



Universidad
de Alcalá

GUÍA DOCENTE

ASIGNATURA

Investigación en Ciencias Sociosanitarias I

**Máster Universitario en Investigación en
Ciencias Sociosanitarias**

Universidad de Alcalá

Curso Académico 2019/2020

1^{er} semestre

GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	Metodología de la investigación I: Investigación cuantitativa
Código:	Módulo I
Titulación en la que se imparte:	Máster Universitario en Investigación en Ciencias Sociosanitarias
Departamento y Área de Conocimiento:	Enfermería y Fisioterapia. Área Enfermería
Carácter:	Obligatoria
Créditos ECTS:	12
Curso y semestre:	1^{er} semestre
Profesorado:	Antonio Martín Duce Alfonso Muriel García Crispín Gigante Pérez
Horario de tutoría:	A determinar en función de horarios. Mediante cita previa.
Idioma en el que se imparte:	Español

1. PRESENTACIÓN

La asignatura de Investigación en Ciencias Sociosanitarias I forma parte del Módulo I del estudio y contempla su desarrollo en 12 ECTS de forma semipresencial a desarrollarse en el primer semestre del curso.

Con el curso de esta asignatura el estudiante será capaz de aplicar los procedimientos en el ámbito de la investigación cuantitativa para gestionar y difundir la información analizada críticamente pudiendo elaborar proyectos de investigación sociosanitaria y pudiendo comunicar las conclusiones de su trabajo.

Incluirá resultados de aprendizaje respecto a:

- La pregunta de investigación
- El diseño en la investigación cuantitativa
- Los principales elementos de la investigación
- La hipótesis en investigación
- La búsqueda bibliográfica
- El muestreo, el cálculo de la muestra
- La recogida de datos, el tratamiento de datos
- Los fundamentos, métodos, estrategias y técnicas
- La aplicación de la evidencia científica
- La elaboración de un trabajo científico
- La Ética en la investigación sociosanitaria
- La gestión y difusión de la información en el ámbito sociosanitario

Observaciones

Podrá ser convalidada si se está en posesión del título de Máster en Ciencias Sociosanitarias expedido por la Universidad de Alcalá.

2. COMPETENCIAS

Competencias genéricas:

- CG1** Capacidad para integrar los conocimientos adquiridos y enfrentarse a la complejidad.
- CG2** Capacidad para analizar y discutir de forma crítica los resultados de investigación.
- CG3** Capacidad para formular preguntas de investigación relevantes e hipótesis de investigación basada en la evidencia, para diseñar y desarrollar proyectos de investigación relacionados con las mismas.
- CG4** Capacidad de argumentar y defender de forma ética las ideas científicas y para comunicar los resultados de la investigación en la que participan.
- CG5** Capacidad para actuar desde el respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres.
- CG6** Capacidad para actuar desde el respeto y promoción de los derechos humanos y los principios de accesibilidad universal y diseño para todos, de igualdad de oportunidades y no discriminación.
- CG7** Capacidad para actuar de acuerdo con los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos.

Competencias básicas:

- CB1** Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB2** Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudios.
- CB3** Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- CB4** Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB5** Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Competencias transversales:

- CT1** Capacidad de análisis de síntesis.
- CT2** Capacidad de gestión de la información.
- CT3** Capacidad de organización y planificación.
- CT4** Capacidad de integración en un equipo de investigación multidisciplinar y multicultural, estando abierto al diálogo y a la cooperación.

Competencias específicas:

- CE1** Capacidad para diferenciar y analizar los diferentes paradigmas, teorías y modelos de investigación en ciencias sociosanitarias.
- CE2** Capacidad para explicar las diferentes fases de los procesos y procedimientos de investigación desde el método científico.
- CE4** Capacidad para determinar instrumentos fiables de recogida de información en función de la metodología utilizada.
- CE5** Capacidad para identificar, seleccionar y utilizar las técnicas e instrumentos acordes con el objeto, el diseño y las fuentes de información.
- CE6** Capacidad para aplicar el método científico, el diseño experimental y la bioestadística para contestar preguntas o contrastar hipótesis en el ámbito sociosanitario.
- CE8** Capacidad para la evaluación crítica de artículos de investigación cuantitativa.
- CE10** Capacidad para describir y utilizar las técnicas de exploración y análisis de datos, las relaciones entre variables y los contrastes de hipótesis en proyectos de investigación cuantitativos.
- CE12** Capacidad para manejar las fuentes estadísticas y programas informáticos más utilizados en la realización de análisis para la obtención de conclusiones de investigación.

CE13 Capacidad para evaluar proyectos y protocolos de investigación.

CE14 Capacidad para contemplar los fundamentos éticos, legales y humanitarios en el ejercicio de la investigación y en la difusión de los resultados.

CE15 Capacidad para utilizar adecuadamente el lenguaje científico, oral y escrito, en la comunicación de los resultados de investigación.

3. CONTENIDOS

Abordará los temas sobre la pregunta de investigación. Los principales elementos de la investigación cuantitativa, la hipótesis en investigación, la búsqueda bibliográfica, el muestreo, el cálculo de la muestra, la recogida de datos, el tratamiento de datos, el diseño de investigación. Los fundamentos, métodos, estrategias y técnicas. La aplicación de la evidencia científica. La elaboración de un trabajo científico. La Ética en la investigación sociosanitaria. La gestión y difusión de la documentación e información relativas al ámbito sociosanitario a través de los medios de comunicación. Igualmente, abordará la difusión y publicación de trabajos de investigación.

Bloques de contenido	Total de clases, créditos u horas
<ul style="list-style-type: none"> • Clases magistrales: Temas: Tema 1 La pregunta de investigación. El diseño en la investigación cuantitativa. Principales elementos de la investigación. Tema 2 Metodología de la investigación para evaluar un tratamiento. Ensayo Clínico. Elementos de diseño. Índices de asociación Tema 3 Metodología de la investigación para evaluar un tratamiento. Revisión sistemática. Metanálisis Tema 4 Metodología de la investigación en evaluación de pruebas diagnósticas. Elementos de diseño. Exactitud. Concordancia Tema 5 Metodología de la investigación en pronóstico. . Elementos de diseño. Análisis de supervivencia Tema 6 Adaptación transcultural de un cuestionario de calidad de vida. Elementos de diseño. Análisis. Tema 7 Ética en la investigación sociosanitaria. La gestión y difusión de la información en el ámbito sociosanitario Tema 8 Estadística descriptiva e inferencial 	<ul style="list-style-type: none"> • Gran grupo: 22h
<ul style="list-style-type: none"> • Tutorías integradas: 8 sesiones: 16 horas en total de las asignaturas del primer semestre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pequeño grupo: 8h
<ul style="list-style-type: none"> • Seminarios: Lectura crítica de un ensayo clínico Lectura crítica de una revisión sistemática Lectura crítica de un artículo de diagnóstico Elaboración de un consentimiento informado para investigación 	<ul style="list-style-type: none"> • Pequeño grupo: 8h
<ul style="list-style-type: none"> • Salas de demostración: Búsquedas bibliográficas. Gestor de referencias 	<ul style="list-style-type: none"> • Pequeño grupo: 4h

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. ACTIVIDADES FORMATIVAS

4.1. Distribución de créditos

Número de horas presenciales: 43 h	Clases a gran grupo: 22h Seminarios: 8h Salas de demostración: 4h Tutorías integradas: 8h Tutorías individuales: 1h
Número de horas del trabajo propio del estudiante: 257h	Lectura y análisis de documentación y bibliografía. Elaboración de actividades/trabajos y resolución de casos clínicos. Trabajo independiente.
Total horas: 300h	300h

4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

Clases presenciales	<ul style="list-style-type: none"> Las clases teóricas en grupos grandes y en grupos reducidos se destinarán para introducir a los alumnos en una temática compleja, para describir las ideas previas, presentar los contenidos, explicar de manera global los temas, presentación de trabajos y elaboración de conclusiones. Clases para el desarrollo, aplicación, profundización de conocimientos a través de diferentes estrategias: estudio de casos, resolución de problemas, debates, videofórum. Seminarios para temas específicos y posterior elaboración de trabajos. Tutorías integradas con el objetivo de favorecer la integración de contenidos de diferentes asignaturas y favorecer la interacción entre el estudiante y profesor, así como facilitar el aprendizaje, seguimiento y la evaluación continua.
Trabajos autónomos	<ul style="list-style-type: none"> Búsqueda, lectura y análisis de información en bases de datos relacionadas con las Ciencias Sociosanitarias, así como de la bibliografía recomendada. Realización de actividades: ejercicios, búsqueda de información, análisis de textos, resolución de casos.
Tutorías individualizadas	<ul style="list-style-type: none"> Atención a los estudiantes individualmente mediante tutorías, con el fin de favorecer y guiar el trabajo de los estudiantes.
Materiales y recursos	<ul style="list-style-type: none"> Manuales y textos: la consulta de los manuales recomendados en la bibliografía es imprescindible para el estudio de la asignatura, para completar la información

impartida en exposiciones teóricas, y para elaborar los trabajos y estudio de casos.

- Plataforma de aula virtual: a través de las diferentes aplicaciones disponibles, los estudiantes contarán con el apoyo del profesorado a través de tutorías virtuales, materiales didácticos, foros de debate, entrega de ejercicios, evaluaciones parciales, etc.
- Salas de demostración: se llevarán a cabo en las salas de informática del edificio de Enfermería y Fisioterapia y en la biblioteca del edificio de Medicina.

5. EVALUACIÓN: Procedimientos, criterios de evaluación y de calificación

Criterios de evaluación

1.- Sobre los contenidos:

- Comprende los conceptos e ideas principales de cada uno de los temas.
- Integra y aplica los contenidos a situaciones planteadas/estudio de casos.
- Resuelve los problemas de modo comprensivo y reflexivo.

2.- Sobre la capacidad de emitir juicios y fundamentar ideas y acciones:

- Busca información y la analiza para fundamentar sus argumentos.
- Elabora y argumenta las ideas basándose en conocimientos previos, libros de textos y otras referencias proporcionadas en la asignatura.
- Reflexiona críticamente antes y después de adoptar una decisión.

3.- Sobre la capacidad de trabajar en equipo:

- Demuestra capacidad cooperativa e integradora en el trabajo en equipo.

4.- Sobre la participación activa:

- Formula preguntas al profesor.
- Responde a preguntas del profesor.
- Presenta claridad y calidad en las intervenciones.

5.- Sobre los trabajos:

- Presenta originalidad en sus aportaciones.
- Tiene rigor en la citación de fuentes.
- Expone con claridad en la expresión oral y escrita.
- Integra la teoría y la práctica.

Procedimientos de evaluación

Para realizar la evaluación de las competencias propuestas en la asignatura, se plantean dos tipos de evaluación:

Evaluación continua. Se recomienda a aquellos estudiantes que participen con regularidad en las actividades programadas. Las modalidades de instrumentos y estrategias utilizadas en el desarrollo de la asignatura están relacionadas con el proceso de evaluación continua; por este motivo se recomienda al estudiante la asistencia, participación y realización de las diferentes actividades programadas en la asignatura, siendo obligatoria la asistencia a los seminarios, salas de demostración y tutorías integradas por considerarse parte consustancial del aprendizaje.

El proceso de evaluación continua se realizará a través de diferentes procedimientos teniendo en cuenta que para superar la asignatura es imprescindible adquirir las competencias, aprobar cada apartado y la asistencia al 80% de las clases según normativa vigente:

- Ejercicios teórico-prácticos: 20%
- Trabajos grupales de asignatura y/o transversales con presentación: 40%
- Trabajos individuales sobre casos o situaciones: 40%

Evaluación final o no continua. Según la normativa de regulación de los procesos de evaluación aprobados el 24 de marzo del 2011, los estudiantes que opten por razones previamente justificadas a la evaluación final, deberán solicitarlo por escrito en las dos primeras semanas al decano de la facultad. El examen final podrá incluir cuantas pruebas sean necesarias para acreditar que el estudiante ha adquirido la totalidad de las competencias descritas en la guía docente de la asignatura, y se podrá realizar ante un tribunal.

Los estudiantes que hayan seguido la evaluación continua y no la hayan superado, no podrán acogerse a esta evaluación final de la convocatoria ordinaria.

Teniendo en cuenta el carácter grupal de algunas actividades propuestas, también se contempla la valoración periódica del proceso autónomo de aprendizaje y del proceso colaborativo y cooperativo de los compañeros del grupo (Coevaluación).

Convocatoria extraordinaria. En el caso que el estudiante, tras la evaluación en convocatoria ordinaria, no adquiera alguna de las competencias descritas en esta guía, el profesor llevará a cabo cuantas pruebas sean necesarias en convocatoria extraordinaria, teniendo en cuenta los mismos criterios de evaluación y calificación, para acreditar que el estudiante ha adquirido las competencias no logradas en convocatoria ordinaria.

Según la normativa reguladora de los procesos de evaluación, se recuerda a los estudiantes que plagiar o copiar textos sin citar su procedencia y dándolos como de elaboración propia, conllevará automáticamente la calificación de suspenso en la asignatura. El estudiante tendrá que firmar en los trabajos y materiales entregados, una declaración explícita en la que asume la originalidad del trabajo y que no ha utilizado fuentes sin citarlas debidamente.

Criterios de calificación

Según el R.D 1125/2003 que regula el Suplemento al Título las calificaciones deberán seguir la escala de adopción de notas numéricas con un decimal y una calificación cualitativa:

Calificación	Criterios de calificación
9,0-10 Sobresaliente (SB) Matrícula de Honor	El/la estudiante supera todos los criterios de evaluación, mostrando una excelente integración e interrelación de los conocimientos, muestra una excelente actitud en el aprendizaje y participación, tanto en las clases, como en las tutorías y sesiones de aprendizaje; mostrando iniciativa, así como una participación reflexiva y activa, buscando y demandando información siempre. Demuestra una excelente argumentación en la visión de la perspectiva socio sanitaria aplicando los conocimientos basados en la evidencia. Cuida de manera exquisita las formas en la expresión oral y escrita. Realiza todas las tareas en plazo mostrando un elevado nivel de implicación tanto individual como en los trabajos grupales. Muestra una excelente capacidad para trabajar en equipo.
7,0-8,9 Notable (NT)	El/la estudiante supera todos los criterios de evaluación, mostrando una buena integración e interrelación de los conocimientos, muestra una buena actitud en el aprendizaje y participación, tanto en las clases, como en las tutorías y sesiones de aprendizaje; mostrando iniciativa adecuada, así como una participación reflexiva y activa buscando y demandando información en la mayoría de los casos. Demuestra una buena argumentación en la visión de la perspectiva socio sanitaria aplicando los conocimientos basados en la evidencia.

	Cuida muy bien las formas en la expresión oral y escrita. Realiza la mayoría de las tareas en plazo mostrando un elevado nivel de implicación tanto individual como en los trabajos grupales. Muestra una buena capacidad para trabajar en equipo.
5,0-6,9 Aprobado (AP)	El/la estudiante supera todos los criterios de evaluación, mostrando una suficiente integración e interrelación de los conocimientos, muestra una actitud suficiente en el aprendizaje y participación, tanto en las clases, como en las tutorías y sesiones de aprendizaje; mostrando iniciativa, así como una participación reflexiva. Demuestra una argumentación suficiente en la visión de la perspectiva socio sanitaria aplicando los conocimientos basados en la evidencia. Cuida la expresión oral y escrita. Realiza todas las tareas en plazo mostrando implicación tanto individual como en los trabajos grupales. Muestra una suficiente capacidad para trabajar en equipo.
0,0-4,9 Suspenso (SS)	El/la estudiante no supera todos los criterios de evaluación, mostrando una insuficiente integración e interrelación de los conocimientos, muestra una actitud insuficiente en el aprendizaje y participación, tanto en las clases, como en las tutorías y sesiones de aprendizaje; escasa iniciativa, y participación. Demuestra una habilidad insuficiente en la visión de la perspectiva socio sanitaria y en la aplicación de los conocimientos basados en la evidencia. Las formas en la expresión oral y escrita no son correctas. Realiza tareas fuera de plazo, mostrando poco nivel de implicación tanto individual como en los trabajos grupales. No muestra la capacidad suficiente para trabajar en equipo.

6. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía básica:

- Cabello JB. Lectura crítica de la evidencia clínica. Barcelona: Elsevier; 2015.194p.
- Santillán A. Evidencia. Enfermería basada en la evidencia (EBE)2018. Disponible en: <https://ebevidencia.com/>
- Salamanca Castro AB. El aeiou de la investigación en Enfermería. Madrid: FUDEN; 2013.
- Burns, N. [Investigación en enfermería : desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia.](#) 6ª ed. Barcelona : Elsevier; 2016.
- Orts Cortés MI. Práctica basada en la evidencia. Barcelona: Elsevier;2014. 183 p. Instituto de Ciencias de la Salud Consejería de Sanidad de Castilla La Mancha. 2012. [Consultado el 18 de abril de 2018]. Disponible en: http://ics.jccm.es/uploads/media/Guia_para_hacer_busquedas_bibliograficas.pdf

Bibliografía complementaria:

Argimón Pallás JM, Jiménez Villa J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 3ª ed. Madrid. Editorial: Elsevier; 2004.

Landero, R. Estadística con SPSS y Metodología de la investigación. Editorial: Trillas 2.006. ISBN: 9682475511.

Material docente. Unidad de Bioestadística Clínica. Hospital Ramón y Cajal. http://www.hrc.es/investigacion/bioest/M_docente.html