

TÍTULO DEL PROYECTO:	Lípidos y carbohidratos
ALUMNOS	Teresita de Jesús Hidalgo Pérez

INTRODUCCIÓN (máximo 500 palabras)	<p>Un carbohidrato es diferente a un lípido y de una proteína. Cada una de estas biomoléculas tiene sus prioridades distintivas que permiten diferenciar a una de otra.</p> <p>Por ejemplo, los carbohidratos tienen muchos grupos hidroxilo y carbonilo, los lípidos son altamente hidrofóbicos y las proteínas tienen en su constitución enlaces peptídicos que están ausentes en las otras clases de biomoléculas. Toda materia viva está compuesta por un grupo reducido de moléculas combinadas entre sí. El agua y las sales minerales, los hidratos de carbono (o carbohidratos), los lípidos, las proteínas, los ácidos nucleicos, las enzimas, las vitaminas y las hormonas.</p> <p>Algunas de moléculas funcionan como parte estructural de las células y los tejidos del cuerpo de los organismos. Los lípidos alimenticios están constituidos por muchos compuestos químicos diferentes que comparten su insolubilidad en agua y solubilidad en disolventes orgánicos. Desde un punto de vista alimentario, los componentes lipídicos, cualitativa y cuantitativamente más importantes y característicos son los triglicéridos (triacilgliceroles). Estos compuestos son esteres del glicerol con ácidos grasos que tienen gran contenido energético: proporcionan alrededor de 9kCAL/GR (38K) frente a las 4KCAL/GR (17K) que originan los hidratos de carbono y las proteínas.</p> <p>A los triglicéridos se les suele identificar propiamente como "la grasa". A veces, esta grasa es visible para el consumidor, pero en otras ocasiones no es visible.</p> <p>Los carbohidratos, lípidos y proteínas son compuestos orgánicos esenciales para el desarrollo de la vida. En los últimos años, ha habido grandes avances en lo que respecta a la comprensión de cómo influyen los carbohidratos en la nutrición y la salud humana. El progreso en las investigaciones científicas ha puesto en relieve las diversas funciones que tienen los carbohidratos en el cuerpo y su importancia para gozar de una buena salud. De hecho, las noticias son tan buenas, que merece la pena estudiarlos con más detenimiento.</p>
ANTECEDENTES: (máximo 3 cuartillas)	<p>CARBOHIDRATOS o HIDRATOS DE CARBONO, son llamados también glúcidos. Son compuestos ternarios formados por tres bioelementos (C, H, O), son de origen vegetal y tienen sabor dulce por eso se encuentran en el grupo de los azúcares y sus derivados.</p> <p>Los hidratos de carbono son importantes para los seres vivos, en especial la glucosa, un azúcar sencillo presente en los frutos carnosos, en la alimentación su importancia constituye en formar sustancias de reserva en los animales (glucógeno) y en los vegetales (almidón), su funciones de servir de combustible en los procesos metabólicos, aunque contienen menos energía que las grasas (1 gramo de glucosa es igual a 4.1 calorías). Los más sencillos se denominan MONOSACARIDOS, o azúcares simples (por ejemplo, ribosa, glucosa, galactosa, lactosa, sacarosa), y los más complejos reciben el nombre de POLISACARIDOS, o azúcares compuestos. Entre estos, los más abundantes son el glicógeno, el almidón y la celulosa, que es el material estructural fundamental de todos los organismos vegetales.</p> <p>LIPIDOS, llamados también aceites o grasas, son compuestos orgánicos que forman cadenas más o menos largas, apenas solubles en agua, pero sí en solventes orgánicos como el éter, benceno, alcohol, etc.</p> <p>Los lípidos desempeñan un papel importante como reserva de energía en los animales (1 gramo de grasa es igual a 9.3 calorías). Hay varios tipos: Las Grasas; están formadas por glicerol y ácidos grasos, y pueden ser saturadas (característica de los animales) o no saturadas (propias de los vegetales). Los Fosfolípidos son lípidos que llevan un grupo fosfato y forman las membranas celulares. Los Esteroides son otro grupo importante, pues constituyen, por ejemplo, las hormonas sexuales de los animales.</p> <p>Los lípidos que forman parte de la dieta humana (grasas y aceites) aportan energía y mejoran el sabor de los alimentos.</p>

EJEMPLOS
(Imágenes)

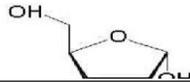


LOS CARBOHIDRATOS

Q.F. Oscar Humberto Quevedo Valverde

CARBOHIDRATOS

- Los glúcidos, carbohidratos, sacaridos o antes denominados hidratos de carbono son biomoléculas compuestas por carbono, hidrógeno y oxígeno. Químicamente son polihidróxidos de aldehídos o acetonas.
- Ejemplo:



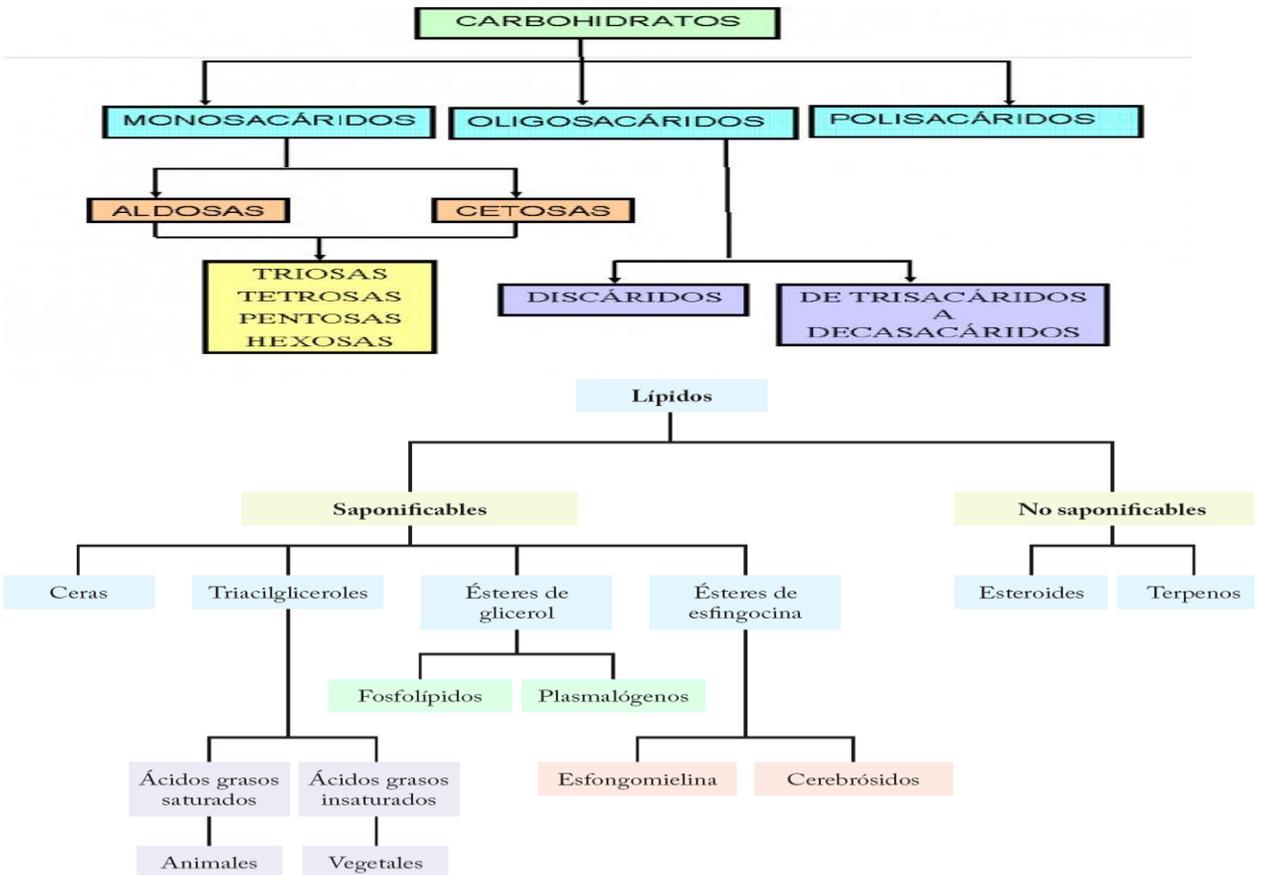
Lípidos

Los lípidos o grasas son conjuntos de moléculas orgánicas constituidas primordialmente por átomos de carbono, hidrógeno y oxígeno (en menor medida), así como elementos como nitrógeno, fósforo y azufre, que tienen la característica de ser moléculas hidrófobas (insolubles en agua), que cumplen funciones energéticas, reguladoras y estructurales en los organismos de los seres vivos.

LÍPIDOS

CREATED USING
POWTOON

RUTA METABÓLICA:
(Esquema)



Html. Rincodelvago.com

www.clubensayos.com

www.clubensayos.com