

TITULO DEL PROYECTO: **carbohidratos**

ALUMNOS

Beatriz Adriana Gómez Roblero

INTRODUCCIÓN
(máximo 500 palabras)

Son las principales moléculas que almacenan energía en la mayoría de los seres vivos y también son constituyentes estructurales de las paredes celulares. Por otro lado, ellos son importantes en procesos de reconocimiento celular, incluyendo la adhesión de células vecinas y el transporte de proteínas a su destino intracelular final (modificaciones de la cadena glucosídica en su paso por el Aparato de Golgi). Químicamente, los carbohidratos están compuestos por C, H y O. La fórmula básica de estas moléculas es $(CH_2O)_n$ de la cual deriva su nombre: C, cargo; H₂O, hidrato. Se clasifican según el número de monómeros: monosacáridos, disacáridos y polisacáridos.

ANTECEDENTES:
(máximo 3 cuartillas)

Los hidratos de carbono han sido un importante componente en la dieta humana, desde nuestros tiempos más remotos.

De los granos de cereales y tubérculos se obtenía el almidón, mientras que de alimentos como la fruta, miel y vegetales se obtenían azúcares simples, como glucosa y fructosa. Debido a los métodos desarrollados para el refinamiento de sacarosa (azúcar común) a partir del azúcar de caña y remolacha, la glucosa y fructosa, se han incrementado en la dieta en relación con el almidón. Al contrario que los informes contemporáneos, la introducción de jarabes con elevado contenido de fructosa (también conocidos, como HFCS: High Fructose Con Sirop, e Isoglucosa) en el último cuarto del siglo XX, realmente cambió muy poco la proporción de consumo de azúcares simples en relación con el almidón, o la relación del consumo de glucosa con fructosa.

La fructosa pura cristalina, fue permitida por primera vez para uso en alimentación y bebidas hace 20 años, habiendo sido comercializada previamente como suplemento para la salud. La fructosa cristalina pura, ha tenido un efecto insignificante en la composición de carbohidratos en la dieta, debido al pequeño volumen que produce este azúcar en relación con otros almidones, jarabes y edulcorantes naturales y añadidos.

Los científicos en alimentación están a favor de la fructosa cristalina pura y los edulcorantes que contienen fructosa, como el HFS, porque poseen propiedades funcionales más allá de su dulzor inherente, el cual aumenta su utilidad en alimentos y bebidas.

Carbohidratos

Los carbohidratos, hidratos de carbono o sacáridos son moléculas orgánicas compuestas por carbono, hidrógeno y oxígeno. Son solubles en agua y se clasifican de acuerdo a la cantidad de carbonos o por el grupo funcional que tienen adherido. Son la forma biológica primaria de almacenamiento consumo de energía. Otras biomoléculas son las grasas y, en menor medida, las proteínas

EJEMPLOS
(Imágenes)

CARBOHIDRATOS **VEGA**
NUTRITION

Carbohidrato simple	Carbohidrato complejo	Carbohidrato complejo
En su forma	En su forma	En su forma
Dulce	Frutas azúcares	Frutas azúcares
Bebidas	Jugo de frutas	Algas marinas con un poco de jugo
Pan blanco	Pan integral	Pan de trigo
Algodón de azúcar	Miel	Miel
Dulces con leche de chocolate	Galletas de avena	Frutas
Cereal instantáneo	Cereal integral	Avena
Pasta	Pasta integral	Avena salvaje

ALIMENTOS RICOS EN CARBOHIDRATOS

Cereales desay. Pan Pasta

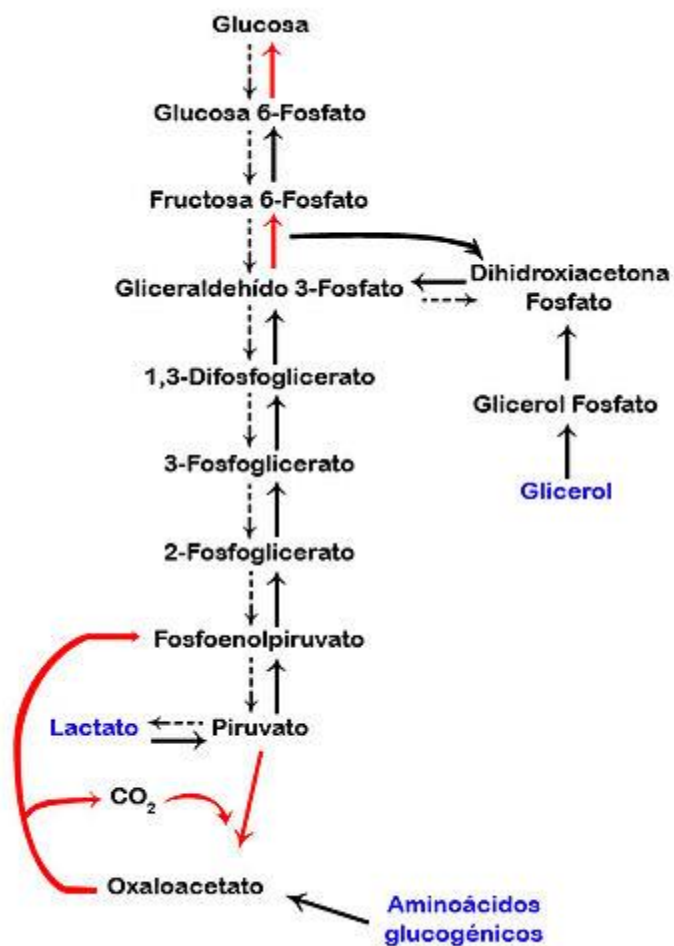
Raíces y tub. Arroz Legumbres

Zumos Azúcar Fruta



shutterstock.com · 387192031

RUTA
METABÓLICA:
(Esquema)



REFERENCIAS

Fessenden, R. y Fessenden, J. (1983). Química Orgánica. 1ra Edición, México: Editorial Iberoamérica, p.p. 814-857

McCurry, J. (2004). Química Orgánica. 6ta Edición, México: Editorial Thomson, p.p. 942-977


McCurry, J. (2007). Química Orgánica. 7ma Edición, México: Editorial Thomson, p.p. 973

TÍTULO DEL PROYECTO:	LIPIDOS
-----------------------------	----------------

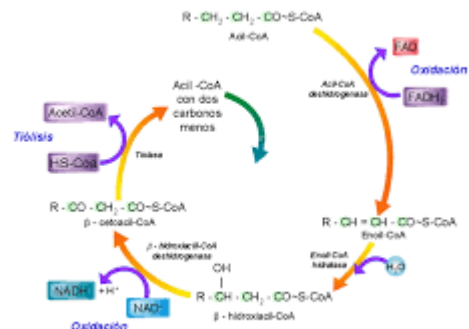
ALUMNOS	BEATRIZ ADRIANA GOMEZ ROBLERO
----------------	--------------------------------------

INTRODUCCIÓN (máximo 500 palabras)	Los lípidos son un grupo muy heterogéneo de moléculas orgánicas; e incluyen grasas, aceites, esteroides, ceras y otros compuestos relacionados más por sus propiedades físicas que por sus propiedades químicas.
--	--

ANTECEDENTES: (máximo 3 cuartillas)	La palabra lípido, el cual raíces etimológicamente de griegos λίπος, lipos 'grasa', fue introducido en 1923 por el farmacólogo francés Gabriel Bertrand . Bertrand incluyó en el concepto no sólo las grasas tradicionales (gliceridos), pero también el "lipoides", con una Las principales fuentes de lípidos de la dieta son: las carnes, los lácteos, los frutos secos, y los aceites vegetales. La grasa ayuda a que la alimentación sea más agradable, ejerce en los alimentos un importante papel funcional y nutritivo.
---	---

EJEMPLOS (Imágenes)	 <p>The infographic is titled "Lípidos" in green. It features a cartoon character on the left. In the center, there is a jar of butter labeled "MANTECA", a bottle of oil, and a slice of bread. Below these are a wedge of cheese, a bunch of grapes, and some nuts. The text "origen animal" is written in blue under the butter, cheese, and bread, while "origen vegetal" is written in blue under the grapes and nuts.</p>
-------------------------------	--

**RUTA METABÓLICA:
(Esquema)**



REFERENCIAS

- *Medical Biochemistry*. San Diego: Harcourt/Academic Press. 2002. ISBN 978-0-12-095440-7.
- *Textbook of Biochemistry: With Clinical Correlations* (4th edición). Chichester: John Wiley & Sons. 1997. ISBN 978-0-471-17053-2.
- *Biochemistry* (6th edición). San Francisco: W.H. Freeman. 2007. ISBN 978-0-7167-8724-2.
- *Biochemistry* (2nd edición). Menlo Park, California: Benjamin/Cummings Pub. Co. 1996. ISBN 97

Nombre del Alumno: BEATRIZ ADRIANA GOMEZ ROBLERO.

*Nombre del tema REPORTE DE PRACTICAS CON EVIDENCIAS DESNATURALIZACION
DE LAS PROTEINAS*

Parcial

Nombre de la Materia: BIOQUIMICA

Nombre del profesor: JOSE IVAN VILLATORO

Nombre de la Licenciatura: LIC. ENFERMERIA

Cuatrimestre: PRIMERO

DESNATURALIZACION DE LAS PROTEINAS:

1.-DESNATURALIZACION DE LAS PROTEINAS DE LA CARNE

2.- DESNATURALIZACION DE LA QUERATINA

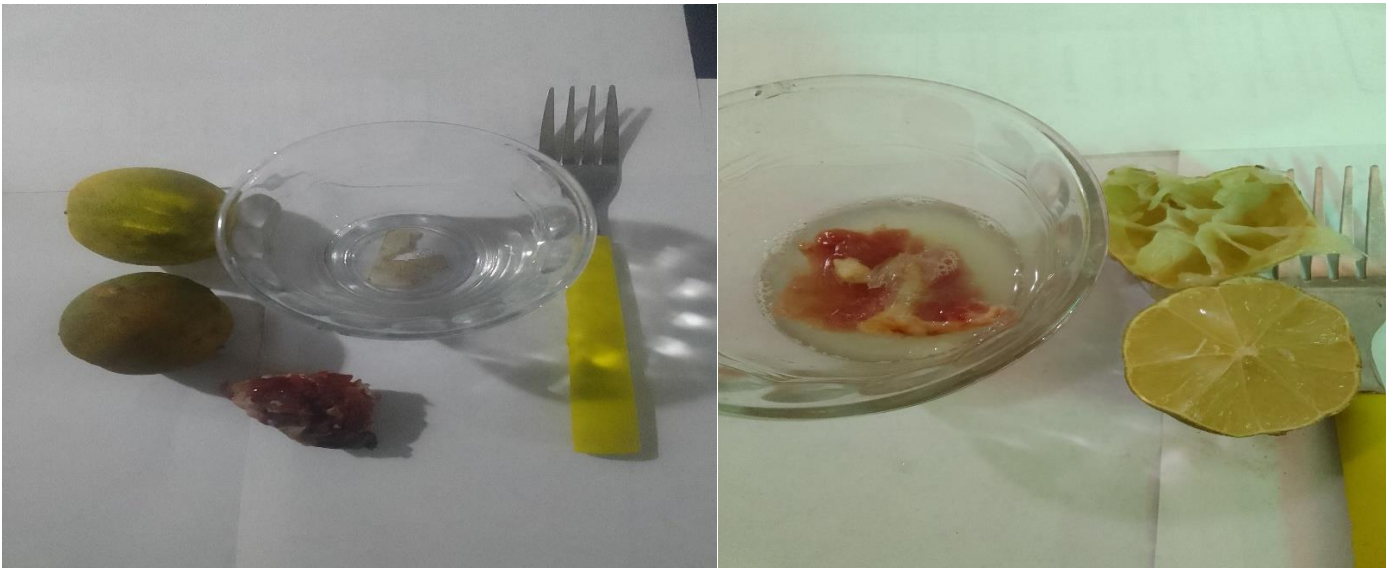
3.- DESNATURALIZACION DE LAS PROTEINAS DEL HUEVO

4.- DESNATURALIZACION DE LAS PROTEINAS DE LA CLARA DE HUEVO

DESNATURALIZACION DE LA PROTEINA DE LA CARNE.

INGREDIENTES: JUGO DE LIMON, TROZO DELGADO DE CARNE, UN TENEDOR Y UN RECIPIENTE DE CRISTAL.

PROCEDIMIENTO: HUSE UN CONTENEDOR DE VIDRIO DESPUES UTILICE EL TENEDOR PARA COLOCAR LA CARNE DENTRO DEL RECIPIENTE PARA DESPUES CORTAR EL LIMON Y EXPRIMI EL LIMON ENCIMA DE LA CARNE.



DESNATURALIZACION DE LA QUERATINA.

MATERIAL: UNA PLANCHA PARA CABELLO Y UN MECHON DE CABELLO.

PROCEDIMIENTO: PONER LA PLANCHA A UN NIVEL ALTO DE CALOR 🔥 FROTARLO VARIAS VESES EN EL MECHON Y OBSERVAR LOS CAMBIOS.

EN EL MOMENTO QUE LE PUSE LA PLANCHA SE EMPEZO A CALENTAR Y SALIA UN OLOR A QUEMADO. DESPUES DE UN RATO LO LAVE Y SEQUE EL RESULTADO FUE DEQ QUEDO UN

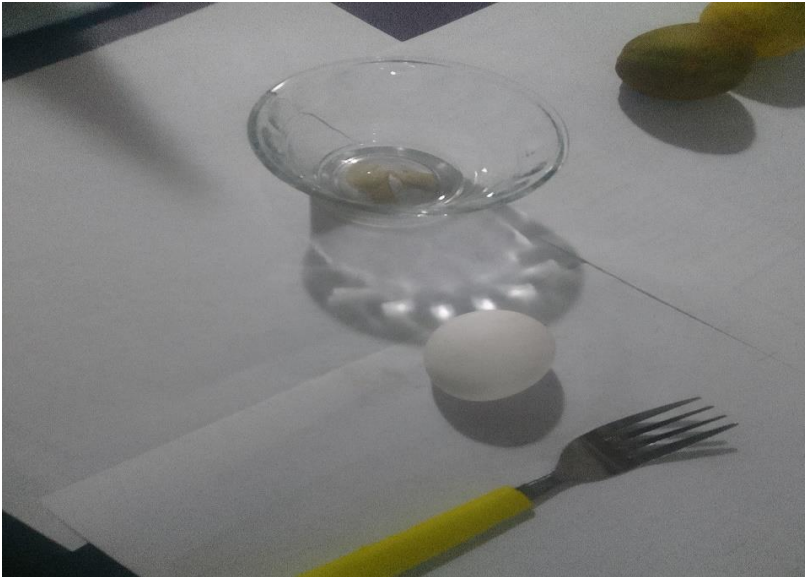


MECHON MUY SUAVE Y TERZO.

DESNATURALIZACION DE LA PROTEINA DEL HUEVO.

INGREDIENTES: UN RECIPIENTE DE CRISTAL, UN HUEVO, UNA BATIDORA MANUAL.


PROCEDIMIENTO: EN EL RECIPIENTE DE CRISTAL COLOCAR SOLO LA CLARA DEL HUEVO, BATIRLO O MEZCLARLO CON UN TENEDOR Y OBSERVAR LOS CAMBIOS QUE SE PRODUCE.

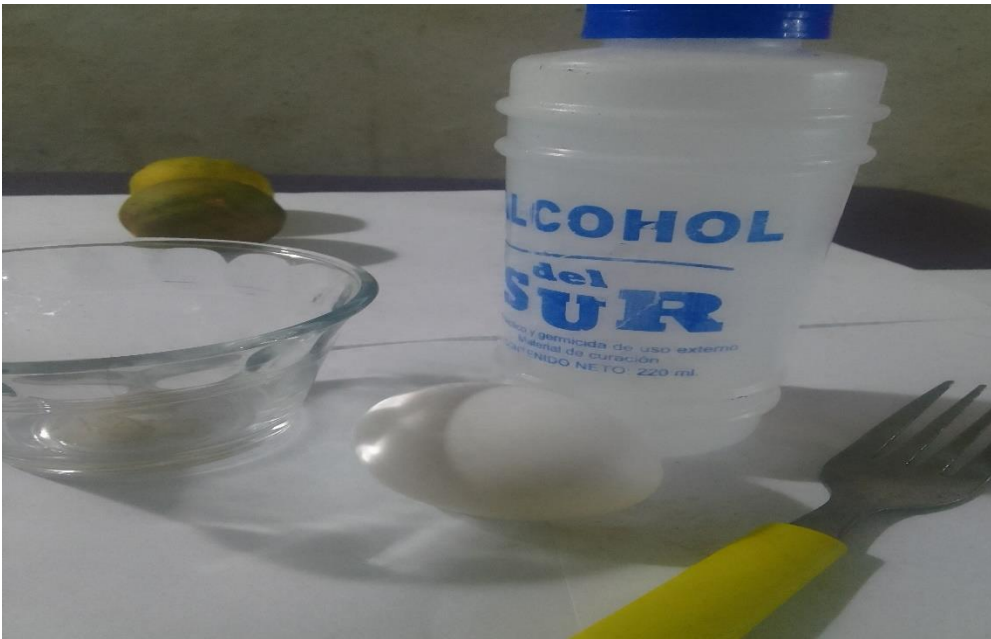


AL MOMENTO DE TORNEAR LA CLARA DEL HUEVO SE HIZO ESPUMA.

DESNATURALIZACION DE LA PROTEINA DE LA CLARA DE HUEVO.

MATERIAL. ALCOHOL DE FARMACIA, UN PLATO O BOL UN HUEVO Y UNA CUCHARA.

PROCEDIMIENTO: INTRODUCIR LA CLARA DE HUEVO EN UN BOL Y DESPUES AGREGAR ALCOHOL  PROCURANDO SOLO CUBRIR SOLO LA SUPERFICIE , AGITA SUAVEMENTE CON LA CUCHARA Y UN TIEMPO DESPUES EMPEZARA A HACER EFECTO DEJARLO EN UN LUGAR CALIDO ASTA QUE SE EVAPORE COMPLETAMENTE EL ALCOHOL



AL MOMENTO DE MEZCLAR EL ALCOHOL CON LA CLARA DE HUEVO LA CLARA SE HIZO RALA O LIQUIDA PERDIO CONCISTENCIA .

CUESTIONARIO.

1.- ¿CUALES SON ALGUNAS FORMAS EN LAS QUE SE DESNATURALIZA UNA PROTEINA?

LOS AGENTES QUE PUEDEN DESNATURALIZARA UNA PROTEINA PUEDEN SER: CALOR EXCESIVO , SUSTANCIAS QUE MODIFICAN EL PH; ALTERACIONES EN LA CONCENTRACION ; ALTA SALINIDAD ; AGITACION MOLECULAR.

2.- ¿QUE OCURRE CON LA ESTRUCTURA TERCIARIA DE UNA PROTEINA GLOBULAR CUANDO SE COLOCA EN UNA SOLUCION ACIDA? TIENE UN COMPORTAMIENTO ANTOFERO ESTO HACE NEUTRALIZAR LAS VARIACIONES DEL PH.

3, ¿EN CUAL DE LOS EXPERIMENTOS QUE REALIZASTES OCURRE LA DESNATURALIZACION REVERSIBLE? PUES PUDE OBSERVAR QUE EN LA CLARA DE HUEVO CON ALCOHOL PORQUE PERDIO CONSISTENCIA.

4.- ¿ARGUMENTA PORQUE AL AGREGAR EL ALCOHOL ALA CLARA DE HUEVO ESTA SE PONE DE COLOR BLANCO? PORQUE LE QUITO SU FORMA O SU ESTRUCTURA MAS NO SU COLOR.

5.- MENCIONA UN PROCESO QUE OCURRE EN TU HOGAR EN DONDE OBSERVAS QUE SE EFECTUA UNA DESNATURALIZACION. PUES ME DOY CUENTA DE QUE HAY PRODUCTOS QUE NO PODEMOS HUSAR EN EXCESO PORQUE NOS PUEDE AFECTAR A LARGO PLAZO.

CONCLUSION.

QUE LAS PROTEINAS PUEDEN DESNATURALIZARSE POR ACCION QUIMICA CALOR O AGITACION ,LOQUE HACE QUE LAS PROTEINAS SE DESPLIEGUE O QUE SUS CADENAS DE POLIPEPTIDOS SE DESORDENEN, LO QUE SUELE DEJAR A LAS MOLÉCULAS NO FUNCIONALES.

