

# Implementación de método experimental basado en la investigación e integración de conocimientos previos en la clase de Farmacología Básica.

Tania Maricela Almendares Silva

Centro Universitario Tecnológico CEUTEC, Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC, Tegucigalpa, Honduras.

## ANTECEDENTES

El método experimental ha sido fundamental en la clase de Farmacología Básica al no centrarnos únicamente en un aprendizaje memorístico sino en aprender haciendo, llevando de la mano la teoría con la práctica activa. Presenciar la elaboración de un fármaco no suele ser accesible en nuestro país.

Los laboratorios nacionales de producción son escasos y por asuntos regulatorios y control de calidad; no se permite el ingreso de personal ajeno al equipo de producción. Implementar un procedimiento práctico, con sustancias de fácil y adecuada manipulación, técnicas y procedimientos que permitan integrar los conocimientos previos de la clase, deja en el estudiante la gratificación de elaborar un preparado farmacéutico.

## DESARROLLO

- Mediante el método experimental se integraron conceptos teóricos como: principio activo, vehículo, excipientes, antioxidantes, materia prima, extracción de flavonoides, forma farmacéutica, efecto terapéutico, fármaco antiinflamatorio.
- El proceso se desarrolló a través de las siguientes 3 fases :

### Etapa 1: Identificación y selección de la forma farmacéutica

Propiedades organolépticas de los medicamentos, permitiendo conocerlos, diferenciarlos, clasificarlos, comprender su uso y forma de administración.

### Etapa 2: Producción: obtención de la materia prima y excipientes

Extracción de los flavonoides a partir de flores frescas de manzanilla; proceso de separación de sustancias, obtención del principio activo.

### Etapa 3: envasado y etiquetado:

se envasó el producto final, el estudiante elaboró una etiqueta que incluye toda la información de la pomada: nombre comercial, nombre genérico, fecha de elaboración y caducidad, presentación final del producto.

Figura 1. Fases del proceso



Figura 2. Actividades desarrolladas en el laboratorio.



Matricaria Chamomilla Asteraceae



Figura 3. Proceso de elaboración



Figura 4. Envasado y etiquetado

## CONCLUSIONES

- El aprendizaje basado en el método experimental brinda al estudiante la experiencia en los procesos de elaboración de la industria farmacéutica y a su vez permite la integración de los conceptos teóricos fundamentales de la clase mediante una práctica activa.
- Al diseñar actividades afines a la producción y que el estudiante sea capaz de elaborar un preparado farmacéutico promueve la creatividad e investigación, obteniendo experiencias favorables para el estudiante.

Contacto: [tm.almendares@unitec.edu](mailto:tm.almendares@unitec.edu)

Conflicto de interés: ninguno