

FICHA DE ASIGNATURA

Título: *Metodología de investigación en Epidemiología*

Descripción: *En esta asignatura se describirán los aspectos teóricos y conceptuales de la metodología de investigación en Epidemiología, tanto cuantitativa como cualitativa, abordando el diseño y las fases de este tipo de investigaciones. Se describirán las principales técnicas de recogida de información y las diferentes estrategias para el análisis de los datos. Se abordará el análisis estadístico multivariantes, como el análisis de regresión lineal múltiple o la regresión logística y las pruebas de concordancia entre medidas, utilizando para ello el programa estadístico SPSS.*

Carácter: *Obligatoria*

Créditos ECTS: 6

Contextualización: *La asignatura se enmarca dentro de la materia 2 (Epidemiología) y pretende que el alumno adquiera conocimientos y habilidades relacionadas con las competencias profesionales de la salud pública para proteger, promover y recuperar la salud de la población, así como mostrar una panorámica de los métodos de gestión en la administración de la salud pública a distintos niveles.*

Modalidad: *Online*

Temario:

- Tema 1. *Diseño de estudios experimentales.*
 - 1.1. *El método científico.*
 - 1.1.1. *Ciencia.*
 - 1.1.2. *Método.*
 - 1.1.3. *Introducción histórica.*
 - 1.2. *Características del método científico.*
 - 1.3. *Estructura y etapas.*
 - 1.3.1. *Observación.*
 - 1.3.2. *Planteamiento del problema.*
 - 1.3.3. *Justificación.*
 - 1.3.4. *Formulación de hipótesis.*
 - 1.3.5. *Planteamiento de los objetivos.*
 - 1.3.6. *Diseño metodológico: muestra de estudio y técnicas de recogida de información.*
 - 1.3.7. *Análisis de datos.*
 - 1.3.8. *Elaboración del informe.*
- Tema 2. *El análisis de datos.*
 - 2.1. *Metodología cuantitativa.*
 - 2.1.1. *Introducción a la estadística: análisis uni, bi y multivariante.*
 - 2.1.2. *Análisis de regresión: lineal, logística, de Poisson.*
 - 2.1.3. *Análisis de supervivencia: estadístico de Kaplan-Meier y log-rank.*
 - 2.1.4. *Análisis de concordancia: coeficiente de correlación intraclase, coeficiente Kappa de Cohen, gráfico de Bland-Altman.*
 - 2.2. *Metodología cualitativa.*
 - 2.2.1. *Organización y análisis de los datos.*

2.2.2. *Tipos de análisis cualitativo de datos.*

2.2.3. *Software informático.*

- **Tema 3.** *La evaluación y el rigor y la ética en las investigaciones.*

3.1. *Criterios de excelencia en la investigación.*

3.2. *La evaluación del proceso de investigación.*

3.3. *Evaluación del informe de investigación.*

3.4. *Aspectos éticos de la investigación.*

3.5. *Redacción y lectura crítica de artículos científicos.*

3.6. *Índices de calidad de las publicaciones científicas.*

Competencias básicas:

CB.6. *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.*

CB.7. *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.*

CB.8. *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.*

CB.9. *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.*

CB.10. *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 específicas:

CE.11. *Integrar técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales en el procesamiento de los datos de una investigación epidemiológica.*

CE.12. *Diseñar un estudio epidemiológico mediante metodología cuantitativa y/o cualitativa.*

Actividades Formativas:

| ACTIVIDAD | HORAS | PRESENCIALIDAD |
|------------------------------|-------|----------------|
| Clases expositivas | 120 | 100% |
| Clases prácticas | | |
| - Estudio de casos | 30 | 100% |
| - Resolución de problemas | 30 | |
| - Diseño de proyectos | 48 | |
| Tutorías | 60 | 60% |
| Trabajo autónomo | 600 | 0% |
| Prueba objetiva final | 12 | 100% |
| TOTAL | 900 | |

Metodologías docentes:

| METODOLOGÍAS DOCENTES | |
|-----------------------|--|
| MD01 y MD02 | Lección magistral (participativa o no participativa) |
| MD03 | Método del caso |
| MD03 | Aprendizaje basado en problemas (ABP) |
| MD05 | Simulación |
| MD06 | Aprendizaje cooperativo |
| MD07 | Aprendizaje basado en proyectos |

Sistema de Evaluación:

| SISTEMA | PONDERACIÓN MÍNIMA | PONDERACIÓN MÁXIMA |
|---------------------------|--------------------|--------------------|
| Evaluación del Portafolio | | |
| - Estudio de casos | 10 | 15 |
| - Resolución de problemas | 10 | 15 |
| - Diseño de proyectos | 20 | 30 |
| Evaluación de la prueba | 40 | 60 |

Bibliografía:

Análisis de regresión lineal múltiple con SPSS: Un ejemplo práctico. (2019). REIRE Revista d Innovació i Recerca En Educació, 12 (2) doi:10.1344/reire2019.12.222704

Anguera, M. T. (1987). Investigación cualitativa. En *C.N.R.E.E. Investigación cualitativa*. Madrid: MEC.

Báez, J. (2007). *Investigación cualitativa*. Madrid: ESIC Editorial.

Barrio-Cantalejo, I. M. y Simón-Lorda, P. (2006). Problemas éticos de la investigación cualitativa, *Medicina Clínica*, 126(11), 418-23.

Bartolomé, M. (1990). *Elaboración y análisis de datos cualitativos. Aplicación a la investigación-acción*. Barcelona: Universidad.

Cantú, P. C., y Gómez, L. G. (2003). El Valor de la Estadística para la Salud Pública. Una herramienta imprescindible. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 4 (1), 1-7.

Draper, Norman R., and Harry Smith. *Applied Regression Analysis*, John Wiley & Sons, Incorporated, 1998. ProQuest Ebook Central, <https://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadviu/detail.action?docID=1775203>.

Matus, R., et al. *Estadística*, Instituto Politécnico Nacional, 2010. ProQuest Ebook Central, <https://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadviusp/detail.action?docID=3187261>

Milton, S. (2007). *Estadística para Biología y Ciencias de la Salud*. España: McGraw-Hill.

Moore, David S. *Estadística aplicada básica (2a. ed.)*, Antoni Bosch editor, 2005. ProQuest Ebook Central, <https://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadviusp/detail.action?docID=3202581>

Wright, Daniel B., and Kamala London. *Modern Regression Techniques Using R : A Practical Guide*, SAGE Publications, 2009. ProQuest Ebook Central, <https://ebookcentral.proquest.com/lib/universidadviu/detail.action?docID=743577>.