

Nivel educativo	IIº Medio
Asignatura	Biología
Nº de Ficha	5
Objetivo de Aprendizaje	Explicar la importancia de los lípidos como nutrientes esenciales en la dieta humana.

## Nutrientes Esenciales: Lípidos

Para empezar, te invitamos a ver el siguiente video:

<https://www.youtube.com/watch?v=XTsJAIYbNM>

*¿Qué son los LÍPIDOS? Estructura, función, características, tipos y ejemplos (Enero, 2022), Lifeder Educación.*

### En síntesis...

Al igual que los carbohidratos, los **lípidos** entregan energía; sin embargo, el cuerpo almacena los lípidos para tener energía de reserva. ¿Has escuchado hablar de las grasas? Estas son lípidos de origen animal y, generalmente, son sólidas a temperatura ambiente. Los lípidos de origen vegetal, generalmente, son líquidos a temperatura ambiente y se denominan aceites. Escoger con mayor frecuencia grasas saludables de origen vegetal en lugar de grasas menos saludables de origen animal, nos ayudará a disminuir el riesgo de sufrir un ataque cardíaco, accidente cerebrovascular y otros problemas de salud mayores.

La mayoría de los lípidos de interés biológico tienen como unidad estructural los **ácidos grasos**, cuya característica común es que son insolubles en agua, es decir, no se disuelven en ella. Los ácidos grasos son una de las moléculas lipídicas más pequeñas y se conocen aproximadamente unos 70 tipos diferentes, los que se pueden clasificar en dos grupos: **saturados e insaturados**.

Aunque nos han hecho creer que las grasas son malas y sea cierto que comer grandes cantidades de alimentos fritos y otras comidas "grasosas" puede provocar un aumento de peso y problemas de salud, son esenciales para el cuerpo y cumplen muchas funciones importantes. Como todas las demás grandes moléculas biológicas, las grasas se necesitan en las cantidades adecuadas para que tu cuerpo (y el de otros organismos) funcione correctamente. Encontramos a los lípidos formando parte de membranas biológicas (fosfolípidos), hormonas (esteroides), de protección (ceras), estructurales (ácidos grasos) o de reserva (grasas neutras).

## Ahora ejercitemos

1. En tu cuaderno, realiza un mapa conceptual que relacione e incluya todos los siguientes conceptos:

Lípidos – Ácidos Grasos – Reserva Energética – Fosfolípidos – Grasas Neutras – Energía – Triglicéridos – Ceras – Esteroides – Alimentos – Saturados – Insaturados – Origen Animal – Origen Vegetal – Aceites.

2. Completa la siguiente tabla con la información que se requiere:

Criterio	Lípidos
Unidades básicas	
Elementos principales	
Clasificación	
Función biológica	
Ejemplos (2)	

## Completa tu ticket de salida

1. ¿Cuál de las siguientes opciones corresponde a una función de los lípidos en el organismo humano?
  - a) Constituir la principal reserva energética
  - b) Transportar moléculas hidrofílicas
  - c) Catalizar reacciones químicas
  - d) Constituir el citoesqueleto
  
2. ¿Cuáles de los siguientes alimentos son buenas fuentes de lípidos?
  - a) Frutas y pastas
  - b) Cereales integrales y arroz
  - c) Paltas y nueces
  - d) Lechugas y Manzanas
  
3. *Aceite de oliva, un trozo de grasa de origen animal y un trozo de mantequilla.*

¿A qué grupo nutricional pertenecen estos alimentos?

  - a) Lípidos
  - b) Vitaminas
  - c) Carbohidratos
  - d) Sales Minerales
  
4. ¿Cuál es la principal función del aceite como alimento para nuestro organismo?
  - a) Proporcionar energía de reserva
  - b) Participar en la construcción de estructuras como huesos, músculos entre otros
  - c) Proporcionar energía inmediata al organismo
  - d) Regular las funciones de procesos en el organismo

5. Observa la siguiente tabla:

Alimentos del desayuno	Proteínas (g)	Lípidos (g)	Carbohidratos (g)
Naranja (unidad)	0,7	0,3	8,7
Queso (lámina)	6,8	8,7	0,4
Jamón (lámina)	4,6	7,8	-
Marraqueta	6,4	0,7	60,0

Según la tabla, ¿Cuál de los alimentos es el que posee un mayor aporte de lípidos?

- a) Naranja
- b) Queso
- c) Jamón
- d) Marraqueta

**Solucionario**

1	A
2	C
3	A
4	A
5	B