

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN I
Titulación	Máster Universitario en Dirección y Gestión en Enfermería
Escuela/ Facultad	Facultad Ciencias Biomédicas y de la Salud
Curso	1º
ECTS	6
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Español
Modalidad	ON LINE
Semestre	primero
Curso académico	2025_2026
Docente coordinador	Dr. Fernando García Hedrera

2. PRESENTACIÓN

Todas las disciplinas científicas de las Ciencias de la Salud requieren de la investigación para evolucionar.

A través de la investigación se persiguen dos objetivos fundamentales: la adquisición de conocimiento, es decir, desarrollar afirmaciones mejor organizadas sobre los hechos y por lo tanto mejores explicaciones de los mismos, y la resolución de problemas prácticos.

En esta unidad se presenta de forma ordenada cuales son las características esenciales del método científico, así como la secuencia de fases que lleva consigo una investigación mediante metodología cuantitativa.

A través del estudio de esta materia los estudiantes adquieren las capacidades de utilizar las principales herramientas estadísticas aplicadas en las ciencias de la salud, describir e interpretar estadísticamente los principales problemas de salud y extrapolar resultados para alcanzar un mayor grado de conocimiento en beneficio de la práctica enfermera y salud de los pacientes.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias generales:

- CG.1. Analizar e interpretar el entorno para que sea capaz de integrar información y tomar decisiones en nuevos escenarios profesionales
- CG.2.- Comprender y aprovechar la diversidad cultural para el desempeño personal y profesional.
- CG.3.- Resolver conflictos y problemas en entornos nuevos y multidisciplinares del mundo de la gestión empresarial
- CG.4.- Integrar conceptos y herramientas para formular juicios de valor que tengan en cuenta las responsabilidades sociales y éticas en el mundo de las Organizaciones Sanitarias.

- CG.5.- Comunicar sus conclusiones de manera clara y debatir con públicos especializados y no especializado sobre los temas de interés y actualidad de la dirección y la gestión en las Instituciones Sanitarias. Dominar las habilidades comunicativas en español y en inglés para debatir y presentar sus ideas y los proyectos de cada área del programa a un foro especializado o no especializado
- CG.6.- Acometer proyectos innovadores que potencien el trabajo en equipo, la capacidad innovadora y generar y compartir el conocimiento y la experiencia.
- CG.7.- Capacidad de trabajo en equipo y liderazgo.
- CG.8.- Poseer mentalidad abierta orientada a la gestión del cambio.

Competencias específicas:

- CE.1.- Tener una visión integrada de todas las dimensiones de las Instituciones Sanitarias como empresas de servicios: la externa, la interna u organizativa, y la de las personas o capital humano que la forman, para ser capaz de analizar los problemas, y buscar en equipo soluciones que permitan alcanzar sus objetivos estratégicos. Para ello asumirá un aprendizaje autónomo y colectivo que le permita tomar decisiones y valorar el impacto económico y social de las mismas.
- CE.2.- Liderar desde un enfoque ético integral y de responsabilidad social proyectos y equipos valorando el impacto de sus decisiones en los beneficios, a las personas que prestan servicios y la sociedad.
- CE.3.-Dominar las claves de las grandes áreas económicas, para convertirlas en ventajas competitivas para el crecimiento de las Instituciones Sanitarias como empresa dentro de su sector.
- CE.7.-Dominar los conceptos y las herramientas estratégicas de referencia para el dimensionamiento organizativo de una empresa y ser capaz de seleccionar cual es la mejor alternativa estratégica a aplicar en cada momento en el mercado de la salud.
- CE.8.-Conocer las herramientas para la dirección de los procesos clínicos de las Organizaciones Sanitarias así como las buenas prácticas empresariales de referencia que aseguren la eficiencia de la actividad y el cumplimiento de los objetivos planteados.

Resultados de aprendizaje:

- RA1: Planificar una investigación en el entorno de las ciencias de la salud.
- RA2: Analizar la importancia de la investigación en la práctica profesional y su contribución al desarrollo del conocimiento enfermero.
- RA3: Identificar distintos problemas de salud que son susceptibles de abordarse desde la investigación cuantitativa.
- RA4: Identificar los diferentes tipos de investigación cuantitativa.
- RA5: Describir las fases de un proyecto de investigación.
- RA6: Identificar los distintos tipos de estudios en la investigación cuantitativa.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Resultados de aprendizaje	
Competencias	
CG2, CG6, CE2	RA1: Planificar una investigación en el entorno de las ciencias de la salud.
CG3, CG2, CG1, CE1, CE2	RA2: Analizar la importancia de la investigación en la práctica profesional y su contribución al desarrollo del conocimiento enfermero.
CG1, CG4, CG6, CE1, CE3	RA3: Identificar distintos problemas de salud que son susceptibles de abordarse desde la investigación cuantitativa.
CG7, CE2, CE1	RA4: Identificar los diferentes tipos de investigación cuantitativa.
CG1, CG2, CG8, CE1, CE7	RA5: Describir las fases de un proyecto de investigación.
CG2, CE8	RA6: Identificar los distintos tipos de estudios en la investigación cuantitativa.

4. CONTENIDOS

La asignatura está organizada en seis unidades de aprendizaje, las cuales a su vez, están divididas en cuatro temas cada una.

UNIDAD	TEMAS
1. Metodología de la Investigación Cuantitativa	T1. ¿Qué es investigar? T2. Tipos de estudios. T3. Muestreo y psicometría T4. Criterios de calidad en la investigación.
2. Preparación de los datos e iniciación a SPSS	T5. Preparación de los datos con SPSS T6. Transformación de datos: Recodificar datos. T7. Transformación de datos: Calcular y contar apariciones T8. Seleccionar y filtrar casos
3. Estadística Descriptiva.	T9. Descripción de variables cualitativas. T10. Descripción de variables cuantitativas. T11. Descripción de variables cuantitativas con SPSS. T12. Informes, tablas y gráficos.
4. Probabilidad.	T13. Leyes de probabilidad. T14. Aplicaciones de probabilidad a ciencias de la salud: Teorema de Bayes. T15. Distribución de la probabilidad: Binomial, Poisson y Normal. T16. Estimación de parámetros, intervalos de confianza y tamaño de muestras.

5. Comparación de Hipótesis.	T17. El planteamiento de hipótesis y la significación estadística. T18. Relación entre dos variables categóricas: pruebas de Chi Cuadrado T19. Comparación de medias. T20. Correlación y regresión lineal.
6. Búsqueda bibliográfica y lectura crítica de artículos.	T21. Las fuentes de la información bibliográfica.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Estudio individual del estudiante. Lectura y visualización de los distintos temas en el campus virtual.
- Realización de actividades individuales.
- Realización de actividades grupales como trabajo integrador.
- Participación en debates y foros de discusión moderados por el profesor. Participación en los seminarios virtuales
- Tutorías.

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Actividad formativa	Número de horas
Estudio individual	33
Realización actividades individuales	25
Realización actividades grupales	35
Participación en debates y foros.	32
Tutorías	25
TOTAL	150

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Modalidad online:

Sistema de evaluación	Peso
Actividad 1. Cuestionario (individual).	20%
Actividad 2. Manejo de variables (individual).	20%
Actividad 3. Aplicación de la estadística descriptiva (individual).	20%
Actividad 4. Aplicación de la estadística inferencial (individual).	20%
Actividad 5. Búsqueda bibliográfica y lectura crítica de artículos (grupal).	20%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades de evaluación que debes realizar, así como las fechas de entrega y los procedimientos de evaluación de cada una de ellas.

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria se deberá obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

No se admitirán actividades fuera de plazo.

Todas las actividades son obligatorias. La no realización de alguna de ellas implica no superar la asignatura en convocatoria ordinaria, y tener que presentarse a la convocatoria extraordinaria. La nota máxima que aparecerá en las actas de convocatoria ordinaria será un 4,0 sobre 10,0.

Nota de corte, la actividad global tiene una nota de corte de 4,0, no alcanzar dicha nota, implica que esta actividad será no superada y deberá repetirse en extraordinaria. La nota máxima que aparecerá en las actas de convocatoria ordinaria será un 4,0 sobre 10,0.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria se deberá obtener una calificación mayor o igual que 5,0 sobre 10,0 en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, y aquellas que no fueron entregadas.

Las actividades obligatorias en convocatoria ordinaria siguen siendo obligatorias en convocatoria extraordinaria. La no realización de alguna de ellas implica no superar la asignatura en convocatoria extraordinaria. La nota máxima que aparecerá en las actas será un 4,0 sobre 10,0.

Las actividades con nota de cortes siguen manteniendo esta norma en convocatoria extraordinaria.

El periodo de la convocatoria extraordinaria comprende los 30 días posteriores a la finalización de la asignatura.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

Actividades evaluables	Fecha
Actividad 1. Cuestionario.	2 semana
Actividad 2. Manejo de variables.	5ª semana
Actividad 3. Aplicación de la estadística descriptiva.	7ª semana
Actividad 5. Aplicación de la estadística inferencial.	9ª semana
Actividad 6. Búsqueda bibliográfica y lectura crítica de artículos.	11ª semana

Nota: La Unidad 4 no asocia actividad de evaluación.

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

A continuación, se indica bibliografía recomendada:

Bibliografía y enlaces de interés de la unidad 1

- La ley de investigación biomédica es: 14/2007 de 3 de julio, de investigación biomédica. BOE 159,28826-28848. 4 de julio 2007
http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-2007-12945
- La ley de sanidad es: Ley 14/1986, de 25 de abril, General de Sanidad. BOE 102, 1507 -15224. 29 de abril de 1986.
http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-1986-10499
- LEY ORGÁNICA 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.
http://www.boe.es/aeboe/consultas/bases_datos/doc.php?id=BOE-A-1999-23750
- Declaración de Helsinki <http://www.wma.net/es/30publications/10policies/b3/inde x.html>
- Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Declaración de Helsinki (rev. 2004).
<http://www.wma.net/s/ethics/submit/helsinki.htm>
- Llamada a la base de datos de tesis doctorales TESEO
<http://teseo.mec.es/teseo/>
- Agencia española de Medicamentos y Productos Sanitarios
www.agemed.es
- European Medicines Agency (EMA)
<http://www.ema.europa.eu/pdfs/human/ich/036396en.pdf>
- Liedemannn DF & Brigham TA. (2003). A Guttman Scale for Assessing Condom Use Skills Among

College Students. *AIDS and Behavior*, 7(1), 23-27.

- Jerome S; Hicks C, Herron-Marx S. (2009). Designing Sexual Health Services For Young People: A Methodology For Capturing The User Voice. *Health And Social Care In The Community*, 17(4), 350-357.
- Miró, J. H., A.; Nieto,R.; Paredes,S.; Baos,J. (2005). Valoración de la escala de dolor de caras-revisada (faces pain scale-revised) para evaluar la intensidad del dolor pediátrico en niños castellano parlantes. *Rev Soc Esp Dolor*, 12, 407-416.
- Badía Llach, X., & Alonso, J. (2007). *La medida de la salud: Guía de escalas de medición en español*. Barcelona: EDITTEC.
- Viladrich MC, Doval E. *Medición: Fiabilidad y Validez*. 2ª ed. Bellaterra: Laboratori d'Estadística. Aplicada i de Modelització (UAB); 2008
- Fernández, E., & García, A. M. (2008). *Escritura de artículos científicos*. Sant Boi de Llobregat, Barcelona: Signo.
- Ruiz Morales Álvaro. (2004). *Epidemiología clínica: Investigación clínica aplicada*. Bogotá, Col: Médica Panamericana.
- Fletcher, R. H., Fletcher, S. W., & Wagner, E. H. (2002). *Epidemiología clínica: aspectos fundamentales*. Barcelona: Masson.
- Hernández-Aguado, I. (2009). *Manual de epidemiología y salud pública en ciencias de la salud*. Madrid: Médica Panamericana.
- Alaminos, A., & Castejón Costa, J. L. (2006). *Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión*. Alicante: Universidad de Alicante.

Bibliografía unidad 2

- SPSS 10: Guía para el análisis de datos
<http://www2.uca.es/serv/ai/formacion/spss/Pantalla/verguia.pdf>

Bibliografía unidad 3 y 5

- Álvarez Cáceres, R. (2007). *Estadística aplicada a las ciencias de la salud*. Madrid: Díaz de Santos.
- Sentís Vilalta, J. (2003). *Manual de bioestadística*. Manual / Masson. Barcelona: Masson. Doménech Massons, J. M., & Granero, R. (2007). *Fundamentos de diseño y estadística*. Barcelona: Signo.

Bibliografía unidad 4

- Charpak, I., Pereira, C. J., & Goldberg, M. (1994). In *La epidemiología sin esfuerzo*. Madrid: Díaz de Santos.
- Gordis, L. (2005). In *Epidemiología*. Madrid: Elsevier. Diferentes tablas de distribución de probabilidad
http://www.fagro.edu.uy/~biometria/mmccii/Matcurso/2007/tabla_estad.pdf

10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: unidad.diversidad@universidadeuropea.es al comienzo de cada semestre.

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.