

# GUÍA DOCENTE

**ASIGNATURA:** *Metodología de investigación cuantitativa*

**SEMESTRE:** 1<sup>o</sup>

**Master:** *Investigación en Cuidados de la Salud*

**MODALIDAD:** *Presencial*      **CURSO:** 2017-18

**FACULTAD:** *Enfermería, Fisioterapia y Podología*



## 1. IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

### 1.- DATOS GENERALES:

Nombre: Metodología de investigación cuantitativa	
Código:	
Curso en el que se imparte: 1	Semestre en el que se imparte: 1
Carácter: Obligatorio	ECTS: 6
Idioma: Español	Modalidad: Presencial
Grado(s) en que se imparte la asignatura: Máster de investigación en cuidados de salud	
Facultad en la que se imparte la titulación: Enfermería, Fisioterapia y Podología	

### 2.- ORGANIZACIÓN:

Departamento al que se adscribe la Asignatura:
Área de conocimiento:

## 2. PROFESORADO DE LA ASIGNATURA

### 1.- IDENTIFICACIÓN DEL PROFESORADO:

PROFESOR(ES)	DATOS DE CONTACTO
Coordinador (es): José Luis Pacheco del Cerro	José Luis Pacheco del Cerro
	César Teijón López

### 2.- ACCIÓN TUTORIAL:

La tutorías serán presenciales, individuales o en grupos. Hay dos formas de programar las tutorías:  
**Mediante horarios fijados de antemano.**  
**Mediante petición al profesor. Este modelo es el único utilizable para tutorías en grupo**

### 3. COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

**CG1: Capacidad para resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos.** Halla soluciones y toma una determinación fija y decisiva para solucionar una duda o problema en situaciones complejas.

**CG2: Capacidad de análisis, de síntesis y de formulación de juicios a partir de la información disponible.** Estudia minuciosamente un problema, caso, artículo, etc. y resume y recopila lo más relevante, siendo capaz de formular un juicio que incluya una reflexión sobre las responsabilidades sociales y éticas.

**CG3: Capacidad de organización y planificación.** Sabe fijar los pasos a seguir y/o estructurar para alcanzar un objetivo, distribuyendo convenientemente los recursos materiales y humanos con los que cuenta asignando a cada uno funciones concretas.

**CG4: Capacidad de comunicación y trabajo en equipo.** Sabe comunicar las razones de sus ideas y conclusiones de modo claro a públicos especializados y no especializados. Colabora y coopera con los demás aportando lo mejor de sus competencias al logro de resultados del equipo. Acepta y valora las competencias de otros y busca hacer sinergia con sus colegas. Valora las diferencias y construye relaciones de respeto y crecimiento.

**CE5:** Ser capaz de formular hipótesis, recoger e interpretar la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico, comprendiendo la importancia y las limitaciones del pensamiento científico.

**CE6:** Tener la capacidad para reconocer los elementos esenciales de la investigación cuantitativa, las fases más importantes de la misma, y los métodos y técnicas de más frecuente utilización en el ámbito de las ciencias de la salud.

**CE7:** Ser capaz de aplicar las buenas prácticas de investigación en todas sus fases, desde la elaboración de los proyectos hasta la publicación y aplicación de los resultados de investigación.

### 4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

### 5. METODOLOGÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

#### ACTIVIDADES FORMATIVAS:

##### Clases teóricas:

Sesiones de dos horas de acuerdo con la planificación general del máster. En las mismas sesiones se utilizará parte del tiempo para exponer los trabajos individuales y de grupo propuestos

##### Trabajos

A lo largo del curso el alumno realizará tres trabajos individuales o en grupo, sobre tres aspectos concretos de las competencias de la asignatura: Elaboración de proyectos de investigación; elaboración de un estudio ecológico o correlacional. Validación de un cuestionario

## 6. EVALUACION DEL APRENDIZAJE

En la evaluación del alumno se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

- A.- Asistencia y participación en clases teóricas, así como la realización de las tareas que se realicen en el aula. 20% de la calificación.
- B.- Elaboración y presentación de los tres trabajos individuales propuestos. 40% de la calificación.
- C.- Examen teórico final, bien de respuesta explicativa a cuestiones planteadas o examen de respuestas múltiples. 40% de la calificación

Para ser evaluado en la asignatura es imprescindible asistir al menos al 60% de las clases presenciales, presentar los trabajos en las fechas previstas y presentarse al examen final de la asignatura

## 7. PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

### 1.- Investigación científica cuantitativa y proyectos de investigación.

Principios filosóficos de la investigación científica: el método científico: paradigmas y ciencia normal. Hipótesis científicas y objetivos de investigación. Los problemas científicos. Estructura general de un proyecto científico. Concepto de investigación cuantitativa y proceso de actuación.

### 2.- Validez de la investigación científica.

Concepto de validez de una investigación: validez interna y factores que la afectan. Validez externa y factores que la afectan.

### 3.- Tipos de investigaciones científicas cuantitativas.

Las técnicas de investigación cuantitativa en ciencias de la salud. Experimentación: concepto y tipos. Investigación no experimental: estudios descriptivos y correlacionales. Metaanálisis. Estudios ecológicos o poblacionales.

### 4.- Medición.

El proceso de medición, resultado de acciones empíricas de la investigación científica. Constantes y variables. Propiedades de una medida: precisión o fiabilidad y su evaluación. Validez y sus tipos.

### 5.- Recogida y organización de la información.

La base física de la información: poblaciones y muestras. Manuales de procedimiento de una investigación. Cuaderno de recogida de datos. Instrumentos de medida: construcción y validación. Recogida y almacenamiento de la información de variables biofisiológicas (cuantitativas).

Estructura de bases de datos. Depuración

Recogida de la información sobre actitudes y opiniones: autocomunicados y cuestionarios: tipos y

validación. Escalas Likert como ejemplo de estructura compleja de obtención de la información.

### 6.- Ética de la investigación científica.

Aspectos éticos previos a la investigación: la protección de personas, animales y objetos.  
Cumplimiento de la legislación.

La ética del proceso de investigación: alteración de protocolos y métodos de obtención de resultados. Principios éticos en la difusión de los resultados: confidencialidad, autoría y plagio, alteración de los resultados.

### 7.- Otros aspectos de un proyecto de investigación.

Grupos y líneas de investigación: el personal investigador. Instalaciones y presupuestos.  
Cronogramas. Difusión de los resultados. Envío a publicaciones: elección; peer-review, aceptación.

## 8. BIBLIOGRAFIA DE LA ASIGNATURA

### 1.- BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

- Burns, N; Grove, SK (2012) Investigación en enfermería. Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. 5ª ed. Madrid. Elsevier Saunders
- Polit, DF; Hungler, BP. (2014) Investigación científica en ciencias de la salud. Principios y métodos. 6ª ed. Madrid. McGraw Hill

### 2.- BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

En éste otro apartado, aquella bibliografía para aumentar el conocimiento, para profundizar en los temas.

### 4.- RECURSOS WEB DE UTILIDAD:

Especifique recursos como trabajos, guías, publicaciones exclusivas en red, presentaciones, páginasweb, videos

## 9. PLAN DEL CURSO

SEMESTRE	TEMAS	Clases Magistrales	Seminarios / Talleres			Actividades on line				Prácticas / Simulaciones			Pruebas
		Teóricas	Clases teóricas participativas	Cuestiones y Problemas	Discusión en grupos/Casos	1	2	3	4	1	2	3	Parciales / Finales
1	1	x											
2	1	x			x								
3	2	x											
4	3	x			x								
5	4	x											
6	4	x											
7	5	x											
8	5	x											
9	5	x			x								
10	5	x											
11	6	x											
12	6	x											
13	7	x											
14	ex												x
15													
16													
17													

En Temas se requiere especificar el número del tema de acuerdo a lo especificado en el contenido del programa. En los siguientes de Clases magistrales y Seminarios, especificar el número a desarrollar en cada semana. En Actividades on line y prácticas, en relación al número (ordinal) de las actividades de la asignatura, especificar cuantos en cada semana. En la última columna, pruebas parciales/finales, especificar la fecha.

10. FICHA DE LA ASIGNATURA

	TÍTULO DEL MÓDULO	DESCRIPCIÓN	
IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA	<b>Denominación</b>	Metodología de investigación cuantitativa	
	<b>Código</b>		
	<b>Titulación (es)</b>	Máster en Investigación de cuidados de la salud	
	<b>Carácter</b>	Obligatoria	
	<b>Centro(s)</b>	Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología	
	<b>Modalidad</b>	Presencial	
	<b>Semestre(s)</b>	1º	
	<b>Curso(s)</b>	1º	
	<b>Materia</b>	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD	
	<b>Módulo</b>		
	<b>ECTS</b>	6	
<b>Requisitos Previos</b>	Ninguno		

PROFE-SORADO	<b>Profesor responsable del Área/Unidad docente</b>	José Luí Pacheco del Cerro
	<b>Profesorado</b>	José Luí Pacheco del Cerro César Teijón

METODOLOGÍA, EVALUACIÓN DOCENTE Y PROGRAMA	<b>Competencias</b>	<p>CG1: Capacidad para resolver problemas en entornos nuevos o poco conocidos. Halla soluciones y toma una determinación fija y decisiva para solucionar una duda o problema en situaciones complejas.</p> <p>CG2: Capacidad de análisis, de síntesis y de formulación de juicios a partir de la información disponible. Estudia minuciosamente un problema, caso, artículo, etc. y resume y recopila lo más relevante, siendo capaz de formular un juicio que incluya una reflexión sobre las responsabilidades sociales y éticas.</p> <p>CG3: Capacidad de organización y planificación. Sabe fijar los pasos a seguir y/o estructurar para alcanzar un objetivo, distribuyendo convenientemente los recursos materiales y humanos con los que cuenta asignando a cada uno funciones concretas.</p> <p>CG4: Capacidad de comunicación y trabajo en equipo. Sabe comunicar las razones de sus ideas y conclusiones de modo claro a públicos especializados y no especializados. Colabora y coopera con los demás aportando lo mejor de sus competencias al logro de resultados del equipo. Acepta y valora las competencias de otros y busca hacer sinergia con sus colegas. Valora las diferencias y construye relaciones de respeto y crecimiento.</p>
--	---------------------	---

		<p>CE5: Ser capaz de formular hipótesis, recoger e interpretar la información para la resolución de problemas siguiendo el método científico, comprendiendo la importancia y las limitaciones del pensamiento científico.</p> <p>CE6: Tener la capacidad para reconocer los elementos esenciales de la investigación cuantitativa, las fases más importantes de la misma, y los métodos y técnicas de más frecuente utilización en el ámbito de las ciencias de la salud.</p> <p>CE7: Ser capaz de aplicar las buenas prácticas de investigación en todas sus fases, desde la elaboración de los proyectos hasta la publicación y aplicación de los resultados de investigación.</p>
	<p><b>Resultados</b></p>	<p>El estudiante deberá ser capaz, al finalizar el curso de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar la posibilidad de emplear métodos de investigación cuantitativa ante un problema de investigación planteado.</li> <li>- Elaborar proyectos de investigación cuantitativa incluyendo todas las fases de que constan dichos proyectos.</li> <li>- Construir y validar cuestionarios sencillos y otros instrumentos de medida susceptibles de utilización en investigación cuantitativa.</li> <li>- Determinar la validez de una investigación.</li> <li>- Establecer los principios éticos necesarios en un proyecto de investigación cuantitativa.</li> </ul>
	<p><b>Contenidos</b></p>	<p>1.- Investigación científica cuantitativa y proyectos de investigación.</p> <p>Principios filosóficos de la investigación científica: el método científico: paradigmas y ciencia normal. Hipótesis científicas y objetivos de investigación. Los problemas científicos. Estructura general de un proyecto científico. Concepto de investigación cuantitativa y proceso de actuación.</p> <p>2.- Validez de la investigación científica.</p> <p>Concepto de validez de una investigación: validez interna y factores que la afectan. Validez externa y factores que la afectan.</p> <p>3.- Tipos de investigaciones científicas cuantitativas.</p> <p>Las técnicas de investigación cuantitativa en ciencias de la salud. Experimentación: concepto y tipos. Investigación no experimental: estudios descriptivos y correlacionales. Metaanálisis. Estudios ecológicos o poblacionales.</p> <p>4.- Medición.</p> <p>El proceso de medición, resultado de acciones empíricas de la investigación científica. Constantes y variables. Propiedades de una medida: precisión o fiabilidad y su evaluación. Validez y sus tipos.</p> <p>5.- Recogida y organización de la información.</p> <p>La base física de la información: poblaciones y muestras. Manuales de procedimiento de una investigación. Cuaderno de recogida de datos. Instrumentos de medida: construcción y validación. Recogida y almacenamiento de la información de</p>

		<p>variables biofisiológicas (cuantitativas).</p> <p>Estructura de bases de datos. Depuración</p> <p>Recogida de la información sobre actitudes y opiniones: autocomunicados y cuestionarios: tipos y validación. Escalas Likert como ejemplo de estructura compleja de obtención de la información.</p> <p>6.- Ética de la investigación científica.</p> <p>Aspectos éticos previos a la investigación: la protección de personas, animales y objetos. Cumplimiento de la legislación.</p> <p>La ética del proceso de investigación: alteración de protocolos y métodos de obtención de resultados. Principios éticos en la difusión de los resultados: confidencialidad, autoría y plagio, alteración de los resultados.</p> <p>7.- Otros aspectos de un proyecto de investigación.</p> <p>Grupos y líneas de investigación: el personal investigador. Instalaciones y presupuestos. Cronogramas. Difusión de los resultados. Envío a publicaciones: elección; peer-review, aceptación.</p>
--	--	---

	<b>Bibliografía básica</b>	<p>- Burns, N; Grove, SK (2012) Investigación en enfermería. Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. 5ª ed. Madrid. Elsevier Saunders</p> <p>- Polit, DF; Hungler, BP. (2014) Investigación científica en ciencias de la salud. Principios y métodos. 6ª ed. Madrid. McGraw Hill</p>
	<b>Método de enseñanza</b>	
	<b>Métodos de evaluación</b>	<p>En la evaluación del alumno se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:</p> <p>A.- Asistencia y participación en clases teóricas, así como la realización de las tareas que se realicen en el aula. 20% de la calificación.</p> <p>B.- Elaboración y presentación de los tres trabajos individuales propuestos. 40% de la calificación.</p> <p>C.- Examen teórico final, bien de respuesta explicativa a cuestiones planteadas o examen de respuestas múltiples. 40% de la calificación</p> <p>Para ser evaluado en la asignatura es imprescindible asistir al menos al 60% de las clases presenciales, presentar los trabajos en las fechas previstas y presentarse al examen final de la asignatura</p>

