



**Mi Universidad**

## **Mapa Conceptual**

*Oswaldo Daniel Santiz Hernández*

*Farmacodinamia*

*Segundo Parcial*

*Farmacología*

*Dr. Alan de Jesús Morales Domínguez*

*Licenciatura en Medicina Humana*

*3.-A*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 6 de abril de 2025*

Es el estudio del mecanismo de acción detallado por el que los fármacos producen sus efectos farmacológicos.

Proporciona una base científica para la selección y uso de los fármacos con el fin de contrarrestar los cambios patológicos.

Los fármacos ejercen sus efectos al interactuar con moléculas celulares específicas llamadas **receptores**.

Los receptores son componentes moleculares específicos de un sistema biológico con los cuales interactúan los fármacos para producir cambios en la función del organismo.

Se dividen inicialmente en dos tipos (a y b) y posteriormente en (a1,a2,b1,b2,etc)

### DEFINICIÓN

### OBJETIVO

### NATURALEZA DE LOS RECEPTORES

### TIPOS DE RECEPTORES FARMACOLÓGICOS

#### RECEPTORES DRENÉRGICOS

#### CLASIFICACIÓN DE LOS RECEPTORES

#### RECEPTORES DE HORMONAS ESTEROIDEAS

#### TRANSPORTADORAS DE NEUROTRANSMISORES

#### CANALES IÓNICOS DEPENDIENTES DE VOLTAJE

#### CANALES IÓNICOS DEPENDIENTES DE LIGANDO

## Farmacodinamia

#### GPCR

#### INHIBICIÓN COMPETITIVA

#### INHIBICIÓN NO COMPETITIVA

Se trata de proteínas que atraviesan la membrana y constan de 4 dominios ECL, 7 dominios transmembrana y 4 dominios ICL.

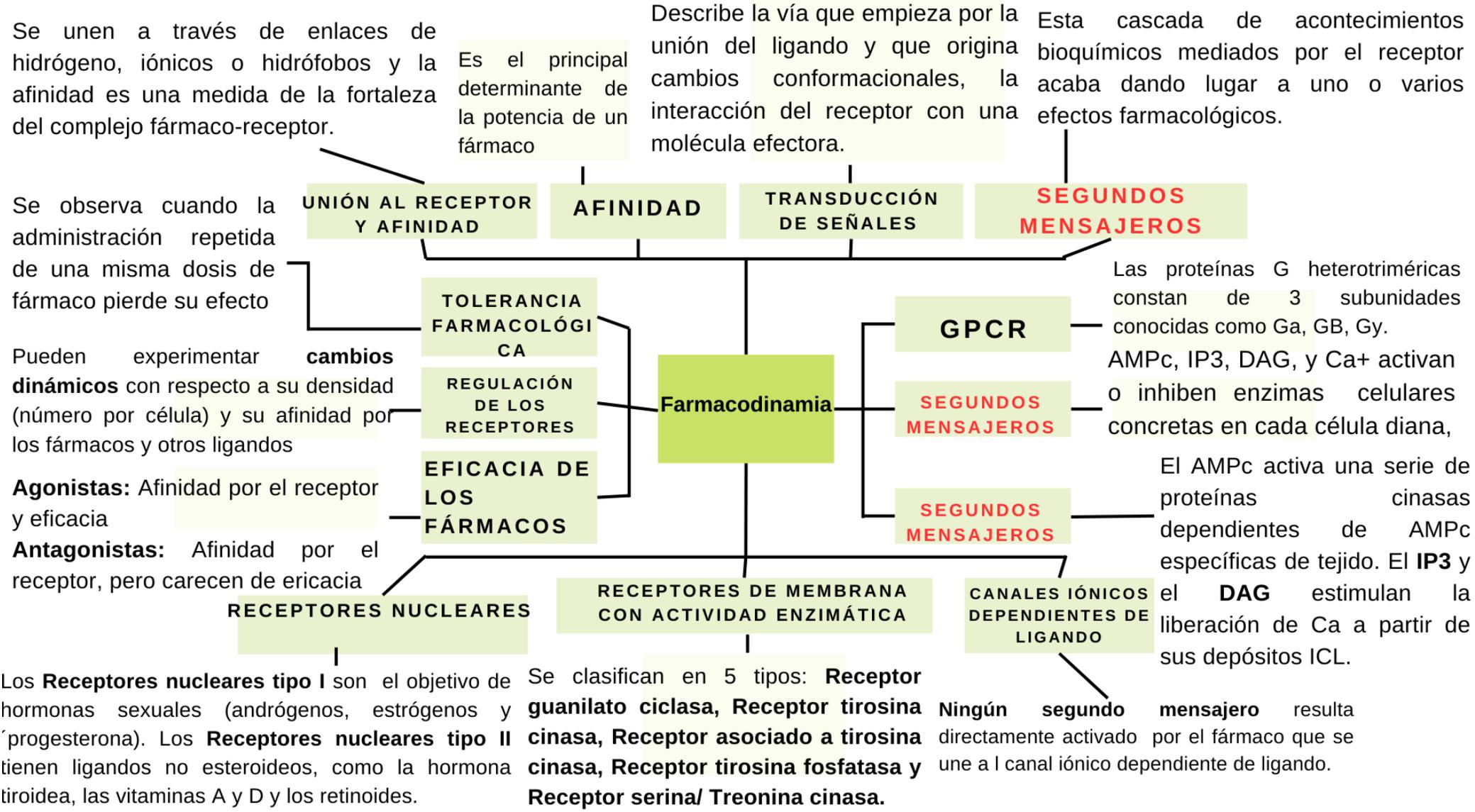
Un ligando que se une al mismo sitio de unión activo y catalítico que el sustrato activo.

Los ligandos que se unen en un sitio distinto del de la enzima y que alteran, la forma de la molécula, reduciendo así su actividad catalítica

Los fármacos pueden unirse al mismo sitio que el ligando endógeno (llamado sitio ortostérico) y competir directamente por el receptor,

Son proteínas de gran tamaño con 12 dominios transmembrana que devuelven las moléculas de neurotransmisor de la sinapsis a la neurona.

Están formados por proteínas y carecen de ligando endógeno, que se abren o cierran en función del potencial de voltaje a ambos lados de la membrana.



Es la relación existente entre la dosis del fármaco y la magnitud del efecto farmacológico

### RELACIONES DOSIS-RESPUESTA

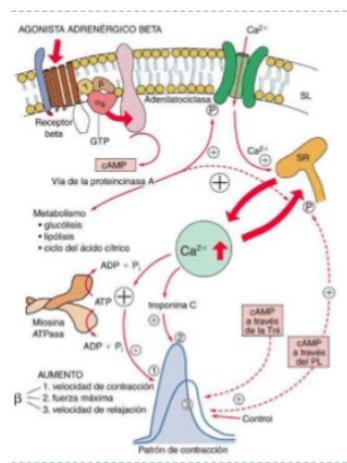
#### Farmacodinamia

RELACIONES DOSIS-RESPUESTA ESCALONADAS

RELACIÓN DOSIS-RESPUESTA CUÁNTICA

La respuesta suscitada por cada dosis de un fármaco se describe en términos de porcentaje de la respuesta máxima, y se representa frente al logaritmo de la dosis de un fármaco.

La respuesta suscitada por cada dosis de un fármaco se describe en términos del porcentaje acumulado de sujetos que muestran un **efecto de todo o nada definido**, y se representa frente al logaritmo de la dosis del fármaco.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ISBN, 9781456263560. Autor, Brunton L. Laurence. Editorial, McGraw-Hill. Categoría, Farmacología. Edición, 13a. Año, 2019. Idioma, Español. Páginas, 1420
2. Farmacología Básica Ed.5 por George M. Brenner.