Guía docente de la asignatura

Métodos de Investigación Científica y Recursos Informáticos (M61/56/1/27)

Fecha de aprobación por la Comisión Académica: **24/06/2025**

Máster	Máster Universitario en Cuidados de Salud para la Promoción de la Autonomía de las Personas y la Atención a los Procesos del Fin de Vida
MÓDULO	Módulo II: Metodología de la Investigación
RAMA	Ciencias de la Salud
CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO	Escuela Internacional de Posgrado

Semestre	Primero	**Créditos**	4	**Tipo**	Obligatorio	**Tipo de enseñanza**	Presencial

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

En el caso de utilizar herramientas de IA para el desarrollo de la asignatura, el estudiante debe adoptar un uso ético y responsable de las mismas. Se deben seguir las recomendaciones contenidas en el documento de "Recomendaciones para el uso de la inteligencia artificial en la UGR" publicado en esta ubicación:
https://ceprud.ugr.es/formacion-tic/inteligencia-artificial/recomendaciones-ia#contenidoo

BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Máster)

- Fundamentos de la Investigación Científica.
- Método Cuantitativo.
- Método Cualitativo.
- Informática aplicada a la investigación.
- Programas específicos para el tratamiento de datos.
- Programas específicos para el análisis cuantitativo y cualitativo de datos.
- Programas específicos para el tratamiento de texto y confección de informes.
- Documentación científica.
- Fuentes de información.
- Bases de datos.
- Referencias bibliográficas.
- Gestores de referencias bibliográficas.

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): 70087827F5FEA3B0F4068FEFAC2DA068
06/05/2026 - 10:40
Pág. 1 de 8

- Calidad en la información científica.
- Criterios de impacto.
- Ética e investigación científica.
- Principales reglamentos y normativas nacionales e internacionales.
- Contexto sociopolítico y socioeconómico del avance biotecnocientífico.
- Los comités de ética de la investigación.

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS BÁSICAS

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 - 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.
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 - 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 GENERALES

- CG01 - Gestionar y transformar contextos de trabajo o estudio complejos, imprevisibles y que requieren nuevos planteamientos estratégicos.
- CG02 - Asumir responsabilidades en lo que respecta al desarrollo de conocimientos y/o prácticas profesionales y a la revisión del rendimiento estratégico de equipos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE18 - Aplicar los conocimientos y poseer las habilidades para el uso de metodologías de investigación cualitativa, cuantitativa y mixta, así como para la utilización avanzada de recursos informáticos aplicados al tratamiento de datos, análisis de la información y transferencia de conocimientos, en el ámbito de los cuidados, tanto en actividades de gestión como en investigación.
- CE19 - Diseñar, desarrollar, escribir, presentar y exponer un trabajo de investigación fin de máster relacionado con la línea de investigación elegida.
- CE20 - Preparar y presentar un artículo científico en una revista de impacto para su publicación.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

- CT01 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 06/05/2026 - 10:40
Código seguro de verificación (CSV): 70087827F5FEA3B0F4068FEFAC2DA068 Pág. 2 de 8

tareas.
- CT02 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación o práctica profesional
- CT03 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.
- CT04 - Ser capaz de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.
- CT05 - Incorporar los principios del Diseño Universal en el desempeño de su profesión

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS BÁSICAS

- CB6 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- CB7 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- CB8 - 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.
- CB9 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- CB10 - 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 GENERALES

- CG01 - Gestionar y transformar contextos de trabajo o estudio complejos, imprevisibles y que requieren nuevos planteamientos estratégicos.
- CG02 - Asumir responsabilidades en lo que respecta al desarrollo de conocimientos y/o prácticas profesionales y a la revisión del rendimiento estratégico de equipos.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE18 - Aplicar los conocimientos y poseer las habilidades para el uso de metodologías de investigación cualitativa, cuantitativa y mixta, así como para la utilización avanzada de recursos informáticos aplicados al tratamiento de datos, análisis de la información y transferencia de conocimientos, en el ámbito de los cuidados, tanto en actividades de gestión como en investigación.
- CE19 - Diseñar, desarrollar, escribir, presentar y exponer un trabajo de investigación fin de máster relacionado con la línea de investigación elegida.
- CE20 - Preparar y presentar un artículo científico en una revista de impacto para su publicación.

COMPETENCIAS TRANSVERSALES

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): 70087827F5FEA3B0F4068FEFAC2DA068
06/05/2026 - 10:40
Pág. 3 de 8

- CT01 - Mostrar interés por la calidad y la excelencia en la realización de diferentes tareas.
- CT02 - Comprender y defender la importancia que la diversidad de culturas y costumbres tienen en la investigación o práctica profesional
- CT03 - Tener un compromiso ético y social en la aplicación de los conocimientos adquiridos.
- CT04 - Ser capaz de trabajar en equipos interdisciplinarios para alcanzar objetivos comunes desde campos expertos diferenciados.
- CT05 - Incorporar los principios del Diseño Universal en el desempeño de su profesión

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

El alumnado sabrá/comprenderá:

- Los fundamentos de la investigación científica.
- Los principales recursos bibliográficos.
- Los principios de la investigación cuantitativa en salud.
- Los principios de la Investigación cualitativa en salud.
- Los principales programas y soportes digitales para la investigación científica.

El alumnado será capaz de:

- Iniciar una investigación de calidad en los campos de especialización del Máster.
- Establecer líneas de investigación en el campo de las ciencias de la salud.
- Desarrollar búsquedas bibliográficas en las principales bases de datos científicas.
- Utilizar el Programa SPSS de análisis estadístico.
- Utilizar programas informáticos específicos para el análisis cualitativo de datos.

PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

TEÓRICO

- Unidad 1: Fundamentos de investigación. Aspectos conceptuales. El conocimiento científico. Clasificación de las ciencias. Evolución de la ciencia. Avance de la ciencia. Objetivos de la investigación. El método científico. El modelo científico. La investigación científica y sus modalidades. Causalidad en investigación. Validez externa. Validez interna y factores limitantes. Fuentes de investigación. Depuración del problema. Criterios Finer. Requisitos del trabajo de investigación. Guías de investigación.
- Unidad 2: Principales recursos bibiliográficos. Otras bases de datos científicas especializadas. Como realizar una búsqueda bibliográfica. Operadores Booleanos.
- Unidad 3: Investigación cuantitativa en salud. Iniciación al análisis de datos: análisis descriptivos y contraste de hipótesis.
- Unidad 4: Investigación cualitativa en salud. Métodos de recogida y análisis de datos. Codificación y categorización.

PRÁCTICO

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): 70087827F5FEA3B0F4068FEFAC2DA068
06/05/2026 - 10:40
Pág. 4 de 8

- Unidad 1: Teorías científicas. Depuración del problema. Criterios Finer. Aplicaciones.
- Unidad 2: Aplicación de las búsquedas bibliográficas en las principales bases de datos científicas.
- Unidad 3: Programas informáticos específicos para el análisis estadístico.
- Unidad 4: Programas informáticos específicos para el análisis cualitativo de datos.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL

Josep Maria Argimon Pallàs & Josep Jiménez Villa. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 5 edition. Elservier. 2019

Stephen Polgar & Shane A. Thomas. Introducción a la investigación en ciencias de la salud. 7 edition. Elservier. 2021

Azucena Pedraz Marcos & Juan Zarco Colón & Milagros Ramasco Gutiérrez & Ana María Palmar Santos. Investigación cualitativa. Elservier. 2014

Norma K. Denzin e Yvonna S. Manual de investigación cualitativa. Gedisa. 2013

Loreto Maciá Soler & Joaquín Moncho Vasallo. Estadística aplicada a las ciencias de la salud. 2 edition. Elservier. 2021

J Jiménez Villa. Publicación científica biomédica : cómo escribir y publicar un artículo de investigación. 2016. Elsevier.

Juan Bautista Cabello López & Juan Bautista Cabello López. Lectura crítica de la evidencia clínica. 2 edition. Elservier. 2021

Miguel Ángel Martínez González & Almudena Sánchez Villegas & Estefanía Toledo Atucha & Javier Faulin Fajardo. Bioestadística amigable. 4 edition. Elservier. 2020

Ricardo Luis Macchi. Introducción a la Estadística en Ciencias de la Salud. 3a edición. Editorial Médica Panamericana. 2020

Jose Torres Huertas. Estadística aplicada a ciencias de la salud. Dextra. 2019

Corrillero Bravo, A., Ramos, C., & Vidriales Barbejo, R. M ¿Cómo publicar en revistas de impacto? 1a Edición. Formacion Alcalá. 2022

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Molero Jurado, M. del M., Barragán Martín, A. B., Martos Martínez, Á., Gaźquez Linares, J. J., & Peŕez Fuentes, M. del C. (2021). Manual práctico para la realización de una revisión sistemática. Universidad de Almería.

Faus Gabandé, F., & Santainés Borredá, E. (2013). Búsquedas bibliográficas en bases de datos : primeros pasos en investigación en ciencias de la salud. Elsevier.

Fernández Sola, C., Granero Molina, J., & Hernández Padilla, J. M. (2020). ATLAS.ti para

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/ 06/05/2026 - 10:40
Código seguro de verificación (CSV): 70087827F5FEA3B0F4068FEFAC2DA068 Pág. 5 de 8

investigación cualitativa en salud. Universidad de Almería.

Field, A. P. (2018). Discovering statistics using IBM SPSS statistics. 5th edition. Sage Publications Inc.

Salcedo, J., & McCormick, K. (2020). SPSS statistics. Fourth edition. A Wiley Brand.

ENLACES RECOMENDADOS

Biblioteca Universidad de Granada:

https://biblioteca.ugr.es/

CONSORT2010 Statement:

https://www.equator-network.org/reporting-guidelines/consort/

Base de datos Web of Science:

https://www.recursoscientificos.fecyt.es/licencias/productos-contratados/wos

Base de datos Scopus:

https://www.scopus.com/home.uri

Investigación cualitativa:

http://www.investigacioncualitativa.cl/

METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 Lección magistral/expositiva
- MD03 Resolución de problemas y estudio de casos prácticos
- MD06 Ejercicios de simulación
- MD08 Realización de trabajos en grupo

EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): 70087827F5FEA3B0F4068FEFAC2DA068
06/05/2026 - 10:40
Pág. 6 de 8

EVALUACIÓN ORDINARIA

El artículo 17 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que la convocatoria ordinaria estará basada preferentemente en la evaluación continua del estudiante, excepto para quienes se les haya reconocido el derecho a la evaluación única final.

La calificación de la materia responderá a la puntuación ponderada de las actividades que integran el sistema de evaluación:

- Presentación de trabajos individual o en grupo sobre el contenido de cada una de las unidades del curso (60%).
    - Criterios de evaluación:
        - Nivel de adecuación, riqueza y rigor en el trabajo individual.
        - Capacidad de relación, reflexión y crítica en las diferentes actividades.
        - Claridad y originalidad en la presentación del mismo.
- Examen de preguntas cortas en relación al temario de la asignatura (20%)
- Asistencia a clase. Se valorará la participación y aportaciones en sesiones de discusión y actitud del estudiante (20%).

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

El artículo 19 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que los estudiantes que no hayan superado la asignatura en la convocatoria ordinaria dispondrán de una convocatoria extraordinaria. A ella podrán concurrir todos los estudiantes, con independencia de haber seguido o no un proceso de evaluación continua. De esta forma, el estudiante que no haya realizado la evaluación continua tendrá la posibilidad de obtener el 100% de la calificación mediante la realización de una prueba y/o trabajo.

La calificación de la materia responderá a la puntuación ponderada de las actividades que integran el sistema de evaluación:

- Presentación de trabajos individual o en grupo sobre el contenido de cada una de las unidades del curso (70%).
    - Criterios de evaluación:
        - Nivel de adecuación, riqueza y rigor en el trabajo individual.
        - Capacidad de relación, reflexión y crítica en las diferentes actividades.
        - Claridad y originalidad en la presentación del mismo.
- Examen de preguntas cortas en relación al temario de la asignatura (30%)

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

El artículo 8 de la Normativa de Evaluación y Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada establece que podrán acogerse a la evaluación única final, el estudiante que no pueda cumplir con el método de evaluación continua por causas justificadas.

Para acogerse a la evaluación única final, el estudiante, en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura o en las dos semanas siguientes a su matriculación si ésta se ha producido con posterioridad al inicio de las clases, lo solicitará, a través del procedimiento electrónico, a la Coordinación del Máster, quien dará traslado al profesorado correspondiente, alegando y acreditando las razones que le asisten para no poder seguir el sistema de evaluación continua.

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): 70087827F5FEA3B0F4068FEFAC2DA068
06/05/2026 - 10:40
Pág. 7 de 8

La evaluación única final consistirá en:

- Presentación de trabajos individuales o en grupo sobre el contenido de cada una de las unidades del curso (70%).
    - Criterios de evaluación:
        - Nivel de adecuación, riqueza y rigor en el trabajo individual.
        - Capacidad de relación, reflexión y crítica en las diferentes actividades.
        - Claridad y originalidad en la presentación del mismo.
- Examen de preguntas cortas en relación al temario de la asignatura (30%)

INFORMACIÓN ADICIONAL

Información de interés para estudiantado con discapacidad y/o Necesidades Específicas de Apoyo Educativo (NEAE): Gestión de servicios y apoyos (https://ve.ugr.es/servicios/atencion-social/estudiantes-con-discapacidad).

Firma (1): Universidad de Granada
CIF: Q1818002F

Firmado electrónicamente según arts. 15, 17 y 41.1 del Reglamento de Adm. Electrónica de la Universidad de Granada (BOJA nº 85 de 6 de mayo de 2021)
Este documento firmado digitalmente puede verificarse en https://sede.ugr.es/verifirma/
Código seguro de verificación (CSV): 70087827F5FEA3B0F4068FEFAC2DA068
06/05/2026 - 10:40
Pág. 8 de 8