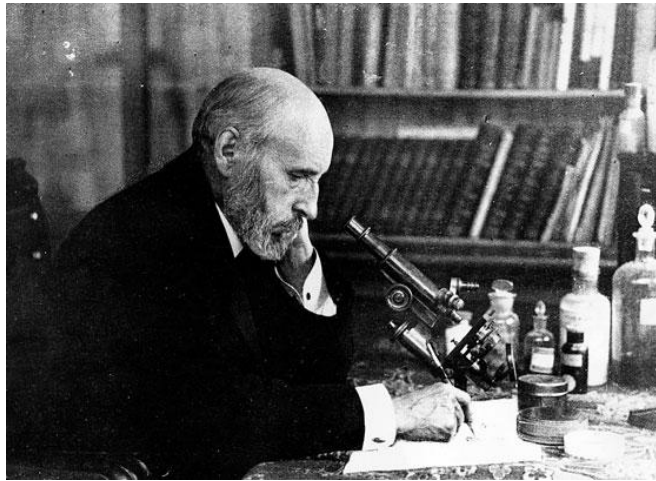


**BLOQUE TEMÁTICO I:
TEMA 1: DEFINICIÓN DE
BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA
MOLECULAR**

DEFINICIÓN BIOQUÍMICA

Ciencia que trata de la química de la vida



Siglo XIX



Siglo XX



DEFINICIÓN BIOQUÍMICA

Ciencia que trata de la química de la vida



Françoise Barré-Sinoussi



Luc Montagnier

PREMIO NOBEL (2008): VIH



Harald zur Hausen
**PREMIO NOBEL (2008): Cáncer
cuello de útero**

Siglo XXI

DEFINICIÓN BIOQUÍMICA

La **BIOQUÍMICA** describe en términos moleculares aquellas estructuras, mecanismos y procesos químicos compartidos por todos los organismos y proporciona los principios de organización que subyacen en todas las diversas formas de vida, principios a los que nos referimos como:

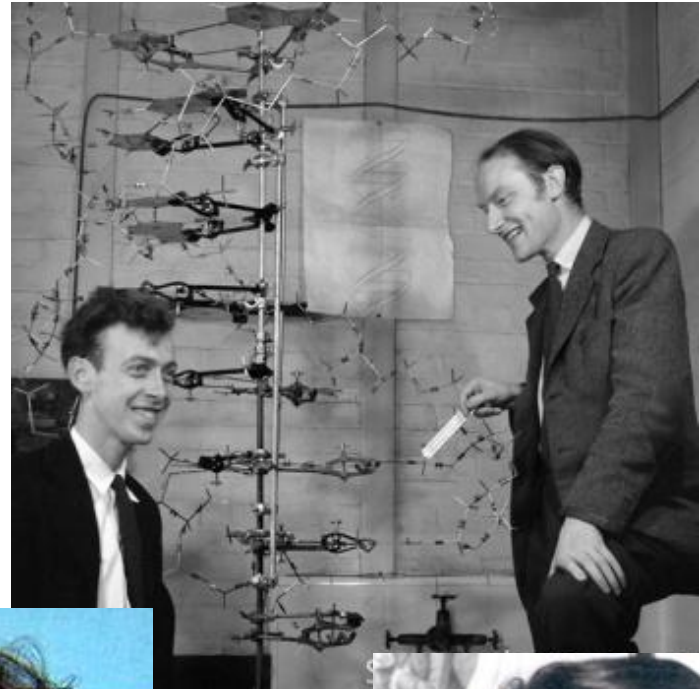
LA LÓGICA MOLECULAR DE LA VIDA

APLICACIONES

- Identificación de nuevas biomoléculas que actúen como componentes activos de medicamentos:
 - Vitaminas
 - Hormonas
 - Aminoácidos
- Descripción del mecanismo de actuación de medicamentos:
 - Inhibidores de enzimas
- Terapia génica y enzimática
- Aplicación de técnicas bioquímicas para la identificación de enfermedades
- Analizar el origen de las enfermedades a nivel molecular

DEFINICIÓN BIOLOGÍA MOLECULAR

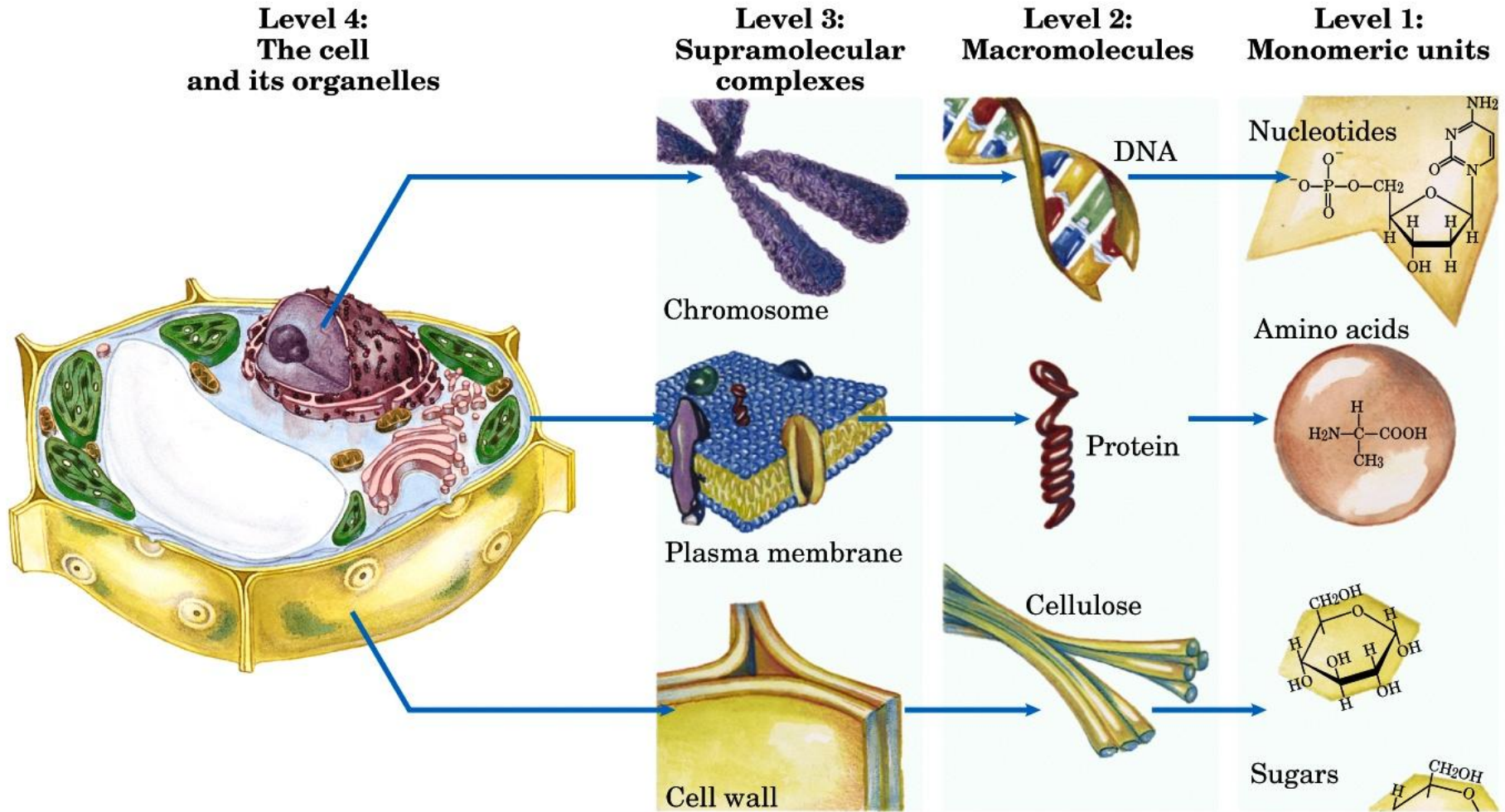
Ciencia dedicada a la investigación de la estructura y función de los genomas y al procesamiento de la información genética.



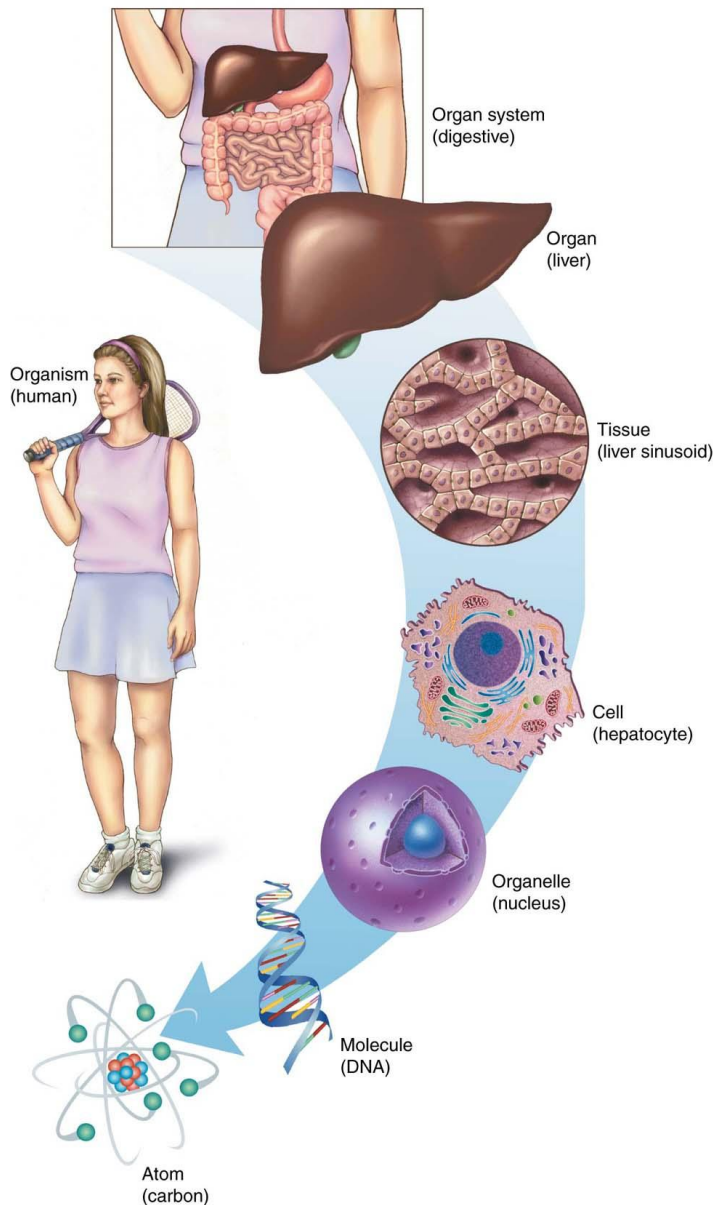
APLICACIONES

- Terapia génica
- Síntesis de biomoléculas
 - Insulina
 - Proteínas
- Nuevas técnicas de diagnosis
- Estudios de virulencia de patógenos
- Pruebas de paternidad
- Mejora de técnicas de fertilidad
- Identificación de individuos (Forense)
- Etc.

VISIÓN GLOBAL



VISIÓN GLOBAL



Bioquímica-Biología Molecular

Inmunología

Biología Celular

Fisiología

Anatomía

Farmacología

¡¡Comencemos el viaje por la Bioquímica Clínica del siglo XXI !!

Para mí no hay emoción o satisfacción comparable a la que produce la actividad creadora...

Mi mensaje, dirigido sobre todo a la juventud, es que si sienten inclinación por la ciencia la sigan, pues no dejaré de proporcionarles satisfacciones inigualables. Ciertamente es que abundan los momentos de desaliento y frustración, pero estos se olvidan pronto mientras que las satisfacciones no se olvidan jamás.

Severo Ochoa (1900- 1950)