

# Mi Universidad

Unidad 2

Segundo cuatrimestre

Nombre del Alumno:

Jennifer

Valentina Pérez García

Nombre del profesor:

LUZ ELENA CERVANTES

MONROY

Licenciatura: Nutrición

Materia: QUIMICA DE LOS  
ALIMENTOS

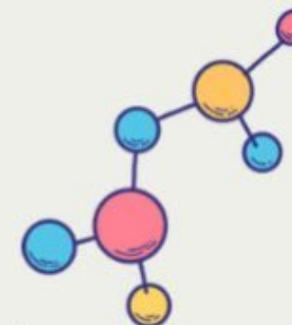
Bibliografía: UDS.

(2024). Antología de

Química de los Alimentos

2do cuatrimestre

MAPAS  
CONCEPTUALES



# QUÍMICA DE LOS ALIMENTOS

## DESNATURALIZACIÓN DE PROTEÍNAS

La desnaturalización de proteínas es el proceso en el cual una proteína pierde su estructura tridimensional debido a factores como temperatura, pH o sustancias químicas. Esto puede hacer que la proteína pierda su función biológica.

## EXTRACCIÓN Y SEPARACIÓN DE MATERIA ORIMA

El proceso de extracción y separación de materia prima en la proteína consiste en obtener proteínas de fuentes como plantas o animales, separándolas de otros componentes mediante filtración, precipitación o centrifugación, y luego purificándolas para su uso.

## ESTRUCTURAS

Estructura primaria: es la secuencia lineal de aminoácidos. Unidos por enlaces  
Estructura secundaria: emplazamientos locales de la cadena en láminas beta  
Estructura terciaria: Disposición tridimensional de la proteína completa determinada por interacción entre cadenas laterales.  
Estructura cuaternaria: asociación de varias cadenas policaptida

## ESPUMAS

Las espumas son dispersiones de burbujas de aire, en una fase continua que puede ser líquida como la espuma de la cerveza

## SALES

Las características de las sales no solamente dependen del tipo de proteína, sino también de su concentración y del resto

## BULMINA

La formación de bulmina es una función que cumplen las proteínas. Es una de las proteínas con mejores propiedades espumante, ya que pueden incorporar aire y estabilizar las espumas formadas

## GELES

Los geles son capaces de guardar agua y para eso tiene que haber fuerzas de atracción y fuerza repulsiva y se forman cuando las proteínas se reorganizan en una red que atrapa agua, creando una textura gelatinosa.

## EMULSIÓN

Una emulsión es una mezcla de dos líquidos inmiscibles (como aceite y agua) que se combinan con la ayuda de un agente emulsionante, el agente ayuda a dispersar una de las sustancias en forma de pequeñas gotas dentro de la otra, creando una mezcla estable, como en la mayonesa o la leche.

## CREMADO

El cremado es el proceso en el que se mezcla una grasa (como mantequilla o aceite) con un azúcar o harina para obtener una textura suave y aireada. Este proceso se usa en la preparación de masas, como en la pastelería, para conseguir una consistencia ligera y esponjosa en los productos horneados.