

## 66852 - Herramientas cualitativas aplicadas a la salud

### Información del Plan Docente

**Año académico:** 2024/25

**Asignatura:** 66852 - Herramientas cualitativas aplicadas a la salud

**Centro académico:** 105 - Facultad de Veterinaria

**Titulación:** 617 - Máster Universitario en Salud Global: Integración de la Salud Ambiental, Humana y Animal

**Créditos:** 6.0

**Curso:** 1

**Periodo de impartición:** Primer semestre

**Clase de asignatura:** Obligatoria

**Materia:**

### 1. Información básica de la asignatura

El objetivo de la asignatura consiste en capacitar al estudiante para el manejo de un conjunto de herramientas que, junto a las que obtendrá en la asignatura complementaria de "Epidemiología Cuantitativa y Estadística Avanzada", le aportarán la formación necesaria para ser capaz de diseñar protocolos de estudio e investigación, analizar y recopilar información, realizar análisis estadísticos y epidemiológicos y presentar los resultados obtenidos en los mismos.

Estos planteamientos y objetivos capacitan al estudiante para afrontar están alineados con varios de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas (<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/>), de tal manera que los resultados de aprendizaje de la asignatura proporcionan capacitación y competencia para contribuir en cierta medida a su logro (ODS 3,4,10, 12, 13 y 15).

### 2. Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados:

- La capacidad para diseñar y gestionar bases de datos.
- El conocimiento de las bases de la investigación cuantitativa y cualitativa aplicada a la salud y al bienestar global.
- Habilidad para plantear estrategias de codificación y análisis cualitativo.
- Capacidad para realizar un informe de investigación social ("research brief")
- La capacidad de manejar herramientas informáticas para el análisis cualitativo y gráfico.
- Conocerá los principios fundamentales de la utilización de datos masivos y aprendizaje automático en la investigación aplicada a la salud.
- La capacidad para diseñar estudios de tipo experimental.
- Conocerá los principios éticos en el diseño de estudios con poblaciones humanas y animales.

### 3. Programa de la asignatura

BLOQUE I. La información sanitaria. Trabajo con encuestas (1 hora)

BLOQUE 2. Introducción al lenguaje de programación R (20 horas)

BLOQUE 3. Diseño y manejo de bases de datos (14 horas)

BLOQUE 4. Datos masivos y aprendizaje automático (5 horas)

BLOQUE 5. Protocolos de trabajo en experimentación animal (10 horas)

BLOQUE 6. Investigación social en el ámbito de la salud y el bienestar (10 horas)

### 4. Actividades académicas

Las actividades de aprendizaje comprenden la impartición de clases teóricas magistrales por profesores de la Universidad de Zaragoza. Los alumnos, además, deberán resolver problemas y casos prácticos (en aula y sala informática) y realizarán un ejercicio práctico de observación en el campus de la Universidad de Zaragoza. Por último, se requiere de trabajo autónomo del estudiante, para la comprensión de los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos.

1. Clases teórico-prácticas. En 60 sesiones de 1 hora.
2. Estudio individual y resolución de casos propuestos de manera no presencial.

### 5. Sistema de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación continua que desarrollarán individualmente o en grupo:

1. Elaboración de un formulario con una herramienta de manejo de bases de datos online (20 % de la calificación)
2. Realización de un análisis gráfico a partir de una base de datos, que incluya al menos 4 tipos de gráficas (30 % de la calificación)
3. Diseño de un protocolo de trabajo de experimentación animal (20 % de la calificación)
4. Desarrollo de un modelo de predicción a partir de una base de datos (10 % de la calificación)
5. Entrega de un trabajo de diseño de investigación social con enfoque multi-método aplicado a un problema concreto en el ámbito de la salud y el bienestar social (20 % de la calificación)

#### **Prueba global**

Los alumnos que no hayan superado un mínimo del 80 % de las actividades propuestas, deberán acreditar que han adquirido las competencias prácticas correspondientes a la enseñanza no recibida mediante un examen específico que constará de una evaluación escrita de los contenidos teóricos y prácticos o la realización de un trabajo final.

## **6. Objetivos de Desarrollo Sostenible**

- 3 - Salud y Bienestar
- 12 - Producción y Consumo Responsables
- 15 - Vida de Ecosistemas Terrestres