



## **Mi Universidad**

*Nombre del Alumno: Fernanda Guadalupe Quintas Santos.*

*Nombre del tema: Estructuras de las proteínas.*

*Parcial: 2.*

*Nombre de la Materia: Bioquímica.*

*Nombre del profesor: Guillermo Del Solar.*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana.*

*Semestre: I.*

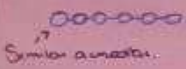
# ESTRUCTURA DE LAS PROTEINAS

## ESTRUCTURA PRIMARIA DE LAS PROTEINAS

Cuando los aminoácidos se unen entre ellos por:

= ENLACE PEPTIDICO =

Este enlace es el que une a los aminoácidos



Apartir de los 1.º y 2.º niveles de estructura proteica.

## ESTRUCTURA SECUNDARIA DE LAS PROTEINAS

Forman puentes de hidrogeno. Lo que hace son puentes entre los átomos cercanos. Existen 2 formas de como se pueden dar:

Los giros: **Alfa hélice** y **Beta lámina**



## ESTRUCTURA TERCIARIA DE LAS PROTEINAS

Es cuando toda la cadena interacciona consigo misma. Todas las estructuras secundarias asocianse entre ellas para dar una forma global a toda la proteína. Es única para cada proteína y es la que le permite realizar sus funciones.

Dependiendo de como sea la proteína se clasifican en 2 tipos:



### Fibrosas:

- Más alargadas
- Encuentranos un largo y un ancho
- Menos solubles en agua
- Tienen pocas funciones estructurales.

### Globulares:

- Más compactas
  - Esenciales
  - Muy solubles en agua.
  - Amplia variedad de funciones.
- Ej: hemoglobina, enzimas.

### Estructura Terciaria



Para estabilizarse, participan varios tipos de interacciones y enlaces químicos.

Se consigue principalmente por la interacción de los grupos:



## ESTRUCTURA CUATERNARIA

Se forman combinando subunidades. Pueden ser iguales o diferentes. Va a depender de cada proteína.

Por ejemplo:

**Hemoglobina:**  
Proteína que transporta oxígeno a través del cuerpo. Se compone de 4 subunidades.

2 Alfa 2 Beta

