógeno, y en menor medida por oxígeno, que tienen como característica principal el ser hidrofóbicas o insolubles en agua, pero solubles en disolventes orgánicos como el alcohol o la acetona.

## Ejemplos de lípidos

Los dos tipos principales de lípidos en la sangre son el colesterol y los triglicéridos.

En cuanto a su propósito en el cuerpo humano los lípidos son de crucial importancia para el almacenamiento de energía y el desarrollo de la membrana celular.

Si los niveles de los lípidos llegan a ser demasiado altos pueden acumularse en las paredes de las arterias hasta formar una placa que puede obstruir el paso de la sangre.

Los lípidos desempeñan diferentes tipos de funciones biológicas:

**Función de reserva energética:** los lípidos son la principal reserva de energía de los animales, ya que 1 g de grasa produce el doble de calorías que 1 g de proteínas o de hidratos de carbono.

**Función estructural:** los lípidos forman las membranas celulares que mantienen la estructura de las células. Además, proporcionan consistencia a los órganos y los protegen mecánicamente, o son aislantes térmicos como el tejido adiposo.

**Fosfolípidos:** Contienen moléculas que atraen y repelen el agua, desempeñando un papel clave en la constitución de las membranas celulares.

Existen muchos tipos de fosfolípidos en el cuerpo, especialmente en el cerebro. En el cuerpo se encuentran varias formas que participan en la digestión de la grasa en el intestino delgado.

**Glicolípidos:** Los glicolípidos son moléculas grasas que contienen una unidad de azúcar, tal como glucosa o galactosa.

Las cadenas cortas de azúcar forman glicolípidos los cuales pueden encontrarse en la superficie exoplasmática de una membrana celular. Juegan un papel importante en el desarrollo del sistema inmune del cuerpo.

**Función hormonal o de mensajeros químicos:** los lípidos facilitan determinadas reacciones químicas y algunos esteroides actúan como hormonas.

**Esteroides:** Algunos tipos de esteroides comunes son el colesterol, la testosterona, la vitamina D2 y el estrógeno.

Los esteroides son un tipo de lípido que incluye hormonas y colesterol. El colesterol es producido por el cuerpo y consumido a través de los alimentos, y desempeña un papel en la producción de hormonas.

Las hormonas incluyen las hormonas sexuales estrógeno y testosterona y otras hormonas como la adrenalina, cortisol y progesterona.

**Lipoproteínas:** Una lipoproteína es una combinación de proteínas y lípidos que se encuentran en la membrana de una célula.

La lipoproteína ayuda a que la grasa se mueva alrededor del cuerpo en el torrente sanguíneo y existe en forma de lipoproteína de baja densidad (HDL) y lipoproteína de alta densidad (LDL).

**Cera:** Las ceras son lípidos muy comunes y se pueden encontrar en las plumas de los animales, en los oídos humanos e incluso en las hojas de las plantas.

Su función principal es la de protección.

Los lípidos se pueden clasificar, según su estructura, en tres grandes grupos:

- Simples.
- Compuestos.
- Derivados.

## Bibliografía

- Cachofeiro, D. V. (s.f.). Alteraciones del colesterol y enfermedad cardiovascular. *Doctora en Ciencias Biológicas. Profesora titular de Fisiología de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid*, 10.
- Que son los lipidos y para que sirven. (s. f.). Geosalud.com. Recuperado 10 de noviembre de 2020, de <https://www.geosalud.com/nutricion/tipos-de-lipidos.html>

