

QUIMICA DE LOS ALIMENTOS UNIDAD 2

Nombre del alumno :Luis
Rodrigo Cancino Castellanos



profesora: DRA. Luz Elena Cervantes Monroy

ACTIVIDAD: MAPA CONCEPTUAL

2 CUATRIMESTRE

NUTRICION

BIBLIOGRAFIA:

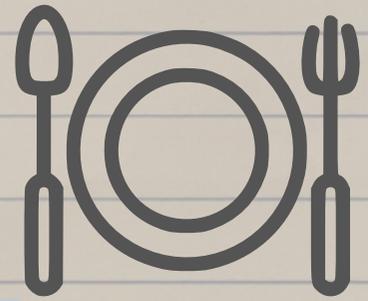
[https://www.clinicaalemana.cl/articulos/detalle/2018/para-que-sirven-los-examenes-que-miden-el-perfil-lipidico#:~:text=El%20perfil%20lip%C3%ADdico%20es%20un,alcohol\)%20en%20personas%20susceptibles%20gen%C3%A9ticamente.](https://www.clinicaalemana.cl/articulos/detalle/2018/para-que-sirven-los-examenes-que-miden-el-perfil-lipidico#:~:text=El%20perfil%20lip%C3%ADdico%20es%20un,alcohol)%20en%20personas%20susceptibles%20gen%C3%A9ticamente.)

(S/f). Com.mx. Recuperado el 13 de febrero de 2023, de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/956bc6f123583ab181e0ed59aba50f50-LC-LNU203%20QU%C3%8DMICA%20DE%20LOS%20ALIMENTOS.pdf>



QUIMICA DE LOS ALIMENTOS

UNIDAD 2



PROPIEDADES FUNCIONALES DE LAS PROTEÍNAS.

Las proteínas son moléculas grandes y complejas que desempeñan muchas funciones críticas en el cuerpo. Realizan la mayor parte del trabajo en las células y son necesarias para la estructura, función y regulación de los tejidos y órganos del cuerpo.

OBTENCIÓN DE PROTEÍNAS PURAS A PARTIR DE ALIMENTOS.

La proteína se extrae de la materia prima molida en un proceso de múltiples etapas. En el siguiente paso, la coagulación, la proteína se precipita de la solución y se separa. Según las necesidades, el contenido de proteínas precipitadas puede aumentarse con pasos de lavado adicionales.

PURIFICACIÓN DE PROTEÍNAS DE IMPORTANCIA ECONÓMICA: GLOBULINAS, GLUTEN, AMARANTINA.

Globulina es un grupo de proteínas insolubles en agua que se encuentran en todos los animales y vegetales. Gluten es una proteína que se encuentra en los granos de trigo, cebada, centeno y posiblemente en la avena. La amarantina es la proteína más abundante de las semillas de amaranto, se ha establecido como un modelo interesante como proteína funcional con gran potencial para impartir propiedades funcionales en alimentos, así como para enriquecer nutricionalmente los mismos.

GELIFICACIÓN,
COAGULACIÓN

ELASTICIDAD, COHESIVIDAD

DUREZA Y ADHESIVIDAD.

CARNE, HUEVO

LÁCTEOS, VEGETAL

LAS NUECES Y ALGUNOS GRANOS O GUISANTES.

SEROGLOBULINAS, LAS LACTOGLOBULINAS, LAS OVOGLOBULINAS, LA LEGUMINA, EL FIBRINÓGENO

TRIGO, CEBADA, TRIGO SARRACENO, SALVADO, BULGUR, GERMEN DE TRIGO, CENTENO, SEMOLINA, MIJO, TRITICALE Y AVENA

SEMILLA DE AMARANTO

QUIMICA DE LOS ALIMENTOS

UNIDAD 2



PROPIEDADES FUNCIONALES DE LOS LÍPIDOS.

Cada uno tiene unas funciones distintas en el organismo, pero todos tienen unas características comunes: Ser altamente energéticos (1 gramo de lípidos aporta 9 Kilocalorías). Ser insolubles en el agua. Ser solubles en disolventes orgánicos como éter y cloroformo.

LAS CARNES, LOS LÁCTEOS

FRUTOS SECOS, Y LOS
ACEITES VEGETALES



MODIFICACIONES Y MÉTODOS DE CONTROL DE LÍPIDOS.

Los aceites refinados, con o sin hibernación, pueden embotellarse y así venderse directamente, o bien, pueden someterse a otras reacciones físicas y químicas. Los métodos que se emplean para modificar y diseñar las grasas y los aceites van desde la simple mezcla física de dos o más grasas o aceites, hasta otros muy laboriosos como la hidrogenación, la interesterificación y el fraccionamiento.

HIDROGENACIÓN