



**Nombre de alumno: Pablo David
Gomez Valdez**

**Nombre del profesor: Luz Elena
Cervantes**

Nombre del trabajo: super nota

Materia: Química de alimentos

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 2

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de febrero de 2022.

PROTEINAS Y LIPIDOS

Obtención de proteínas puras a partir de alimentos. Las proteínas poseen un papel fundamental en la nutrición, ya que proporcionan nitrógeno y aminoácidos que podrán ser utilizados para la síntesis de proteínas y otras sustancias nitrogenadas. Cuando se ingieren aminoácidos en exceso o cuando el aporte de hidratos de carbono y grasa de la dieta no es suficiente para cubrir las necesidades energéticas las proteínas se utilizan en la producción de energía.

Propiedades funcionales de las proteínas. Las proteínas constituyen, junto con los ácidos nucleicos, las moléculas de información en los seres vivos. Éstas fluyen siguiendo los principios establecidos por Watson y Crick: se almacenan en unidades denominadas genes en el ácido desoxirribonucleico y se transcriben para formar diversos tipos de ácido ribonucleico, y los ribosomas traducen el mensaje formando proteínas.

Desnaturalización de proteínas. En el caso de las proteínas, la palabra desnaturalización indica que la estructuración se aleja de la forma nativa debido a un importante cambio en su conformación tridimensional, producido por movimientos de los diferentes dominios de la proteína, que conlleva un aumento en la entropía de las moléculas. Este cambio conformacional trae como consecuencia pérdidas en estructura secundaria, terciaria o cuaternaria, pero no cambios en la estructura primaria, es decir, que la desnaturalización no implica una hidrólisis del enlace peptídico.

Globulina es un grupo de proteínas insolubles en agua que se encuentran en todos los animales y vegetales. Entre las globulinas más importantes destacan las seroglobulinas (de la sangre), las lactoglobulinas (de la leche) las ovoglobulina (del huevo), la legumina, el fibrinógeno, los anticuerpos (α -globulinas) y numerosas proteínas de las semillas. Proteína vegetal y animal insoluble en agua y soluble en disoluciones de cloruro sódico. Forma parte de la composición del suero sanguíneo.

Propiedades funcionales de los lípidos. La palabra lípido proviene del griego lipos, que significa grasa y cuya aplicación no ha sido bien establecida; originalmente se definía como —una sustancia insoluble en agua, pero soluble en disolventes orgánicos como cloroformo, hexano y éter de petróleo, de solubilidad, existen muchos otros compuestos, como terpenos, vitaminas y carotenoides que también están incluidos. Sin embargo, algunos autores consideran como lípidos sólo a aquellas moléculas que son derivados reales o potenciales de los ácidos grasos y sustancias relacionadas

Modificaciones y métodos de control de los lípidos. Los aceites refinados, con o sin hibernación, pueden embotellarse y así venderse directamente, o bien, pueden someterse a otras reacciones físicas y químicas que modifican sus propiedades para hacerlos más funcionales y apropiados para la fabricación de alimentos; en algunos se requiere que los lípidos tengan una cierta tendencia a la cristalización