



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

INSTITUTO DE ESTUDIOS DE POSGRADO

**MÁSTER UNIVERSITARIO EN  
EDUCACIÓN INCLUSIVA**

CURSO 2024/25

**LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA  
DESDE LA PERSPECTIVA  
METODOLÓGICA CUANTITATIVA****Datos de la asignatura**

---

**Denominación:** LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA DESDE LA PERSPECTIVA METODOLÓGICA CUANTITATIVA**Código:** 103353**Plan de estudios:** MÁSTER UNIVERSITARIO EN EDUCACIÓN INCLUSIVA**Curso:** 1**Créditos ECTS:** 4.0**Horas de trabajo presencial:** 16**Porcentaje de presencialidad:** 16.0%**Horas de trabajo no presencial:** 84**Plataforma virtual:** <https://moodle.uco.es/>**Profesor coordinador**

---

**Nombre:** CORPAS REINA, MARIA DEL CARMEN**Departamento:** EDUCACIÓN**Ubicación del despacho:** MÓDULO F**E-Mail:** ed2corem@uco.es**Teléfono:** 957218978**Breve descripción de los contenidos**

---

1. Introducción a la metodología cuantitativa.
2. Tipología básica de análisis de datos cuantitativos
3. Análisis descriptivo clásico.
4. Análisis inferencial.
5. Tratamiento manual, informatizado y automatizado de los análisis de datos.

**Conocimientos previos necesarios**

---

**Requisitos previos establecidos en el plan de estudios**

Ninguno

**Recomendaciones**

Ninguna especificada

**Programa de la asignatura**

---

**1. Contenidos teóricos**

1. INTRODUCCION A LA METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA
2. EL PROCESO DE INVESTIGACION CIENTÍFICA
  - 2.1. Justificación teórica del estudio
  - 2.2. Planteamiento del problema, objetivos e hipótesis de investigación

2.3. Identificación de las variables del estudio: clasificación metodológica y clasificación matemática  
2.4. Diseños de investigación: no experimental, cuasiexperimental, experimental, estudio de casos y diseños

mixtos (exploratorios y confirmatorios)

2.5. Delimitación de los grupos informantes: técnicas de muestreo

### 3. ESTRATEGIAS BÁSICAS DE ANALISIS DE DATOS CUANTITATIVOS

3.1. Concepto de Medición. Escalas de medida

3.2. Tecnicas univariadas

3.2.1. Distribucion de frecuencias

3.2.2. Representaciones graficas mas frecuentes en investigacion educativa

3.2.3. Medidas de posición: centiles y cuantiles

3.2.4. Medidas de tendencia central; moda, mediana y media. Interpretación de las medidas de tendencia central

3.2.5. Medidas de dispersion: Recorrido, Varianza y Desviacion Tipica. Interpretación de las medidas de dispersion

3.3. Medidas de asimetría y curtosis.

3.4. Tecnicas bivariadas

3.4.1. Índices de normalidad: Saphiro Wilk y Kolmogorv Smirnov

3.4.2. Coeficiente de correlacion de Pearson (paramétrica)

3.4.3. Coeficiente de correlación de Spearman (no paramétrica)

3.4.4. Test Chi cuadrado

3.5. La regresion lineal

3.6. Contrastes de hipo´tesis

3.6.1. Tamaño del efecto: d de Cohen

3.6.2. t de Student

3.6.3. Análisis de Varianza

### 4. CONSTRUCCION DE INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN CUANTITATIVA

4.1. Técnicas escalares y cuestionarios

4.2. Fiabilidad y validez de las medidas

4.2.1. Índices de consenso interjueces: V de Aiken

4.2.2. Índices de fiabilidad: consistencia interna

4.2.3. Índices de validez: de contenido (discriminación de ítems) y de constructo (análisis factorial exploratorio)

### 5. TRATAMIENTO INFORMATIZADO DE LOS ANALISIS DE DATOS: INTRODUCCIÓN AL PROGRAMA SPSS

### 6. ELABORACION DE INFORMES DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN

## 2. Contenidos prácticos

EJECUCIÓN DE UN PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CON APLICACIÓN PRACTICA DE RECOGIDA Y ANALISIS DE DATOS.

ELABORACIÓN DE INFORMES DE INVESTIGACIÓN

## Bibliografía

---

- Arredondo Domínguez, E. R., Gómez Cárdenas, R. E., Lalama Flores, R. V., & Chóez Chóez, L. O. (2020). Investigación científica y estadística para el análisis de datos. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 8(1).
- Botta, M., & Warley, J. (2021). Tesis, tesinas, monografías e informes: nuevas normas y técnicas de investigación y redacción. Editorial Biblos.
- Carrero, J. A. M. (2020). Leer e investigar en Educación Superior. *MLS Educational Research (MLSER)*, 4(2).
- Condori-Ojeda, P. (2020). Universo, población y muestra.
- Chaves, V. E. J. (2021). Triangulación metodológica cualitativa y cuantitativa. *Revista sobre estudios e investigaciones del saber académico*, (14), 76-81.
- Frías-Navarro, D., & Pascual-Soler, M. (2020). Diseño de la investigación, análisis y redacción de los resultados. Valencia: Universidad de Valencia. doi: <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/KNGTP>.
- Garrido, M. C. D., Domínguez, M. D. C. M., & Sánchez, M. I. M. (2018). Metodología de investigación para la educación y la diversidad. UNED-Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Gómez-Núñez, I., Cano-Muñoz, Á., & Torregrosa, S. (2020). Manual para investigar en educación: guía para orientadores y docentes indagadores (Vol. 225). Narcea Ediciones.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill México.
- Holguín, E. C., & Sandoval, P. R. G. (2020). El profesorado como agente de cambio educativo: entre la docencia y la investigación. *Educación y ciudad*, (38), 59-72.
- Jorrín Abellán, I. M., Fontana Abad, M., & Rubia Avi, B. (2021). Investigar en educación: Manual y guía práctica. Investigar en educación: Manual y guía práctica.
- López, N. D. L., & Caro-Rivas, M. A. (2024). Aplicación del método Delphi para la validación de un instrumento para medir actitudes, conocimientos y uso de estrategias pedagógicas interdisciplinarias. *REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 17(1), 1-20.
- Leongómez, J. D. (2020). Análisis de poder estadístico y cálculo de tamaño de muestra en R: G Ochoa Sangrador, C., Molina Arias, M., & Ortega Páez, E. (2020). Inferencia estadística: estimación del tamaño muestral. *Evid Pediatr*, 16, 24.
- Pacheco, J. L. R., Argüello, M. V. B., & Suárez, A. I. D. L. H. (2020). Análisis general del spss y su utilidad en la estadística. *E-IDEA Journal of business sciences*, 2(4), 17-25.
- Plá, S. (2022). Investigar la educación desde la educación. Ediciones Morata.
- Rodríguez, J. R., & Alvarez, M. R. (2020). Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach. *REIRE: revista d'innovació i recerca en educació*, 13(2), 8.
- Puig, M. S., Hila, A. B. C., Salvat, B. G., & Simón, B. P. (2020). Competencia investigadora e investigación formativa en la formación inicial del docente. *Contextos educativos. Revista de educación*, (26), 239-259.
- Reyes, E. (2022). Metodología de la investigación científica. Page Publishing Inc.
- Romero, F. G. O. (2023). La técnica e instrumento en la investigación científica. *Scienceevolution*, 3(7), 7-7.
- Sánchez, R. A. (2020). Investigación II.
- Tafur, R., & Izaguirre, M. (2022). Cómo hacer un proyecto de investigación. Alpha Editorial.
- Toro, R., Peña-Sarmiento, M., Avendaño-Prieto, B. L., Mejía-Vélez, S., & Bernal-Torres, A. (2022). Análisis empírico del Coeficiente Alfa de Cronbach según opciones de respuesta, muestra y observaciones atípicas. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação*

Psicológica, 2(63), 17.

Zapata, E. S. (2023). Técnicas e instrumentos de investigación en la actividad investigativa. Revista Educación, 21(21), 8-9. uía práctica. Investigación Abierta, 1-35.

## Metodología

---

### Aclaraciones

Las estrategias metodológicas contempladas de esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requiera.

### Actividades presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de acción tutorial</i>	2
<i>Actividades de exposición de contenidos elaborados</i>	8
<i>Actividades de expresión escrita</i>	6
<b>Total horas:</b>	<b>16</b>

### Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Actividades de búsqueda de información</i>	10
<i>Actividades de procesamiento de la información</i>	34
<i>Actividades de resolución de ejercicios y problemas</i>	40
<b>Total horas:</b>	<b>84</b>

## Resultados del proceso de aprendizaje

---

### Conocimientos, competencias y habilidades

- 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
- CE2 Demostrar la adquisición de conocimientos avanzados en la aplicación de diferentes alternativas paradigmáticas y metodológicas empleadas para abordar procesos de investigación educativa científica y altamente especializada en contextos de diversidad cultural y de género
- CG1 Seleccionar la teoría científica adecuada para formular juicios de valor críticos a partir de información incompleta o limitada de entornos complejos de diversidad

	sociocultural y socioeducativa
CG3	Comunicar resultados de investigación avanzada, de innovaciones y/o reflexiones teóricas de forma oral y/o escrita a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades, utilizando diferentes medios
CT1	Asumir la responsabilidad de su desarrollo profesional a través de una formación especializada, la formación en idiomas, la búsqueda activa de empleo, el aprendizaje autónomo a lo largo de la vida y el trabajo en equipo

## Métodos e instrumentos de evaluación

Instrumentos	Porcentaje
Lista de control de asistencia	10%
Medios de ejecución práctica	45%
Producciones elaboradas por el estudiantado	45%

### Periodo de validez de las calificaciones parciales:

LAS CONVOCATORIAS OFICIALES POR CURSO ACADEMICO

### Aclaraciones:

El alumnado que no pueda asistir a alguna sesión deberá comunicarlo al profesorado, al inicio del curso o en el momento que le surjan las circunstancias que impidan la asistencia y aportar el documento que justifique la ausencia. Es necesario obtener un 5 en cada instrumento de evaluación. Si supera el 50% de ausencia se considera suspenso en primera convocatoria y será evaluado en la convocatoria de septiembre teniendo en cuenta lo que se indique en la guía de cada asignatura para la convocatoria de septiembre.

Para esta asignatura debe entregarse un informe de investigación con las concreciones recogidas en la práctica de la asignatura en moodle.

## Objetivos de desarrollo sostenible

Educación de calidad

### Otro profesorado

**Nombre:** GONZÁLEZ LÓPEZ, IGNACIO

**Departamento:** EDUCACIÓN

**Ubicación del despacho:** Planta Baja, Módulo E (207)

**E-Mail:** ed1goloi@uco.es

**Teléfono:** 957218962

*Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.*

---

*El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).*

---