



**Mi Universidad**

**Mapa Conceptual**

*Luis Alberto López Abadía*

*Primer Parcial*

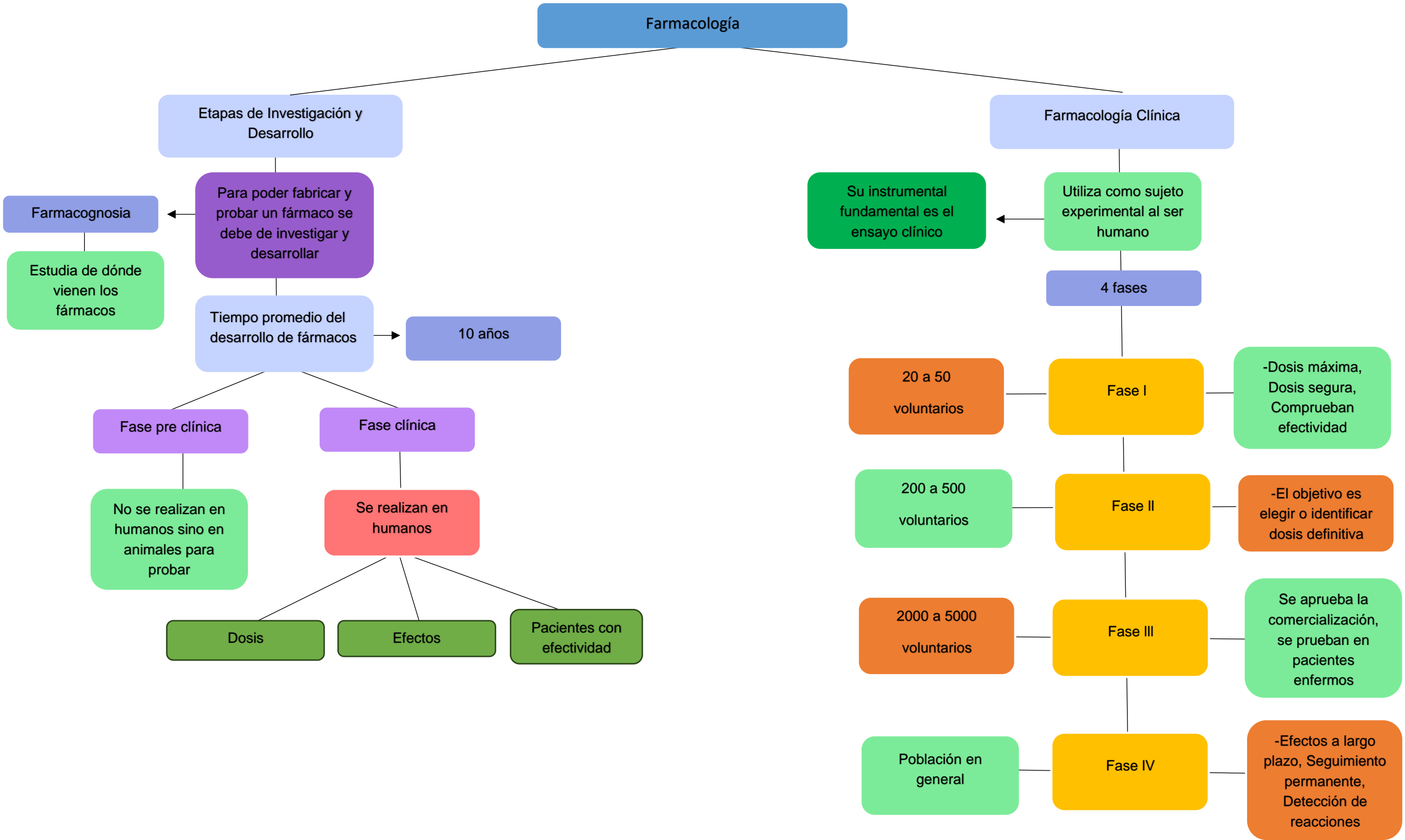
*Farmacología*

*Dr. Dagoberto Silvestre Esteban*

*Medicina Humana*

*Tercer Semestre, 3-B*

*Comitán de Domínguez, Chiapas 15 de septiembre del 2024*



# Farmacología

## Etapas de Investigación y Desarrollo

Para poder fabricar y probar un fármaco se debe de investigar y desarrollar

Farmacognosia

Estudia de dónde vienen los fármacos

Tiempo promedio del desarrollo de fármacos

10 años

Fase pre clínica

No se realizan en humanos sino en animales para probar

Fase clínica

Se realizan en humanos

Dosis

Efectos

Pacientes con efectividad

## Farmacología Clínica

Utiliza como sujeto experimental al ser humano

Su instrumental fundamental es el ensayo clínico

4 fases

Fase I

20 a 50 voluntarios

-Dosis máxima, Dosis segura, Comprueban efectividad

Fase II

200 a 500 voluntarios

-El objetivo es elegir o identificar dosis definitiva

Fase III

2000 a 5000 voluntarios

Se aprueba la comercialización, se prueban en pacientes enfermos

Fase IV

Población en general

-Efectos a largo plazo, Seguimiento permanente, Detección de reacciones

# Farmacología

## Farmacocinética

Que hace mi cuerpo con el fármaco

## Farmacodinámica

Que hace el fármaco en mi cuerpo

### Absorción

### Distribución

### Metabolismo

### Excreción

### Efectos bioquímicos/Celulares/Fisiológicas y mecanismos de acción

Proceso en donde el fármaco entra al torrente sanguíneo desde el sitio de administración

Proceso por el cual el fármaco se distribuye por el cuerpo desde la sangre hacia los tejidos

Proceso el cual el fármaco se transforma químicamente en el organismo

Proceso sus metabolitos se eliminan del cuerpo

Fármaco + Receptor

EFEECTO

### Vías de administración

### Escala de pH

### Velocidad del metabolismo

### Riñón

Oral

Barreras Corporales

Primer ordeno y Orden cero

Hepatobiliar

Intravenosa

Di terapéutico

Dos Fases en el metabolismo

Pulmones

Intramuscular

Proteínas Transportadoras

Fase 1: No sintética (- tamaño, +polaridad, +citocromos)

Leche materna

subcutánea

Redistribución

Fase 2: Sintética (+tamaño, +hidrosolubles)

Líquidos Corporales

Rectal

Factores que afectan la distribución del fármaco

### Fases

Transdérmica

Parches

Supositorios

### Agonistas

### Competitividad

### Antagonistas

Produce o aumenta el efecto del fármaco endógeno

Afinidad  
Especificidad

Bloquea la acción del fármaco (endógeno)

F+R: Genera Respuesta

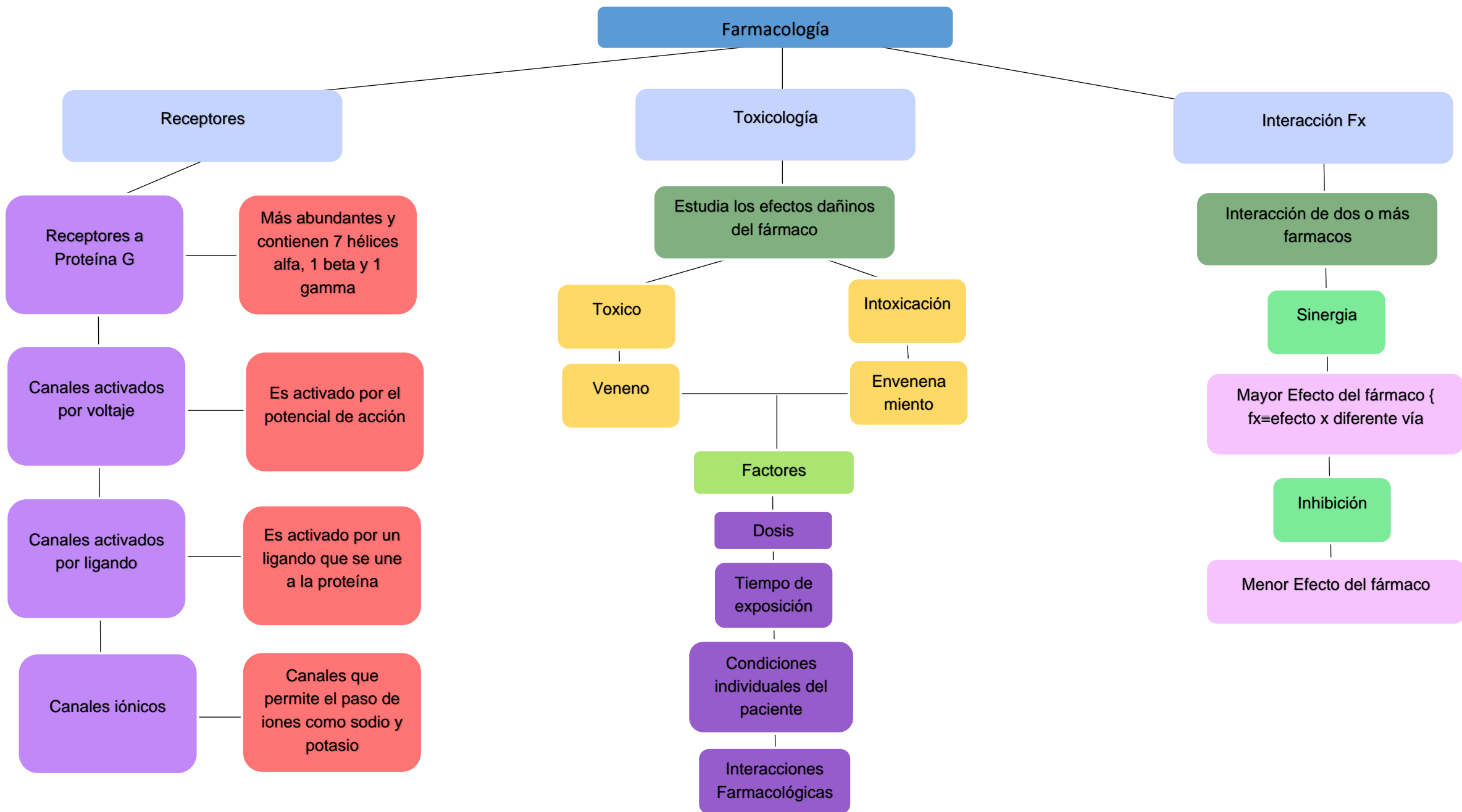
Constante de disección

F+R: No da Respuesta

Directo o Alostérico

Secreción T activa

Reabsorción T pasiva



## **Bibliografía.**

- ✓ Laurence L. Brunton, Randa Hilan-Dandan, Bjorn Knollman, (s,f). Las bases farmacológicas de la terapéutica. Ed McGRAW-HILL INTERAMERICANA EDITORES (2019).