



## **Super nota**

*Hugo Leonel Espinosa Hidalgo*

*Lípidos*

*Parcial 3*

*Bioquímica*

*María de los ángeles Venegas castro*

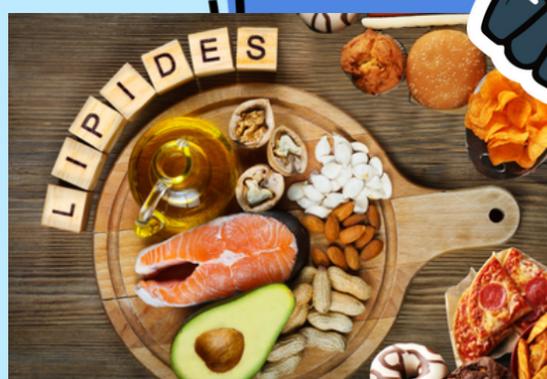
*Licenciatura en enfermería*

*Cuatrimestre I*

# LIPIDOS

## Concepto de lípido

- Son moléculas con característica hidrofóbica (no solubles en agua o soluciones acuosas. Formados por carbono e hidrogeno y en pequeñas cantidades por oxigeno.
- Algunos pueden contener fosforo, azufre e hidrogeno.
- Son un grupo heterogéneo de biomoléculas que incluyen a los fosfolípidos, esteroides, carotenoides, grasas y los aceites,



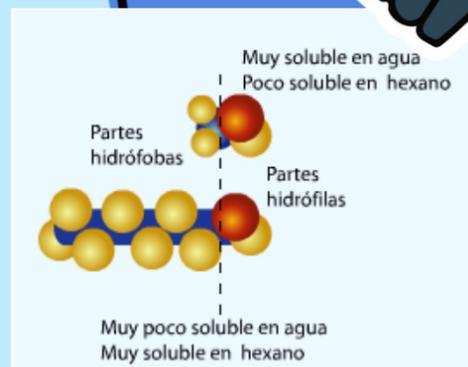
## Clasificación

- Simples (ácidos grasos, grasas neutras, ceras)
- Complejos (fosfogliceridos, glucolípidos, lipoproteínas) ejem: fosfolípidos de la membrana plasmática.
- Asociados (prostaglandinas, terpenos, esteroides)



## Propiedades

- Carácter anfipático: lípidos con un parte hidrófila (atrae el agua), e hidrófoba (repele el agua)
- Punto de fusión: depende de carbonos que puedan existir en una cadena hidrocarbonada y por los enlaces dobles que contenga esa misma .
- Propiedades químicas
- Esterificación: reacción donde un acido graso se une a un alcohol por medio de un enlace covalente, formando un éster y libera agua.
- Saponificación: reacción donde un ácido graso se une a una base formando una sal y liberando una molécula de agua
- Anti-oxidación: un acido graso insaturado es oxidado



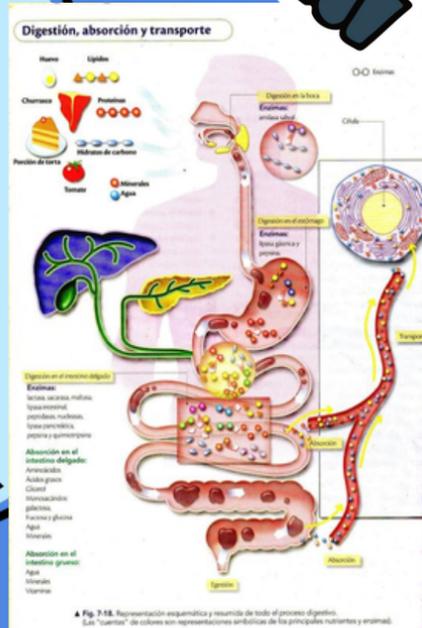
## Lípidos de uso biológico

- Ácidos grasos: son lípidos simples, formados por una cadena larga hidrocarbonada
- Triacilgliceroles : conocidos como triglicéridos o grasas neutras, son ester de glicerol y son los lípidos mas abundantes
- Esteres de ceras: mezclas no polares, presentes en vegetales, son formados por un acido de cadena larga
- Esfingolípidos: componentes importantes de las membranas animales y vegetales.
- Isoprenoides: biomoléculas con unidades estructurales con 5 carbonos repetidos denominados unidades de isopreno
- funciones biológicas: reservan energía, contienen mas hidrógenos



## Metabolismo de los lípidos

Después de ingerir, comienza la masticación, secretando lipasa salival, se deglute al esófago, pasa por el intestino aumentado el pH, seguidamente pasa por el intestino delgado, la mucosa gástrica secreta lipasas, la mayor digestión se obtiene por parte del yeyuno donde hay liberación de lecitina por la bilis para que después los tipos de enzimas pancreáticas y una coenzima lo hidrolicen



Universidad del sureste.2022.

Antología de bioquímica.PDF.

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/4482ddcc047c914541f3627d25cb6206-LC-LEN104%20BIOQUIMICA%20.pdf>