



## PRESENTACIÓN

### Breve descripción:

El trabajo de investigación es un proceso que, mediante la aplicación del método científico, está encaminado a conseguir información verificable y medible para concebir, comprobar, corregir o ampliar el conocimiento. Su objetivo es el de proporcionar los instrumentos necesarios para que la indagación sobre los acontecimientos, su comportamiento en el pasado y previsión hacia el futuro, produzca resultados sólidos y útiles. Cada vez más alumnos deciden iniciarse en la carrera científica al terminar sus estudios, y para que tal actividad se desarrolle adecuadamente, se hace imprescindible sentar unas bases que permitan desenvolverse en el mundo de la ciencia.

Este curso es una introducción al trabajo científico y está enfocado desde una perspectiva totalmente práctica: desde cómo escribir un artículo científico, hasta los aspectos éticos a tener en cuenta en dicha actividad

- **Titulación:** Metodología Científica en Ciencias de la Salud
- **Módulo/Materia:** Farmacia Social y Legislación
- **ECTS:** 3
- **Curso, semestre:** Segundo curso, segundo semestre
- **Carácter:** Obligatorio
- **Profesorado:** Miguel Ángel Abellanas Sánchez
- **Idioma:** Castellano e Inglés
- **Aula, Horario:**

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Competencias)

### BÁSICAS Y GENERALES

CG3 - Saber aplicar el método científico y adquirir habilidades en el manejo de la legislación, fuentes de información, bibliografía, elaboración de protocolos y demás aspectos que se consideran necesarios para el diseño y evaluación crítica de ensayos preclínicos y clínicos.

CG15 - Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al autoaprendizaje de nuevos conocimientos basándose en la evidencia científica disponible.

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

### ESPECÍFICAS

CE54 - Dominar técnicas de recuperación de información relativas a fuentes de información primarias y secundarias (incluyendo bases de datos con el uso de ordenador).



CE56 - Conocer los principios y la metodología científica aplicada a las ciencias farmacéuticas, incluyendo la historia y función social de la Farmacia.

## PROGRAMA

**Tema 1.** La idea: Nace un proyecto de investigación.

1.1. ¿Cómo se originan las investigaciones?

**Tema 2.** El planteamiento del problema: objetivos, preguntas de investigación y justificación del estudio.

2.1. ¿Qué es plantear el problema de investigación?

2.2. ¿Qué elementos contiene el planteamiento del problema de investigación?

2.2.1. Objetivos de investigación

2.2.2. Preguntas de investigación

2.2.3. Justificación de la investigación

2.2.4. Viabilidad de la investigación

2.2.5. Consecuencias de la investigación

**Tema 3.** La elaboración del marco teórico: Revisión de la literatura

3.1. ¿Cuáles son las funciones del marco teórico?

3.2. ¿Qué etapas comprende la elaboración del marco teórico?

3.3. ¿En qué consiste la revisión de la literatura?

3.3.1. Recolección bibliográfica y fuentes de información

3.3.2. Extracción y recopilación de la información de interés en la literatura

**Tema 4.** Definición del tipo de la investigación a realizar

4.1. Estudio experimental

4.2. Estudio cuasiexperimental

4.3. Estudio descriptivo

4.4. Estudio de cohorte

4.5. Estudios de casos y controles

**Tema 5.** Análisis de los datos: Bioestadística

5.1. ¿Qué procedimiento se sigue para analizar los datos?

5.2. ¿Qué análisis de los datos pueden efectuarse?



5.3. ¿Cómo se llevan a cabo los análisis estadísticos?

**Tema 6.** Diseminación de los resultados

6.1. Tipos de trabajos de investigación: artículo científico, póster

6.2. Estructura de los trabajos científicos

6.3. Citación bibliográfica: estilos Vancouver y Harvard

**Tema 7.** Principios éticos en la investigación

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividad Formativa	Tiempo (h)	Metodología enseñanza /aprendizaje
Clases teóricas	8	Lecciones expositivas de los contenidos de cada tema
Clases presenciales en grupo	12	Aprendizaje por Proyecto
Tutorías	3	Entrevista personal con el profesor para orientación del proyecto que están elaborando
Estudio personal del alumno y realización de póster	46	Estudio personal basado en las diferentes fuentes de información y realización de un póster
Participación en Congreso de estudiantes	6	Presentación de póster y participación en un congreso de estudiantes

## EVALUACIÓN

### CONVOCATORIA ORDINARIA

Presentación de un póster: Un 40% de la nota consistirá en la elaboración de un póster científico, que se tendrá que entregar el día **23 de Abril**. Se valorará de manera positiva que el póster se realice en inglés.



# Universidad de Navarra

Realización de un plan de investigación: Un 40% de la nota se obtendrá mediante la elaboración del diseño de un plan de investigación. El plan de investigación se podrá presentar de tres maneras:

1- **Oral** en clase

2- En formato **póster** en el congreso SNAP (**presentarlo en el congreso dará opción de conseguir 1 punto extra**).

3- Como **Aprendizaje-Servicio**.

Evaluación continua: A lo largo de toda la asignatura se realizarán diversas evaluaciones en clase que supondrán un 20% de la nota.

Asistencia a Congreso: Será **voluntaria** la asistencia a un congreso de estudiantes organizado por la Facultad de Farmacia y Nutrición (Congreso SNAP). Se podrá exponer el póster durante el congreso, lo que supondrá 1 punto extra sobre la nota final.

## CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Examen de las clases expositivas y talleres: 100% de la nota. Consistirá en una prueba objetiva escrita de tipo test y/o con preguntas abiertas.

## HORARIOS DE ATENCIÓN

Dr Miguel Ángel Abellanas ([mabellanassan@unav.es](mailto:mabellanassan@unav.es))

- Despacho 1220 Edificio. Planta Edif Investigación, Planta 1ª
- Horario de tutoría: Concertar cita vía correo electrónico

## BIBLIOGRAFÍA

La bibliografía específica necesaria para el desarrollo de cada uno de los proyectos de investigación (póster) será suministrada por el profesor, y podrá accederse a ella a través de la Biblioteca de la Universidad.