



Asignatura: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA  
Código: 33460  
Centro: EE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor  
Nivel: Máster  
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
Curso Académico: 2020-2021

## ASIGNATURA / **COURSE TITLE**

Metodología de Investigación Cuantitativa

### 1.1. **Código / Course number**

33460

### 1.2. **Materia / Content area**

Métodos de Investigación en Salud/ [Research Methods in Health](#)

### 1.3. **Tipo / Course type**

Formación obligatoria / [Compulsory subject](#)

### 1.4. **Nivel / Course level**

Máster Universitario / [Master degree](#)

### 1.5. **Curso / Year**

1º / [1<sup>st</sup>](#)

### 1.6. **Semestre / Semester**

1º y 2º/ [1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup>](#)

### 1.7. **Número de créditos / Credit allotment**

6 créditos ECTS / [6 ECTS credits](#)

### 1.8. **Idioma de impartición / Imparting Language**

Español/ [Spanish](#)

### 1.9. **Requisitos previos / Prerequisites**

Para la adquisición de las competencias específicas de esta materia es muy recomendable disponer de un nivel de inglés que permita al alumno leer



Asignatura: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA  
Código: 33460  
Centro: EE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor  
Nivel: Máster  
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
Curso Académico: 2020-2021

bibliografía de consulta en este idioma/ For the acquisition of the specific competences of this subject it is highly convenient to have a level of English that allows the student to read scientific literature in this language.

### 1.10. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales / **Minimum attendance requirement**

La asistencia es muy recomendable / Attendance is highly advisable in the Theory Classes.

La asistencia a los seminarios, prácticas en aula de informática y tutorías es obligatoria, al menos, en un 80%. / Attendance at seminars, practical classes and tutorials is mandatory to 80% of them

### 1.11. Datos del equipo docente / **Faculty data**

**Esperanza Vélez** - Responsable de la asignatura  
Escuela de Enfermería Fundación Jiménez Díaz  
Email: [evelez@fjd.es](mailto:evelez@fjd.es)

**María García Puente**  
Hospital Universitario FJD- UAM  
Email: [maria@bibliovirtual.es](mailto:maria@bibliovirtual.es)

**Oscar Lorenzo Gonzalez**  
Hospital Universitario FJD- UAM  
Email: [Olorenzo@fjd.es](mailto:Olorenzo@fjd.es)

**Ignacio Mahillo**  
Hospital Universitario FJD-UAM  
Email: [IMahillo@fjd.es](mailto:IMahillo@fjd.es)

**M<sup>a</sup> Dolores Martín de los Rios**  
Hospital Universitario FJD- UAM  
Email: [maria.mrios@hospitalreyjuancarlos.es](mailto:maria.mrios@hospitalreyjuancarlos.es)

**Borja Ibañez**  
Hospital Univesitario FJD-UAM  
Email: [bibanez@fjd.es](mailto:bibanez@fjd.es)



Asignatura: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA  
Código: 33460  
Centro: EE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor  
Nivel: Máster  
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
Curso Académico: 2020-2021

## 1.12. Objetivos del curso / Course objectives

El objetivo general de esta asignatura es dotar al estudiante de conocimientos que le permitan comprender el método científico, su importancia y su aplicación al ámbito de la Enfermería; aprender a obtener, organizar y gestionar información científica mediante la utilización de los sistemas y estrategias de búsqueda adecuadas, así como poner en uso los conocimientos adquiridos en Bioestadística para el análisis de los datos recogidos con los distintos diseños de estudios cuantitativos; con los siguientes contenidos:

- Bases conceptuales y etapas de la práctica de la enfermería basada en la evidencia (PEBE)
- Estrategias de búsqueda bibliográfica. Fuentes de información científica y manejo de gestores bibliográficos. Normativa de citación y referenciación de documentos
- científicos
- proceso de Investigación. Bases metodológicas de la Investigación Cuantitativa. Muestra y muestreo. Diseños de investigación cuantitativa
- Recogida de datos: instrumentos y medición. Fundamentos del análisis estadístico de los datos.

### Competencias específicas de la titulación:

CE13. - Conocer la legislación y los aspectos éticos que deben respetarse en el diseño y realización de estudios de investigación en el campo de la anestesia y tratamiento del dolor.

CE16. - Promover la adquisición de conocimientos y desarrollo de habilidades necesarias para la elaboración y posterior publicación de manuscritos en revistas del campo de las Ciencias de la Salud.

CE17. - Formular preguntas de investigación y diseñar un proyecto de investigación que se enmarque en el campo de los cuidados avanzados del paciente en anestesia, reanimación y tratamiento del dolor.

### Resultados de Aprendizaje:

- Describir las bases conceptuales y las etapas de la práctica de la Enfermería Basada en la Evidencia
- Comprender la revisión de la literatura y la estrategia de búsqueda bibliográfica
- Analizar y sintetizar los resultados de la búsqueda de la literatura.
- Describir y contextualizar los antecedentes y estado actual del problema de investigación.
- Justificar la pertinencia de la investigación que se plantea.
- Delimitar la pregunta y el propósito de la investigación
- Seleccionar la metodología más adecuada para dar respuesta a una pregunta



Asignatura: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA  
Código: 33460  
Centro: EE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor  
Nivel: Máster  
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
Curso Académico: 2020-2021

- Redactar hipótesis y objetivos coherentes con el problema objeto de estudio
- Describir los distintos elementos a desarrollar en el material y métodos
- Comprender y realizar la estrategia de análisis de los datos, adecuandola a los diferentes diseños de investigación

## 1.13. Contenidos del programa / Course contents

### Programa de la Asignatura

#### **BLOQUE 1. FUENTES DE INFORMACIÓN: ESTRATEGIAS Y HERRAMIENTAS DE BUSQUEDA. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.**

**Tema 1. Fuentes de información y su grado de evidencia (2h)**

**Tema 2. La importancia de publicar y de entender qué se están leyendo: entender OpenAccess, revistas depredadoras, preprints y artículos publicados. (1h)**

**Tema 3. La firma: el perfil del investigador Orcid. (1h)**

- **Taller práctico: (3h)**
  - *PubMed: Búsquedas bibliográficas. Cómo hacer búsquedas eficientes de manera eficaz*
  - *Zotero: gestor de referencias bibliográficas. Cómo recopilar información y gestionarla para citar y crear bibliografía.*

#### **BLOQUE II. Investigación. Planteamiento y desarrollo**

##### **Unidad I. Proceso de Investigación y PBE (3h)**

###### **Tema 4. Investigación en cuidados**

- Evolución histórica de la investigación en Enfermería
- Rol de la enfermera en el proceso de investigación: participación según formación y principales barreras

###### **Tema 5. Paradigmas y métodos de investigación**

1. Métodos cuantitativos
2. Métodos cualitativos
3. Métodos mixtos

**Tema 6. Principios éticos de la investigación científica**

##### **Unidad II. Fases del ciclo metodológico: Fase I. contextualización y fundamentación.**

**Tema.7. Elaboración de un proyecto de investigación. Pertinencia. Planteamiento. Teoría y Marco de la investigación. (2h)**

###### **Tema 8. Pregunta de investigación**

- Tema y Pregunta de investigación
- Características de una buena pregunta
- Delimitación de la pregunta (PICO)

###### **Tema 9. Objetivos e hipótesis.**

- Tipos y clasificación.
- Contraste de hipótesis
- Variables



Asignatura: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA  
Código: 33460  
Centro: EE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor  
Nivel: Máster  
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
Curso Académico: 2020-2021

- Nivel de significación y significación del contraste

**Tema 10. Validez y precisión**

- Errores y sesgos
  - Error aleatorio
  - Error sistemático o sesgo
  - Error por terceras variables

**Unidad III. Fases del ciclo metodológico: Fase II. Planificación y desarrollo**

**Tema 11. Diseños de investigación cuantitativa (6h)**

- Elección del diseño
- Estudios Observacionales
- Estudios Experimentales
- Revisión sistemática

**Tema 12. Muestra y Muestreo (2h) + taller en s. informática (2h)**

- Parámetros poblacionales y su estimación. Muestra
- Cálculo del tamaño muestral y conceptos implicados
- Cálculo del tamaño muestral para estudios que estiman parámetros
- Cálculo de tamaño muestral para estudios que determinan contrastes de hipótesis
- Cálculo muestral según diseños
- Métodos de muestreo

**Tema 13. Recogida de datos: instrumentos y medición (2h)**

1. Entrevista, encuesta y cuestionario
2. Tipos y características de los cuestionarios
3. Diseño del instrumento de recogida de datos
4. Validación de un cuestionario
5. Calidad métrica de un cuestionario

**Unidad IV. Fundamentos del análisis estadístico de los datos.**

**Tema 14. Métodos numéricos y gráficos para la descripción de variables**

**Sesiones teóricas con grupo completo (6)**

Sesión	Duración	Contenidos
Sesión1	1 hora	Estadística descriptiva. Inferencia sobre variables cualitativas <ul style="list-style-type: none"><li>- Fundamentos de inferencia estadística</li><li>- Pruebas para comparar dos proporciones</li><li>- Pruebas de asociación entre dos variables</li></ul>
Sesión 2	1,5 horas	Inferencia sobre variables cuantitativas <ul style="list-style-type: none"><li>- Pruebas de normalidad</li><li>- Pruebas para comparar dos medias</li><li>- Análisis de la varianza de un factor</li><li>- Métodos no paramétricos</li></ul>
Sesión 3	1,5 horas	Regresión lineal <ul style="list-style-type: none"><li>- Correlación</li><li>- Modelo de regresión lineal simple</li><li>- Modelo de regresión lineal múltiple</li></ul>
Sesión 4	1,5 horas	Regresión logística <ul style="list-style-type: none"><li>- Odds ratio</li><li>- Modelo de regresión logística simple</li><li>- Modelo de regresión logística múltiple</li></ul>



Asignatura: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA  
Código: 33460  
Centro: EE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor  
Nivel: Máster  
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
Curso Académico: 2020-2021

Sesión 5	1,5 horas	Análisis de supervivencia - Método actuarial - Método de Kaplan-Meier - Prueba de Mantel- Cox (log-rank) - Modelo de regresión de Cox (simple y múltiple)
----------	-----------	---

#### Sesiones prácticas en Aula de informática. (10h ) (grupo reducido)

prácticas	Duración	Contenidos
Práctica 1	1 horas	Estadística descriptiva - Introducción al SPSS - Descripción de variables cualitativas - Descripción de variables cuantitativas
Práctica 2	1 horas	Inferencia sobre variables cualitativas - Pruebas para comparar dos proporciones - Pruebas de asociación entre dos variables
Práctica 3	2 horas	Inferencia sobre variables cuantitativas - Pruebas de normalidad - Pruebas para comparar dos medias - Análisis de la varianza de un factor - Métodos no paramétricos
Práctica 4	2 horas	Regresión lineal - Correlación - Modelo de regresión lineal simple - Modelo de regresión lineal múltiple
Práctica 5	2 horas	Regresión logística - Odds ratio - Modelo de regresión logística simple - Modelo de regresión logística múltiple
Práctica 6	2 horas	Análisis de supervivencia - Método actuarial - Método de Kaplan-Meier - Prueba de Mantel- Cox (log-rank) - Modelo de regresión de Cox (simple y múltiple)

#### Unidad V. Fase III del ciclo metodológico. Conclusiones y Difusión de la investigación. (3h)

##### Tema 15. Cómo presentar datos estadísticos en un artículo y cómo elaborar Discusión y conclusiones

- Lo mismo, pero en un TFM.

##### Tema 16. Lectura crítica de un artículo científico (práctica se aula)

##### Tema. Publicación de artículo científico.

#### Talleres y seminarios

##### Talleres en Aula de informática:

- Estadística y análisis estadístico (10 horas Mahillo)
- Cálculo tamaño muestral (2h) E. Vélez



Asignatura: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA  
Código: 33460  
Centro: EE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor  
Nivel: Máster  
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
Curso Académico: 2020-2021

**Seminario.** *Líneas de trabajo científico actuales sobre el área de cuidados en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor. Desarrollo de la evidencia en este campo y líneas y tipología posibles en el TFM (O. Lorenzo y E. Vélez) (3h)*

**Taller práctico final (repaso de conceptos vistos): (2h)**

- *PubMed: Búsquedas bibliográficas. Cómo hacer búsquedas eficientes de manera eficaz*
- *Zotero: gestor de referencias bibliográficas. Cómo recopilar información y gestionarla para citar y crear bibliografía.*

## 1.14. Referencias de consulta / Course bibliography

### BIBLIOGRAFÍA BASICA

- Argimon Pallás JM, Jiménez Villa J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica. 3ª ed. Madrid: Elsevier; 2004.
- Argimón Pallás JM, Jiménez J, Martín Zurro A, Vilardell M. Publicación científica biomédica: ¿cómo escribir y publicar un artículo de investigación? Madrid: Elsevier; 2010.
- Grove SK, Grey JR and Burns S. Investigación en Enfermería. Desarrollo de la práctica enfermera basada en la evidencia. 6ª ed. Barcelona: Elsevier España SLU; 2016.
- Field A. Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics. 5th ed. SAGE Publications 2017.
- Fletcher WS, Fletcher WH. Clinical Epidemiology. The essentials. USA: Lippincott Williams & Wilkins; 2005.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Díez JA, Ulises Moulines C. Fundamentos de Filosofía de la Ciencia. Ariel Filosofía. 2ª edición. Barcelona; 1999.
- Frías A. Salud pública y educación para la salud. Barcelona: Masson; 2000.
- Hernández R, Fernández C y Baptista P. Metodología de la investigación. 4ª edición. México. McGraw-Hill Interamericana. 2006
- Hernandez Sampieri R. Fundamentos de Metodología de la Investigación. Editorial McGraw-Hill; 2007

### RECURSOS DIGITALES RECOMENDADOS

- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> . Página de acceso a Pubmed. Pubmed es la fuente bibliográfica de referencia en el campo de las ciencias de la salud. Actualmente incluye más de 21 millones de



Asignatura: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA  
Código: 33460  
Centro: EE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor  
Nivel: Máster  
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
Curso Académico: 2020-2021

referencias. Para algunos trabajos permite el acceso a texto completo. La mayoría de las revistas que incluye son de origen anglosajón.

- <http://www.redcaspe.org/> Página del Grupo Español para el Programa de Habilidades en Lectura Crítica. Es un programa creado por el Institute of Health Sciences de Oxford (Universidad de Oxford y NHS R&D) para ayudar a adquirir habilidades en la búsqueda de información y en lectura crítica de la literatura científica en salud. Incluye herramientas básicas para la búsqueda, lectura crítica y replicación de los cálculos de los estudios publicados.
- <http://www.cochrane.org> . Página principal de la colaboración Cochrane. La colaboración Cochrane es una organización sin ánimo de lucro que surge a partir de los trabajos realizados por el estadístico inglés Archie Cochrane. Actualmente participan más de 28.000 personas de más de 100 países. Las revisiones de la literatura se realizan por grupos de trabajo. Actualmente se reconoce como una de las fuentes principales de la información científica gracias a las más de 4.000 revisiones realizadas.
- [www.guideline.gov](http://www.guideline.gov) National Guideline Clearinghouse. Actualmente se caracteriza por ser una de las mejores páginas para la consulta de Guías de Práctica Clínica. Todas las guías han sido evaluadas previamente y sometidas a revisión cada cierto tiempo. Es una iniciativa de la Agencia de Evaluación de la Calidad e Investigación del Departamento de Salud de los Estados Unidos. En la actualidad contiene más de 2.600 guías.
- <http://www.fisterra.com/mbe/investiga/index.asp> . Página muy útil en la que se encuentran diferentes temas relacionados con la metodología de la investigación. Página dirigida a profesionales de atención primaria. Interesantes enlaces a otras páginas relacionadas con la investigación.
- <http://www.tripdatabase.com/> Metabuscaor de referencia. Permite la búsqueda de información de forma simultánea en múltiples fuentes. Ordena la búsqueda según nivel de evidencia.

## 2. Métodos docentes / Teaching methodology

### 2.1 Detalle de las estrategias metodológicas utilizadas

#### Clases magistrales en el aula

Clases expositivas con participación de los estudiantes. Se expondrán las bases para la aplicación de la mejor de las evidencias científicas en la práctica asistencial y cuidado y manejo del paciente con AV. El alumno antes de asistir a clase dispondrá del material



Asignatura: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA  
Código: 33460  
Centro: EE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor  
Nivel: Máster  
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
Curso Académico: 2020-2021

	que se utilizará y un resumen de los contenidos en la plataforma virtual.
Prácticas en aula de informática	Se trabajará con los estudiantes el uso de programas informáticos de recogida y análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos.
Actividades en aula virtual	El aula virtual se utilizará para planificar, organizar, recoger y evaluar las actividades individuales y grupales
Tutorías	Asesoramiento individual y grupal durante el proceso enseñanza-aprendizaje, bien de forma presencial o a distancia.

### 3. Tiempo de trabajo del estudiante / **Student workload**

Asignatura de 6 créditos ECTS

#### 3. 1 Distribución de créditos

Actividad		Nº de horas	porcentaje
Presencial	Clases teóricas	<u>34</u>	36,6%
	Clases prácticas (seminarios, talleres en aula, talleres en aula de informática,)	<u>20</u>	
	Realización examen final	1h	
No presencial	Estudio y trabajo autónomo y en grupo	<u>40</u>	63,3%
	Búsqueda bibliográfica y preparación de trabajos	<u>30</u>	
	Tutorías y consultas telemáticas	<u>25</u>	
<b>Carga total de horas de trabajo: 25 horas x 6ECTS</b>		150	100%

### 4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / **Evaluation procedures and weight of components in the final grade**



Asignatura: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA  
Código: 33460  
Centro: EE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor  
Nivel: Máster  
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
Curso Académico: 2020-2021

#### 4. 1 Criterios de evaluación

Para ser evaluado, el alumno deberá asistir, al menos, al 90% de los seminarios y las sesiones de práctica en aula de informática

##### **Convocatoria Ordinaria:**

Los objetivos de aprendizaje de la asignatura se evaluarán mediante evaluación continua y una prueba objetiva o examen final.

Para la superación de la asignatura el estudiante deberá obtener al menos una nota final de 5 sobre 10, tanto en la evaluación continua como en el examen. El peso de cada una de las partes en la calificación de la asignatura se reparte como sigue:

- **Evaluación continua (40%):**

A lo largo del semestre, el estudiante llevará a cabo actividades presenciales y de trabajo autónomo sujetas a evaluación. Las actividades de presencialidad obligatoria realizadas en el aula “trabajos dirigidos” sólo serán evaluadas si el estudiante ha acudido a la sesión donde se realizan. Los seminarios prácticos en sala de informática son obligatorios; en el caso de no realizarla, el estudiante no podrá superar la asignatura

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN CONTÍNUA			Peso
Aspecto	Criterios	Instrumentos	%
Participación	<ul style="list-style-type: none"><li>- Participación activa en clase y seminarios</li><li>- Participación en el trabajo grupal</li><li>- Profundidad en la elaboración de las preguntas y respuestas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visualización vídeos interactivos y respuesta a cuestionario incrustado.</li><li>• Kahoots</li></ul>	5%
Análisis crítico de artículos	<p>El proceso de lectura crítica se resume en:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Identificación de las características del artículo</li><li>• Literatura contemplada</li><li>• Metodología de la investigación</li><li>• Análisis de resultados</li><li>• Discusión e implicaciones</li><li>• Conclusiones y comentarios finales</li></ul> <p>El proceso de análisis se adaptará a la metodología del artículo sometido a crítica</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajo en grupos con la herramienta elegida en función de la metodología y el diseño.</li></ul>	5%
Realización de trabajos de aplicación del conocimiento – Trabajo en aula de informática	<p>-Presentación a través de la plataforma virtual de los casos-problemas bien resueltos: Temas a trabajar:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. <b>Análisis estadístico con SPSS en los distintos diseños. Presentación de resultados.</b></li></ol> <p>- En cada trabajo se analizará:</p>	Se entregará un trabajo grupal (3 componentes máximo) que aplique conceptos	20%



Asignatura: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA  
Código: 33460  
Centro: EE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor  
Nivel: Máster  
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
Curso Académico: 2020-2021

	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Estructura del trabajo</li><li>○ Cumplimiento de los requisitos establecidos para el trabajo-ejercicio.</li><li>○ Calidad de la documentación</li><li>○ Originalidad</li><li>○ Ortografía y presentación</li></ul>	clave trabajados en los talleres/seminarios de estadística con el profesor Mahillo	
Aplicación de conocimientos	-Presentación a través de Moodle del trabajo de cálculo de tamaño muestral. Trabajo dirigido en aula de informática.	Trabajo individual.	10%

Para superar la evaluación continua y que sume a la nota obtenida en el examen es necesario obtener una nota de 5 sobre 10 (o un 3 sobre 6).

- **Examen (60%):**  
Prueba objetiva tipo test con preguntas de respuesta múltiple para cuya calificación se utilizará la fórmula de corrección del azar  $[(\text{aciertos} - (\text{fallos} \times 0,33) / \text{total}) \times 10]$ . Se considerará superada una puntuación de 5 sobre 10.  
Los estudiantes que, habiendo superado la evaluación continua, no superen el mínimo de nota en el examen, se les guardará la nota de evaluación continua en la convocatoria extraordinaria.
- **Calificación del Curso:** la nota final del curso será la suma de la calificación obtenida en la evaluación continua (40%) y la calificación obtenida en el examen de la asignatura (60%), siempre y cuando las dos partes se hayan superado con un 5 sobre 10.

### Convocatoria extraordinaria:

- Los estudiantes que, habiendo superado la evaluación continua, no superasen el examen en convocatoria ordinaria, realizarán un examen que, como en convocatoria ordinaria, representa el 60% de la calificación de la asignatura. Para la obtención de la nota final de la asignatura se sumará la calificación de esta prueba (siempre y cuando se supere con un 5 sobre 10) a la obtenida en la evaluación continua.
- Los estudiantes que no superaron o no realizaron la evaluación continua, realizarán una actividad de entidad similar a través de la plataforma Moodle dentro del periodo de la convocatoria extraordinaria. En el caso de no haber realizado los seminarios prácticos del aula de informática, el estudiante deberá examinarse de su contenido en una práctica similar presencial en esta convocatoria.
- El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional.



Asignatura: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA  
Código: 33460  
Centro: EE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor  
Nivel: Máster  
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
Curso Académico: 2020-2021

- No presentarse al examen supone hacer uso de convocatoria y obtener calificación de NO EVALUADO en convocatoria ordinaria.
- No presentarse al examen supone hacer uso de convocatoria y obtener calificación de NO EVALUADO en convocatoria Extraordinaria.

## 4.2 Criterios de calificación

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

- *Matrícula de honor (9,0-10): excelencia limitada al 5% del alumnado, otorgada entre los alumnos con la calificación de sobresaliente.*
- *Sobresaliente (9,0-10): excelente dominio de los conocimientos, nivel alto de reflexión, integración y aplicación, utilización de instrumentos, análisis e interpretación de resultados, alta capacidad de resolución de problemas, elaboración ideas propias, cumplimiento todas tareas, trabajo en equipo, búsqueda materiales complementarios, excelente capacidad expositiva, fundamentación y argumentación.*
- *Notable (7,0-8,9): nivel medio en los aspectos anteriormente detallados.*
- *Aprobado (5,0-6,9): nivel suficiente en los aspectos anteriormente detallados.*
- *Suspense (0,0-4,9): nivel insuficiente en los aspectos anteriormente detallados.*

## 5. Cronograma\* / Course calendar

Se aporta en documento aparte.

## Adenda a la Guía Docente

Como ya se menciona en el plan de contingencia de la Escuela de Enfermería FJD-UAM, el máster se ofertó como presencial y, por el volumen de estudiantes



Asignatura: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA  
Código: 33460  
Centro: EE FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ  
Titulación: Máster Universitario en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del Dolor  
Nivel: Máster  
Tipo: FORMACIÓN OBLIGATORIA  
Nº de créditos: 6 ECTS  
Curso Académico: 2020-2021

admitidos, todas las clases teóricas se ofrecen presenciales, con el cumplimiento de las medidas exigidas por las autoridades sanitarias: distanciamiento y uso de mascarilla. No obstante, y en previsión de cualquier cambio puntual o mantenido, tanto entre el profesorado como entre el estudiantado o a nivel general, se ha instalado un servicio de videoconferencia en la Escuela (además de contar con la plataforma Teams que ofrece la UAM), que facilita que los estudiantes sigan las clases desde casa en directo cuando no puedan asistir de manera presencial; igualmente, si algún profesor tiene que cumplir cuarentena y no puede dar su clase presencial, podrá hacerlo online por cualquiera de los sistemas citados (Videoconferencia Escuela FJD o vía Teams).

Todos los talleres prácticos son presenciales y la obligatoriedad de presencialidad (al menos a un 75% de ellos) se mantiene. Si por razones de confinamiento general la realización de los talleres prácticos no fuera posible, se cuenta con material grabado sobre el contenido de los mismos que se emitirá por cualquiera de los sistemas referidos anteriormente.