

## Nombre de la Presentación

*Nombre del Alumno* : Gina Mariana Lorca Hernández

*Nombre del tema* : Lípidos

*Parcial* Cuarto parcial

*Nombre de la Materia* Bioquímica

*Nombre del profesor* : Beatriz López López

*Nombre de la Licenciatura* : licenciatura en enfermería

*Cuatrimestre* : Primer cuatrimestre



# LOS LÍPIDOS

## ¿qué son?

son un grupo diverso de moléculas orgánicas que no se disuelven en el agua. Ejemplos de lípidos son las grasas, los aceites, las ceras, el colesterol, algunas vitaminas y hormonas.



1.



2.

## ¿Cuáles son sus funciones?

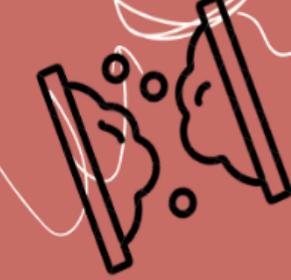
Los lípidos desempeñan cuatro tipos de funciones:

1. Función de reserva. Son la principal reserva energética del organismo. Un gramo de grasa produce 9.4 kilocalorías en las reacciones metabólicas de oxidación, mientras que proteínas y glúcidos sólo producen 4.1 kilocaloría/gr.
2. Función estructural. Forman las bicapas lipídicas de las membranas. Recubren órganos y le dan consistencia, o protegen mecánicamente como el tejido adiposo de pies y manos.
3. Función biocatalizadora. En este papel los lípidos favorecen o facilitan las reacciones químicas que se producen en los seres vivos. Cumplen esta función las vitaminas lipídicas, las hormonas esteroideas y las prostaglandinas.
4. Función transportadora. El transporte de lípidos desde el intestino hasta su lugar de destino se realiza mediante su emulsión gracias a los ácidos biliares y a los proteolípidos.

3.

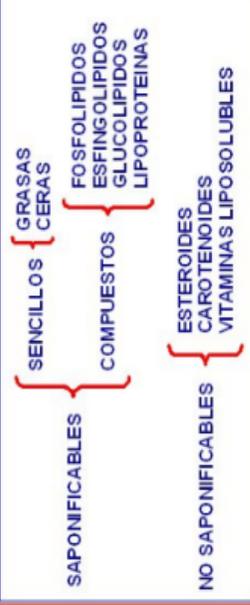
## Clasificación

Los lípidos se clasifican en dos grupos, atendiendo a que posean en su composición ácidos grasos (Lípidos saponificables) o no lo posean (Lípidos insaponificables).



4.

## Estructura



5.

## Ejemplo de lípidos saponificables

Las ceras son lípidos saponificables, formados por la esterificación de un ácido graso y un monoalcohol de cadena larga.



## Ejemplo de lípidos insaponificables



6.

## 1. Metabolismo

- Los principales lípidos de la dieta de los seres humanos y otros animales son los triglicéridos animales y vegetales, los esteroides y los fosfolípidos de membrana. El proceso del metabolismo de los lípidos sintetiza y degrada las reservas de lípidos y produce los lípidos estructurales y funcionales característicos de los tejidos individuales.

Entre los terpenos superiores más importantes figuran el escualeno (triterpeno, encontrado en grandes cantidades en los escualos), precursor del colesterol (que es un esteroide) y el β-caroteno, que junto a otros carotenos es el responsable del color amarillo-anaranjado asociado a determinadas membranas celulares (zanahoria, tomate, etc) y también actúa como precursor de la Vitamina A o retino

