

# Guía Docente

## DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Titulación:	Fisioterapia		
Rama de Conocimiento:	Ciencias de la Salud		
Facultad/Escuela:	Ciencias de la Salud		
Asignatura:	Introducción a la Investigación y Documentación		
Tipo:	Obligatoria	Créditos ECTS:	6
Curso:	1	Código:	2818
Periodo docente:	Primer semestre		
Materia:	Legislación, Salud Pública y Administración Sanitaria		
Módulo:	Formación Específica		
Tipo de enseñanza:	Presencial		
Idioma:	Castellano		
Total de horas de dedicación del alumno:	150		

Equipo Docente	Correo Electrónico
Davinia Vicente Campos	d.vicente.prof@ufv.es
Juan Nicolás Cuenca Zaldívar	jcuenzal@yahoo.es
Álvaro López Samanes	

## DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La asignatura de Metodología de la Investigación aporta al alumno y su futuro profesional como fisioterapeuta la base científica, contrastada y demostrada, de un método científico riguroso, con una búsqueda crítica de información significativa y relevante, en la atención y clarificación de problemas relacionados con la salud. Se trata de que el estudiante sepa los principios de la investigación científica, siendo capaz de desarrollar un diseño de investigación y poder publicar los resultados del mismo dentro del contexto de la Fisioterapia basada en la

evidencia.

Se tratará de dotar al alumno de un método científico con una base lógica y racional en el tratamiento de los problemas y la orientación en la mejora de la Sanidad y la Fisioterapia con una clara visión de respeto, búsqueda de la verdad y manteniendo siempre unos principios éticos y morales humanísticos a la hora de desarrollar las bases de cualquier estudio científico que se vaya a realizar en el futuro. En todo momento se buscarán aportar valores que complementen la formación específica, general y humanística del alumno, de tal modo que se obtendrá una formación integral conforme al ideario propio de Fisioterapia en la Universidad Francisco de Vitoria.

Esta asignatura se hace obligatoria en el estudio del Grado de Fisioterapia por todo lo visto anteriormente, perteneciendo al módulo II. Además, aportará al alumno de una herramienta imprescindible en su labor el día de mañana con sus pacientes o en cualquier puesto de gestión e investigación sanitaria que ocupe. Habiendo sido formado en una educación en valores y con la más alta cualificación en estudio riguroso del método científico.

## OBJETIVO

Conocer los conceptos y principios generales básicos que sustentan la investigación y la documentación clínica, despertando en el alumno el interés por la investigación científica y la solución en los problemas científicos propios de la Fisioterapia, comprendiendo la importancia de demostrar con hechos constatados las actividades empíricas de la Fisioterapia a partir de la búsqueda de la verdad, promoviendo unos principios éticos adecuados dentro de los proyectos de investigación.

## CONOCIMIENTOS PREVIOS

El nivel de conocimientos mínimo recomendable para cursar esta asignatura es el correspondiente a haber superado los contenidos de los cursos de bachiller en la modalidad de ciencias y tecnología. Así como tener conocimientos mínimos de estadística y un nivel medio de inglés para la interpretación de artículos de carácter científico.

## CONTENIDOS

Tema 1. Introducción a la teoría del conocimiento. Método científico. Etapas de la investigación científica  
Tema 2. Documentación en Fisioterapia.  
- Estrategias de búsqueda para la obtención de documentación biomédica.  
- Bases de datos bibliográficas  
- Gestión de referencias bibliográficas  
Tema 3. Análisis de datos.  
- Conceptos básicos en análisis de datos: población, muestra, variable.  
- Recolección y codificación de datos en Excel.  
- Introducción al análisis estadístico.  
Tema 4. Diseños de Investigación y Metodología de la Investigación de un estudio científico.  
Tema 6. Diseño de un Proyecto investigación.  
Tema 5. Aspectos éticos de la investigación en fisioterapia.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

- Clases de exposición del profesor, donde se proporcionará a los alumnos información esencial y organizada procedente de diversas fuentes. Además de la exposición oral se utilizarán otros recursos didácticos y se estimulará la participación activa de los alumnos con el fin de facilitar una mayor recepción y comprensión de los contenidos.  
- Seminarios y prácticas: ejercicios, ensayos y puesta en práctica en aulas y laboratorios de los conocimientos teóricos adquiridos. Invitaciones de profesionales expertos con algún tema específico.  
- Tutorías: tutorías individuales para personalizar los intereses formativos del alumno y resolver dudas.  
- Evaluación: realización de diferentes pruebas para verificar la adquisición de los conocimientos, habilidades y

actitudes de las competencias correspondientes.

- Estudio y trabajo autónomo, ejercicios prácticos, actividades complementarias y trabajo virtual: el estudiante se responsabilizará de la organización de su trabajo y de la adquisición de los conocimientos según su propio ritmo.

## DISTRIBUCIÓN DE LOS TIEMPOS DE TRABAJO

ACTIVIDAD PRESENCIAL	TRABAJO AUTÓNOMO/ACTIVIDAD NO PRESENCIAL
60 horas	90 horas
<ul style="list-style-type: none"><li>- Clases expositivas 36h</li><li>- Seminarios, talleres, mesa redonda, conferencia, etc. 6h</li><li>- Presentación de trabajos 6h</li><li>- Tutorías individuales y/o grupales 1h</li></ul> Periodo de prácticas pudiendo constar de: visitas externas, uso herramientas virtuales, análisis- crítica de artículos científicos, proyectos de investigación, etc. 8h <ul style="list-style-type: none"><li>- Evaluación final 3h</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Aula virtual 10h</li><li>- Estudio teórico 30h</li><li>- Elaboración trabajo individual y/o en grupo 30h</li><li>- Estudio práctico 15h</li><li>- Actividades complementarias 5h</li></ul>

## COMPETENCIAS

### Competencias básicas

Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio

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

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

Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

### Competencias generales

Intervenir en los ámbitos de promoción, prevención, protección y recuperación de la salud.

Participar en la elaboración de protocolos asistenciales de fisioterapia basada en la evidencia científica, fomentando actividades profesionales que dinamicen la investigación en fisioterapia.

Comprender la importancia de actualizar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que integran las competencias profesionales del fisioterapeuta.

Conocer y comprender las ciencias, los modelos, las técnicas y los instrumentos sobre los que se fundamenta, articula y desarrolla la fisioterapia.

## Competencias específicas

Conocer los códigos éticos y deontológicos profesionales.

Conocer la metodología de investigación más adecuada que facilite la preparación de trabajos iniciales básicos en el campo de la Ciencias de la Salud.

Comprender los fundamentos de la estadística descriptiva e inferencial.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. El alumno tendrá las herramientas necesarias para diseñar un estudio científico.
2. Conocerá las bases de la Metodología de la Investigación clínica y epidemiológica.
3. Será capaz de realizar de forma teórica un proyecto de investigación.
4. Habrá aprendido a gestionar becas y subvenciones dentro de los proyectos de investigación y desarrollar un presupuesto para un estudio científico.
5. Será capaz de desarrollar un estudio científico con los mínimos éticos y deontológicos que se establecen.
6. Será capaces de realizar una búsqueda bibliográfica adecuada y ajustada al estudio que se pretende, de forma eficiente. Manejará las bases de datos científicos tanto en biblioteca con libros como bases virtuales, sabiendo interpretar los datos estadísticos.
7. Podrá ser capaz de usar los conceptos básicos estadísticos para demostración e interpretación de resultados obtenidos en el estudio in vitro e in vivo.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE

Los requisitos mínimos para mantener la evaluación continua son:

1. Haber ejecutado la totalidad de los ejercicios prácticos propuestos en clase.
2. Entregar en fecha los trabajos propuestos.
3. Asistencia mínima del 80% a las clases
4. Realizar y superar el examen final.

Ponderación de la evaluación continua:

- Asistencia y participación (10%): se valorará el desarrollo de hábitos de responsabilidad, respeto, organización, interés, etc.
- Trabajos (30%): trabajo en grupo presentado de forma oral al final de la asignatura
- Examen final (60%): examen tipo test con 4 opciones de respuesta donde sólo una es correcta. Las incorrectas restarán 1/4 y la respuestas en blanco ni suman ni restan.

Es necesario obtener una nota igual o superior a 5 en cada uno de los apartados para poder realizar la media ponderada. El alumno que no supere dicha nota tendrá que repetir su apartado en convocatoria extraordinaria, guardando la nota del resto de apartados para esa convocatoria extraordinaria.

La nota final del alumno en 3º convocatoria o más será la nota obtenida en el examen final de la asignatura, siempre y cuando se haya cursado la asignatura de forma presencial en alguna de las convocatorias.

## BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

### Básica

ARGIMON, J.M.; JIMENEZ, J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 20 Ed. Madrid. Harcourt. 1999

CARRERAS PACHÓN, A. (Coord) Guía práctica para la elaboración de un trabajo científico. Bilbao: Publicaciones y documentación. 1994

CHALMERS, A.F. ¿Qué es esa cosa llamada ciencia?. Madrid, Siglo XXI, 140 Ed., 2000.

JENICEK, M. Epidemiología. La lógica de la medicina moderna. Barcelona. Masson. 1996.

POLIT, D.; HUNGLER, B. Investigación científica en ciencias de la salud. México D.F.: Interamericana 60 Ed., 2000.

SENTÍS, J; PARDELL, H.; COBO, E; CANELA, J. Bioestadística. Ed. Masson (20 ED.) 1995