



**Universidad del Sureste**  
**Farmacología veterinaria**  
“Ensayo: farmacología”

Profesor: Oscar Fabian Diaz Solís

Alumna: Alejandra Morales López

M.V.Z.

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. A 07 de mayo de 2020.

## Farmacología

La farmacología es la especialidad médica centrada en los fármacos o medicamentos: es decir, en las sustancias que se emplean para la prevención, el alivio o la curación de enfermedades o para la reparación de las lesiones y daños que generan las mismas. Un fármaco es cualquier sustancia capaz de producir un cambio biológico a través de una acción química

La farmacología es el estudio de los mecanismos de acción de un fármaco, la respuesta del organismo y los cambios que se producen a lo largo del tiempo. Los estudios farmacológicos no clínicos permiten a los investigadores comparar los efectos beneficiosos de un fármaco con sus efectos negativos (tóxicos). Esta comparación es importante para poder hacer un análisis exhaustivo de los beneficios y los riesgos antes de probar el fármaco en los estudios clínicos (con seres humanos). Si el fármaco se estudia en la fase clínica, los datos recopilados durante los estudios no clínicos de farmacología y toxicología facilitan la determinación de la dosis del fármaco que se va administrar a los voluntarios en los primeros estudios clínicos

La farmacología se divide en dos áreas clave:

### → Farmacocinética

La farmacocinética (PK) es el estudio de los procesos que se activan en el organismo en presencia de un fármaco. El acrónimo que encontrará en cualquier manual sobre farmacocinética es ADME:

Absorción: forma en la que el fármaco penetra en el organismo

Distribución: localización del fármaco en el organismo

Metabolismo: forma en la que organismo modifica químicamente el fármaco

Excreción: forma en la que organismo elimina el fármaco

## → Farmacodinámica

La farmacodinámica (PD) es el estudio del efecto de un fármaco en el organismo.

Un fármaco puede actuar de dos formas en el organismo:

- Un fármaco puede cambiar las condiciones del organismo.
- Un fármaco puede interactuar con determinadas partes del organismo en el nivel celular o subcelular.

## Historia de la farmacología

La palabra fármaco viene del griego pharmakon que en la antigua Grecia tenía varios significados como venenos, calmantes, etc.

La historia de la farmacología se divide en dos periodos en la antigüedad y en la moderna. En la antigüedad se hacían observaciones empíricas acerca del uso de las preparaciones medicinales crudas. La moderna se basa en investigaciones experimentales que se refieren al sitio y modo de acción de los fármacos. Tiene antecedentes milenarios en todas las culturas, desde la antigüedad se ha utilizado minerales, partes de animales y principalmente plantas como remedios para aliviar enfermedades, estos remedios eran llamados medicamentos y su empleo era el resultado de observaciones y experiencias empíricas mágico-religioso.

En la actualidad el concepto de medicamento dista mucho en remedios de plantas y extractos empleados en la actualidad; también algunos conceptos como fármaco, droga o receptor han cambiado a lo largo de la historia.

En la iliada de homero pharmakon se utiliza para designar remedios médicos es decir medicamentos. Las propiedades de estos remedios eran atribuidas a fuerzas vitales de las plantas y frecuentemente su uso estaba vinculado a la magia.

Hipocrates padre de la medicina proponía que la enfermedad era resultado de un desbalance entre cuatro humores (tierra, aire, fuego y agua), de acuerdo con Hipocrates había que recuperar el equilibrio con aire fresco, buena alimentación, hidroterapias, masajes y un uso mínimo de fármacos. Luego Claudio Galeno retomo

los conocimientos y comenzó a realizar extractos de plantas con los que preparaba mezclas complicada, algunas preparaciones Galenicas aun son utilizadas y fueron las primeras formas de medicamentos.

Un medico suizo que se autodenomino Paracelsus se opuso a la teoría de Galeno y propuso una revolucionaria teoría se opuso a los humores y a la polifarmacia, se baso en que consideraba a la enfermedad como una perturbación de componentes químicos del organismo, exalto las propiedades curativas de agentes inorgánicos simples como el mercurio en el tratamiento de la sífilis.