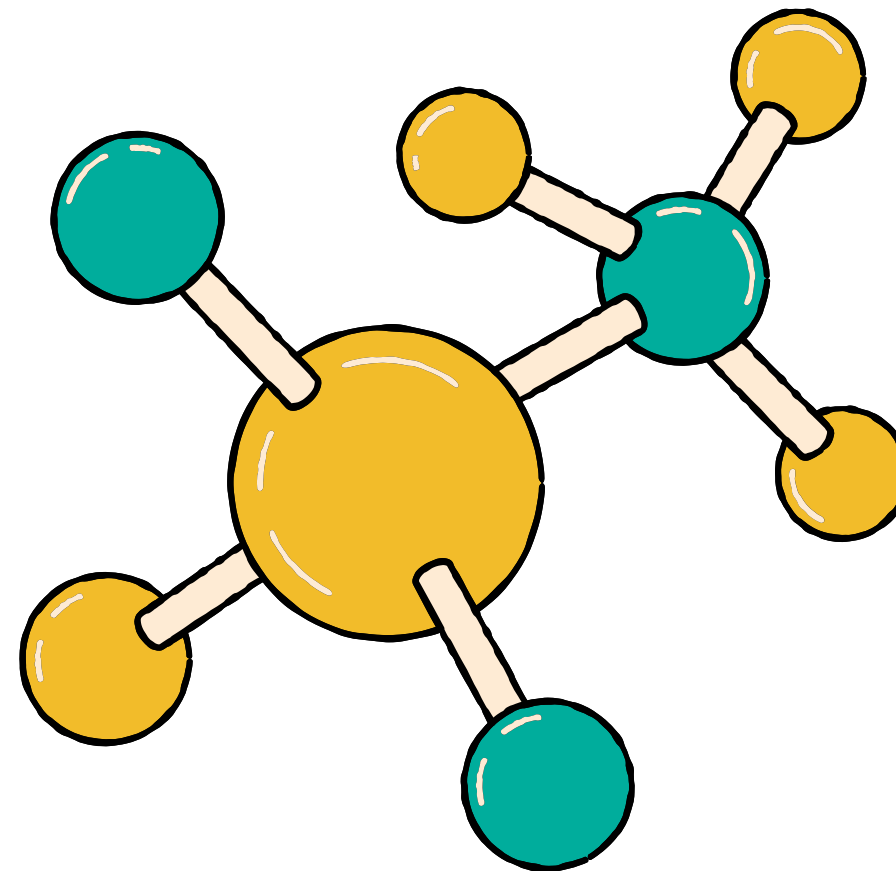


# ESTRUCTURA Y PROPIEDADES FISICAS-QUIMICAS DE LOS LÍPIDOS



## ¿QUÉ SON LOS LÍPIDOS?

Los lípidos se definen como aquellas sustancias de los seres vivos que se disuelven en solventes apolares, como el **éter, el cloroformo y la acetona**, y que no lo hacen de manera perceptible en el agua. Las funciones de los lípidos también son variadas.

## ¿CÓMO SE DEFINE QUIMICAMENTE UN LÍPIDO?

Los lípidos son un grupo muy **heterogéneo** de compuestos orgánicos, constituidos por carbono, hidrógeno y oxígeno principalmente, y en ocasiones por azufre, nitrógeno y fósforo. En los alimentos existen fundamentalmente tres tipos de lípidos: Grasas o aceites (también llamados **triglicéridos** o triacilglicéridos).

## **¿CÓMO SE DEFINE QUIMICAMENTE UN LIPIDO?**

Los ácidos grasos son moléculas formadas por cadenas hidrocarbonadas con un grupo carboxilo al final.

## **FUNCIONES DE LOS LÍPIDOS EN LOS SERES VIVOS**

Los lípidos desempeñan roles cruciales en los seres vivos, como formar estructuras como las membranas celulares, **almacenar energía** y servir como señales moleculares

## CARACTERÍSTICA DE LOS LÍPIDOS

una característica de los lípidos es que son hidrofóbicos, lo que significa que no se disuelven en **agua**, pero si en **solventes orgánicos no polares** como el éter y el cloroformo

## ESTRUCTURA

Los lípidos están formados por una molécula de **glicerol** y uno o más ácidos grasos.

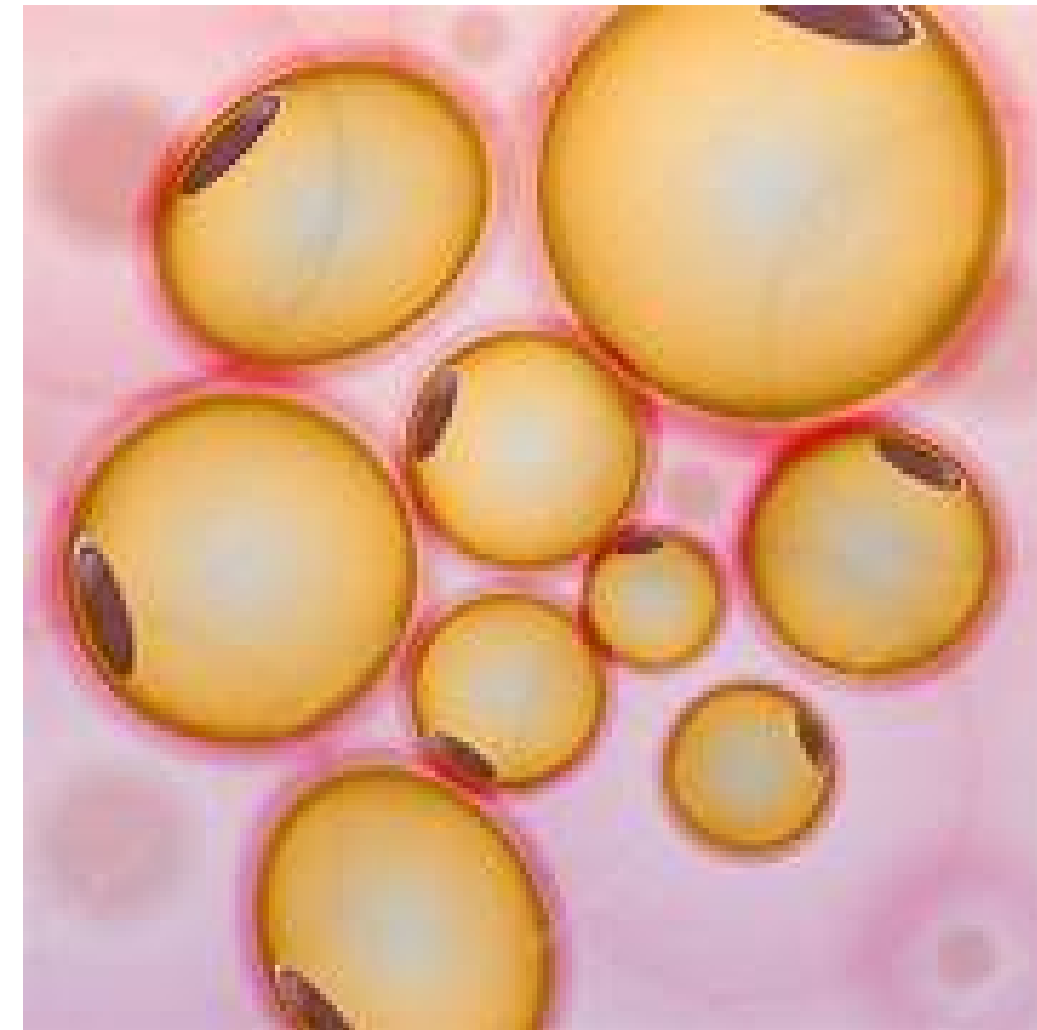
El glicerol es una molécula con tres grupos hidroxilo (-OH) y los ácidos grasos son cadenas largas de carbono con un grupo carboxilo (-COOH) en un extremo.

## RESERVA ENERGÉTICA

- Los lípidos también funcionan como una reserva de energía a largo plazo.

- 

Cuando el organismo tiene un exceso de energía, los lípidos se almacenan en forma de grasa en tejidos adiposos para ser utilizados en momentos de escasez de alimentos.





## **AISLAMIENTO TÉRMICO**

Los lípidos tienen una baja conductividad térmica, lo que les permite funcionar como un aislante térmico en el cuerpo.

Esto ayuda a mantener la temperatura corporal estable y proteger los órganos internos de los cambios bruscos de temperatura.

## TRANSPORTE DE VITAMINAS:

Algunos lípidos, como los triglicéridos y los fosfolípidos, tienen la capacidad de transportar vitaminas solubles en grasa (**vitaminas A, D, E y K**) a través del organismo.

Estas vitaminas requieren de la presencia de lípidos para ser absorbidas y utilizadas por el cuerpo.

Esto ayuda a mantener la temperatura corporal estable y proteger los órganos internos de los cambios bruscos de temperatura.

## LÍPIDOS MÁS COMUNES

Los lípidos más comunes se clasifican en **tres** categorías principales: triglicéridos, fosfolípidos y esteroides.

las **grasas** más abundantes en nuestro cuerpo son los **triglicéridos**