

Facultad de Educación

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

1282 - Diseño, Técnicas de Recogida de Información y Análisis de Datos Cuantitativo
y Cualitativo

Máster Universitario en Investigación e Innovación en Contextos Educativos
Obligatoria. Curso 1

Curso Académico 2023-2024

1. DATOS IDENTIFICATIVOS

Título/s	Máster Universitario en Investigación e Innovación en Contextos Educativos	Tipología y Curso	Obligatoria. Curso 1
Centro	Facultad de Educación		
Módulo / materia	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA MÓDULO METODOLÓGICO		
Código y denominación	1282 - Diseño, Técnicas de Recogida de Información y Análisis de Datos Cuantitativo y Cualitativo		
Créditos ECTS	7	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)
Web			
Idioma de impartición	Español	English friendly	No
		Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. EDUCACION
Profesor responsable	IRINA SALCINES TALLEDO
E-mail	irina.salcines@unican.es
Número despacho	Edificio Interfacultativo. Planta: + 3. DESPACHO PROFESORES (363)
Otros profesores	

2. CONOCIMIENTOS PREVIOS

La asignatura pretende que el alumnado sea capaz de plantear pequeños proyectos de investigación e innovación, recopilar la información más adecuada mediante las técnicas pertinentes y elaborar informes de las mismas mediante el análisis de la información.

Por ello es necesario que el alumnado tenga destrezas informáticas de manejo de procesadores de textos, bases de datos, etcétera. La asignatura 'Patrones metodológicos de la investigación educativa' servirá de base para esta.

3. COMPETENCIAS GENÉRICAS Y ESPECÍFICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS TRABAJADAS

Competencias Genéricas
Que los/as estudiantes sepan comunicarse con sus colegas, con la comunidad académica en su conjunto y con la sociedad en general acerca de sus áreas de conocimiento.
Que los/as estudiantes hayan demostrado la capacidad de concebir, diseñar, poner en práctica y adoptar un proceso sustancial de investigación con seriedad académica.
Competencias Específicas
Identificar y distinguir las características más importantes de la investigación educativa y analizar sus implicaciones para la educación y su innovación.
Relacionar la investigación con la mejora de la calidad y la innovación educativa.
Conocer y valorar críticamente los principales supuestos y paradigmas teórico-metodológicos de la investigación educativa.
Adquirir competencias en comprensión, análisis y aplicación de los conocimientos adquiridos en el diseño y desarrollo de una investigación o innovación educativa.
Conocer técnicas de recogida de información y análisis de datos.
Adquirir habilidades de aprendizaje autónomo avanzado en la búsqueda, acceso y manejo de diferentes fuentes de investigación.
Desarrollar la capacidad de expresar, presentar y comunicar resultados u hallazgos de investigación de forma coherente y estructurada.
Adquirir una visión crítica y ética para interpretar críticamente los resultados científicos técnicos en el ámbito de los temas tratados en el máster.
Realizar contribuciones originales, innovadoras y creativas, planificando, realizando y comunicando resultados científicos y técnicos tanto a público especializado y no especializado en el ámbito de estudio.
Competencias Básicas
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.
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.
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.
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 Transversales
Que cultiven su capacidad de aprendizaje autónomo, además de las competencias interpersonales relacionadas con el trabajo en equipo, la colaboración grupal en contextos social y culturalmente diversos, la capacidad crítica y autocrítica, y la autoregulación emocional.

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Los/as alumnos/as deberán ser capaces de proyectar o diseñar una investigación en todas sus fases.
- Deberán utilizar, al menos, una técnica de recogida de datos cualitativa y otra cuantitativa.
- Igualmente deberán ser capaces de analizar e interpretar los datos cualitativos y cuantitativos por separado y conjuntamente.
- Así mismo deberán redactar el informe de la investigación siguiendo, al menos, el formato de un artículo de revista y defenderlo ante el grupo de compañeros

4. OBJETIVOS

- Identificar y distinguir las características más importantes de la investigación y la innovación educativa y analizar sus implicaciones para la educación.
- Ser capaz de plantear un proyecto de investigación-innovación educativa en base a las fases definidas en las clases.
- Dominar las principales técnicas para el diseño experimental y muestral en una investigación educativa.
- Conocer técnicas de recogida de información y elaborar distintas estrategias para ello.
- Conocer los diversos procedimientos de análisis de la información recogida.
- Conocer los pasos para la elaboración de informes de la investigación-innovación educativa.
- Conocer y comprender las relaciones entre la investigación y la innovación educativas y su utilidad para la mejora de la práctica profesional y personal.
- Adquirir visión crítica para acercarse al mundo educativo.
- Relacionar los temas trabajados en esta asignatura con lo previsto en el Proyecto de Trabajo de Fin de Máster (TFM).

5. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DOCENTES	
ACTIVIDADES	HORAS DE LA ASIGNATURA
ACTIVIDADES PRESENCIALES	
HORAS DE CLASE (A)	
- Teoría (TE)	35
- Prácticas en Aula (PA)	35
- Prácticas de Laboratorio Experimental(PLE)	
- Prácticas de Laboratorio en Ordenador (PLO)	
- Prácticas Clínicas (CL)	
Subtotal horas de clase	70
ACTIVIDADES DE SEGUIMIENTO (B)	
- Tutorías (TU)	10
- Evaluación (EV)	10
Subtotal actividades de seguimiento	20
Total actividades presenciales (A+B)	90
ACTIVIDADES NO PRESENCIALES	
Trabajo en grupo (TG)	40
Trabajo autónomo (TA)	45
Tutorías No Presenciales (TU-NP)	
Evaluación No Presencial (EV-NP)	
Total actividades no presenciales	85
HORAS TOTALES	175

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE													
CONTENIDOS		TE	PA	PLE	PLO	CL	TU	EV	TG	TA	TU-NP	EV-NP	Semana
1	Preparación de un proyecto de investigación-innovación.	1,50	0,50	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	2,00	10,50	0,00	0,00	1
2	Búsqueda de información, diseño experimental y muestral, técnicas de recogida de información cuantitativa y cualitativa y diseño de instrumentos.	15,50	9,50	0,00	0,00	0,00	4,00	4,00	8,00	14,50	0,00	0,00	1-2
3	Análisis cuantitativo avanzado (diferencias, correlaciones, análisis multivariante y de contingencia)	8,00	15,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	10,00	8,00	0,00	0,00	3
4	Análisis cualitativo avanzado y técnicas de triangulación metodológica.	6,00	10,00	0,00	0,00	0,00	2,00	2,00	10,00	9,00	0,00	0,00	3
5	Elaboración de informes según los destinatarios de los mismos	4,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00	10,00	3,00	0,00	0,00	4
TOTAL DE HORAS		35,00	35,00	0,00	0,00	0,00	10,00	10,00	40,00	45,00	0,00	0,00	
Esta organización tiene carácter orientativo.													

TE	Horas de teoría
PA	Horas de prácticas en aula
PLE	Horas de prácticas de laboratorio experimental
PLO	Horas de prácticas de laboratorio en ordenador
CL	Horas de prácticas clínicas
TU	Horas de tutoría
EV	Horas de evaluación
TG	Horas de trabajo en grupo
TA	Horas de trabajo autónomo
TU-NP	Tutorías No Presenciales
EV-NP	Evaluación No Presencial

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN				
Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Evaluación Formativa	Trabajo	No	Sí	40,00
Calif. mínima	5,00			
Duración				
Fecha realización	La estipulada en el programa de la asignatura			
Condiciones recuperación				
Observaciones	Realización de trabajos individuales en los que se pongan en valor las competencias propias del título y de la materia. En su desarrollo deben incluir los contenidos abordados mediante las distintas metodologías docentes, incluidas las exposiciones teóricas y prácticas, facilitando una evaluación continua			
Evaluación Formativa	Trabajo	No	Sí	60,00
Calif. mínima	5,00			
Duración				
Fecha realización	La estipulada en el programa de la asignatura			
Condiciones recuperación				
Observaciones	Realización de trabajos grupales en los que se pongan en valor las competencias propias del título y de la materia. En su desarrollo deben incluir los contenidos abordados mediante las distintas metodologías docentes, incluidas las exposiciones teóricas y prácticas, facilitando una evaluación continua.			
TOTAL				100,00
Observaciones				
Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial				
El procedimiento de evaluación para el alumnado a tiempo parcial que no acude a clase con regularidad consistirá en la realización de un examen (100% de la nota final). Aquellos que acuden a clase podrán acogerse a la misma evaluación que todos los estudiantes con matrícula ordinaria.				

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA

- Albert Gómez, J.L. (2007). *La investigación educativa. Claves teóricas*. Madrid: Mc Graw Hill.
- Alguacil, J. (2011). *Cómo se hace un trabajo de investigación en Sociología*. Catarata, Madrid.
- Aliaga, F. (2000). *Bases epistemológicas y proceso de Investigación*. Valencia: Psicoeducativa.
- Ander Egg, E. (1990). *Técnicas de investigación social*. Buenos Aires: Humanitas.
- Angulo, J.F. (1990). *Innovación y evaluación educativa*. Málaga: Secretariado de Publicaciones de la Universidad de Málaga
- Arnal, J.; Del Rincón, D. y Latorre, A. (1992). *Investigación educativa. Fundamentos y metodología*. Barcelona: Labor.
- Arnal, J.; Del Rincón, D. Latorre, A. y Sans, A. (1995). *Técnicas de Investigación en Ciencias Sociales* Madrid. Dykinson.
- Ballester, L., Nadal, A. y Amer, J. (2014). *Métodos y técnicas de investigación educativa*. Palma (Illes Balears): Universitat de les Illes Balears.
- Bisquerra, R. (Coord) (2004). *Metodología de la Investigación Educativa*. Madrid: La Muralla
- Blández A.J. (1996). *La investigación-acción. Un reto para el profesorado*. Barcelona: INDE Publicaciones.
- Blaxter, L., Hughes, C. y Tight, M. (2008). *Cómo se investiga*. Barcelona: Graó.
- Betrián, E., Galitó, N., García Merino, N., Jové, G. y Macarulla, M. (2013). La triangulación múltiple como estrategia metodológica. REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 11(4), 5-24. Consultado en: <http://www.rinace.net/reice/numeros/arts/vol11num4/art1.pdf>
- Booth, B.F. (2001). *Cómo convertirse en un hábil investigador*. Alcoy:Marfil.
- Booth, W., Colomb, G. y Williams, J.M. (2001). *Cómo convertirse en un hábil investigador*. Barcelona: Gedisa.
- Bolívar A. (1999). *Cómo mejorar los centros educativos*. Madrid: Síntesis.
- BUC (2014). *Cómo citar bibliografía en estilo APA*. Biblioteca de la Universidad de Cantabria. Consultado en: <http://www.buc.unican.es/node/9388/>
- Buendía, L. y otros (1999). *Análisis de la investigación educativa*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Buendía, L. y otros (1993). *Modelos de análisis de la investigación educativa*. Sevilla: Ediciones Alfar.
- Callejo, J. (2001). *El grupo de discusión: introducción a una práctica de investigación*. Barcelona: Ariel.
- Campbell, D.T. y Stanley, J.C. (1982). *Diseños experimentales y cuasi experimentales en la investigación social*. Buenos Aires: Amorrortu.
- Cañal de León, P. (2002). *La innovación educativa*. (coord.). Madrid: Akal. S.A.
- Castañeda M. B., Cabrera, A.F., Navarro, Y. y Vries, W. De (2010). *Procesamiento de datos y análisis estadísticos utilizando SPSS. Un libro práctico para investigadores y administradores educativos*. Porto Alegre: EDIPUCRS. Consultado en: <http://www.pucrs.br/edipucrs/spss.pdf>
- Colas, M.P.; Buendía, L. y Hernández Pina, F. (Coords.) (2009). *Competencias científicas para la realización de una tesis doctoral*. La Coruña: Davinci Continental.
- Colás Bravo P. y Buendía Eisman L. (1994). *Investigación educativa*. (2ªed.) Sevilla: Alfar. S. A.
- Contreras J. y Pérez de Lara N. (2010). *Investigar la experiencia educativa*. (comps). Madrid: Morata. S.L.
- Cook, T. y Reichardt, C. (1986). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*. Madrid: Morata
- Cordoba Moltó M.C. (2002). *Introducción a los Métodos de Investigación en Educación*. Madrid: EOS.
- De la Herrán Gascón, A. (2005). *Investigar en Educación. Fundamentos, aplicación y nuevas perspectivas*. Madrid: Edit. Dilex (UAM).
- Delgado, C. (2014). *Viajando a Ítaca por mares cuantitativos. Manual de ruta para investigar en grado y postgrado*. Salamanca: Amarú ediciones.
- Elliot John. (1990). *La investigación-acción en educación*. Madrid: Morata. S.A.
- Escudero Escorza, T. y Correa, P. (2007). *Investigación en innovación educativa*. Madrid: La Muralla.
- Estebananz A. (2000). *Construyendo el cambio. Perspectivas y propuestas de innovación educativa*. (coord.). Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Flick, U (2004). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Fondevilla, J.F. y Olmo, J.L. Del (2013). *El Trabajo de Fin de Grado en Ciencias Sociales y Jurídicas. Guía metodológica*. Pamplona: EUNSA.
- Friese, S. (2013). *ATLAS.ti 7 Guía Rápida Revisión 20*. ATLAS.ti Scientific Software Development GmbH, Berlin. Consultado en: http://atlasti.com/wp-content/uploads/2014/07/QuickTour_a7_es_04.pdf
- Fullan M. (2002). *Las fuerzas del cambio. Explorando las profundidades de la reforma educativa*. Madrid: Akal.
- García Gómez, R. J. (2006). *Innovación, cultura y poder en las instituciones educativas*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia, Centro de Investigación y Documentación Educativa.
- García Hoz V. (1984) *La investigación del profesor en el aula*. Madrid: Editorial Escuela Española.
- Pérez Gómez, Á.I. (coord.)(2010). *Aprender a enseñar en la práctica: procesos de innovación y prácticas de formación en la*

- educación secundaria. Barcelona: Graó.
- Pérez Juste, R.; Galán, A. y Quintanal, J. (2012). Métodos y diseños de investigación en educación. Madrid: UNED.
- Pérez Juste, R. y otros (2009). Estadística aplicada a la educación. Madrid: Pearson Educación
- Pérez Juste, R. y otros (2009). Estadística aplicada a la educación. Madrid: UNED.
- Pérez Serrano M. G. (1990). Investigación-acción. Madrid: Dykinson. S.L.
- Perrenaud P. (2009). Diez nuevas competencias para enseñar. (8ªed.) Barcelona: Graó.
- PSPP (2016). PSPP Users' Guide GNU PSPP Statistical Analysis Software Release 0.10.1. Consultado en: <http://www.gnu.org/software/pspp/manual/pspp.pdf>
- Pujadas, J. J. (2002): El método biográfico: el uso de las historias de vida en ciencias sociales. Madrid Centro de Investigaciones Sociológicas.
- QSR (2014). NVivo 10 windows. Primeros pasos. Consultado en: <http://download.qsrinternational.com/Document/NVivo10/NVivo10-Getting-Started-Guide-Spanish.pdf>
- Quintanal Díaz, J. y García Domingo, B. (Coords) (2012). Fundamentos básicos de metodología de investigación educativa. Madrid: CCS
- Rey R. y Santa María J. (2000). Transformar la educación en un contrato de calidad. (1ªed.) Barcelona: Cisspraxis. S. A.
- Rivas, M. (2000). Innovación educativa: teoría, procesos y estrategias. Madrid: Síntesis.
- Rosa, C. [et al.] (2010). Innovación educativa e historia de las relaciones de género. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Rosales López C. (1991). Manifestaciones de Innovación Didáctica. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago.
- Ruiz, J.I. (2003). Técnicas de triangulación y control de calidad en la investigación socioeducativa. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Ruiz, J. I. (1999): Metodología de la investigación cualitativa. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Salinas, J., coordinador. (2008). Innovación educativa y uso de las TIC. Sevilla: Universidad Internacional de Andalucía.
- Sánchez Gómez. M. C. (2004): "Investigación cualitativa" en Salvador Mata, F, Rodríguez Rodríguez Diéguez, J. L. y Bolívar, A. (Dirs): Diccionario enciclopédico de didáctica. Vols. I y II. Málaga: Aljibe.
- Sáez López, J.M. (2017). Investigación educativa. Fundamentos teóricos, procesos y elementos prácticos. Madrid: UNED.
- Salvador, L.; Castro, A.; Ezquerro, M. P.; Osoro, J. M. y Argos, J. (2011). Perfiles de estilos de aprendizaje de los estudiantes universitarios y metodologías docentes. Bordón. Revista de Pedagogía 63 (2), 41-52.
- Salvador, L.; González-Fuente, I. y Rubín, E. (2015). Investigación para la mejora y el desarrollo profesional en contextos socioeducativos. En M. García Lastra y Osoro, J.M. (Eds.): Temas clave en la formación inicial del profesorado de secundaria. Santander: Editorial Universidad de Cantabria.
- San Martín, D. (2014). Teoría fundamentada y Atlas.ti: recursos metodológicos para la investigación educativa. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 16(1), 104-122. Consultado en: <http://redie.uabc.mx/vol16no1/contenido-sanmartin.html>
- Sánchez Gómez, M.C; Delgado, M.C. y Santos, M.C. (2012). El proceso de la investigación cualitativa. Manual de procedimiento: ejemplificación con una tesis doctoral. Fundación Intrás.
- Sánchez Huete, J. C. (2007). Estadística básica aplicada a la educación. Madrid: CCS.
- Sánchez Huete, J. C. (2013). Métodos de investigación educativa. Sevilla: Punto Rojo libros.
- Sandín Esteban M.P. (2003). Investigación cualitativa en educación. Fundamentos y tradiciones. Madrid: McGraw Hill/ Interamericana de España. S.A.U.
- Stake, R.E. (1998). Investigación con estudio de casos. Madrid: Morata
- Stenhouse L. (1987). La investigación como base de la enseñanza. Madrid: Morata. S.A.
- Suárez, M. (2005). El grupo de discusión. Una herramienta para la investigación cualitativa. Barcelona: Laertes.
- Tójar Hurtado, J.C. (2006). Investigación cualitativa. Comprender y actuar. Madrid: La Muralla
- Tójar Hurtado, J.C. (2001). Planificar la investigación educativa: una propuesta integrada. Buenos Aires: Fundec
- Torre de la S. (2008). Estrategias didácticas en el aula. Buscando la calidad y la innovación. (dir.) Madrid: UNED.
- Valles, M. (1997). Técnicas cualitativas de investigación social. Madrid. Síntesis sociología.
- Varios autores. (2010). Impulsar y renovar la tarea educativa. Bilbao: Fundación BBVA.
- Wrigley T. (2007). Escuelas para la esperanza. Una nueva agenda hacia la renovación. Madrid: Morata
- Zabalza, M.A. (2004). Diario de Clase. Madrid: Narcea

Complementaria
<p>Revistas Electrónicas Educativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> o EDUTEC: Revista Electrónica de Tecnología Educativa . http://www.uib.es/depart/gte/revelec.html o RIE: Revista de Investigación Educativa. http://www.um.es/~depmed/RIE/ o Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa. http://www.uca.es/RELIEVE/ o Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado. http://www3.uva.es/aufop/publica/revelfop.htm o HEURESIS. Revista Electrónica de Investigación Curricular y Educativa. http://www.uca.es/HEURESIS/ o Revista de Educación. http://www.ince.mec.es/revedu/revinfo.htm o Revista @gora digital. http://www.uhu.es/agora/version01/digital/index.htm o Revista de Enseñanza. Anuario Interuniversitario. http://e-spacio.uned.es/fez/list.php?community_pid=bibliuned:revistaEnsenanza <p>Actualmente Enseñanza&Teaching.</p> <ul style="list-style-type: none"> o Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa (RIEE) http://www.rinace.net/riee/ o Revista de la Asociación de Sociología de la Educación . http://www.ase.es/rase o Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y cambio en educación. http://www.rinace.net/reice <p>Citas bibliográficas:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Normas de la APA para citas electrónicas: http://www.apa.org/journals/webref.html o Normas para citas electrónicas-Universidad de Cantabria: http://www.buc.unican.es/Servicios/formacion/ CITAR/PAG0.htm <p>Bases de datos:</p> <ul style="list-style-type: none"> o REDINED (Red de bases de datos de información educativa: investigación, innovación, recursos y revistas de educación). http://www.redined.mec.es/menu.php?idioma=es o INCE (Instituto de Evaluación): http://www.institutodeevaluacion.mec.es/ o Google Académico: http://scholar.google.es/

9. SOFTWARE				
PROGRAMA / APLICACIÓN	CENTRO	PLANTA	SALA	HORARIO
PSPP				

10. COMPETENCIAS LINGÜÍSTICAS	
<input type="checkbox"/> Comprensión escrita	<input type="checkbox"/> Comprensión oral
<input type="checkbox"/> Expresión escrita	<input type="checkbox"/> Expresión oral
<input type="checkbox"/> Asignatura íntegramente desarrollada en inglés	
Observaciones	