



GUÍA DOCENTE  
**METODOLOGÍAS CUANTITATIVAS DE  
INVESTIGACIÓN**

Coordinación: IANÓS , MARÍA ADELINA

Año académico 2017-18

## Información general de la asignatura

<b>Denominación</b>	METODOLOGÍAS CUANTITATIVAS DE INVESTIGACIÓN			
<b>Código</b>	14750			
<b>Semestre de impartición</b>	1R Q(SEMESTRE) EVALUACIÓN CONTINUADA			
<b>Carácter</b>	Grado/Máster	Curso	Carácter	Modalidad
	Máster Universitario en Formación Avanzada del Profesorado de Educación Infantil y Primaria	1	OBLIGATORIA	Semipresencial
<b>Número de créditos ECTS</b>	6			
<b>Grupos</b>	1GG			
<b>Créditos teóricos</b>	0			
<b>Créditos prácticos</b>	0			
<b>Coordinación</b>	IANÓS , MARÍA ADELINA			
<b>Departamento/s</b>	PEDAGOGIA I PSICOLOGIA			
<b>Información importante sobre tratamiento de datos</b>	Consulte <a href="#">este enlace</a> para obtener más información.			
<b>Idioma/es de impartición</b>	Castellano, Inglés, Catalán			

Profesor/a (es/as)	Dirección electrónica profesor/a (es/as)	Créditos impartidos por el profesorado	Horario de tutoría/lugar
HERNÁNDEZ GONZÁLEZ, VICENÇ JOSEP	vicens_h_g@didesp.udl.cat	0	
IANÓS, MARÍA ADELINA	aianos@pip.udl.cat	6	Despacho 1.25

## Objetivos académicos de la asignatura

1. Comprender los principios y conceptos de la investigación científica en educación.
2. Realizar una revisión exhaustiva de la literatura y referenciar correctamente las fuentes utilizadas.
3. Leer y evaluar críticamente los trabajos de investigación.
4. Diseñar e implementar un estudio de investigación cuantitativa.
5. Interpretar y comunicar resultados cuantitativos siguiendo los estándares APA.
6. Conocer y utilizar los recursos tecnológicos para recopilar y analizar datos cuantitativos.

## Competencias

### Competencias básicas:

CB1 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

CB4 Saber 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

### Competencias Generales:

CG2 Sintetizar la información y utilizar las tecnologías de la información y la comunicación en el desempeño profesional para una mejor gestión de la información.

CG4 Generar un espíritu científico, profesional y crítico que les permita observar y analizar contextos de enseñanza y aprendizaje diversos y desarrollar habilidades de innovación y adaptación de los conocimientos adquiridos en el ámbito educativo coherentes con el contexto social en el que se hallen.

CG5 Comunicar, intercambiar y transferir los resultados de la investigación propia con otros agentes del sistema educativo, por escrito y oralmente, con soporte de las TIC.

### Competencias Específicas:

CE4 Interpretar la realidad educativa, con rigor y precisión, explorando los antecedentes relevantes y realizando un diseño de investigación acorde a una opción metodológica adecuada para determinar sus debilidades y fortalezas, y posibilitar una mejora continua en la calidad del aprendizaje.

CE5 Utilizar las referencias bibliográficas adecuadas que siguen antecedentes científicos pertinentes de la investigación planteada y sintetizar esta información en repertorios bibliográficos, materiales, virtuales, etc., útiles para fundamentar un proyecto de investigación.

CE6 Planificar una investigación definiendo el problema y su campo científico, las preguntas de investigación, el marco teórico apropiado, las herramientas metodológicas necesarias y explicitar sus limitaciones.

CE7 Identificar los últimos avances en investigación cuantitativa en el campo de la educación y la innovación.

CE8 Diseñar y validar instrumentos fiables para la recogida de datos en una investigación cuantitativa en la propia didáctica específica.

CE9 Analizar y evaluar de forma adecuada los resultados parciales y finales de la propia investigación y contrastar, refutar o modificar las hipótesis planteadas inicialmente.

CE10 Presentar las propias investigaciones de manera rigurosa y adecuada al contexto o medio de comunicación de la presentación (publicación científica o divulgativa, congreso, curso dirigido a investigadores o a profesores, etc.) respetando los criterios de calidad y validez.

## Contenidos fundamentales de la asignatura

### 1. Introducción a la investigación

- 1.1. El método científico

- 1.2. Hipótesis
- 1.3. Variables
- 1.4. Medición
- 1.5. Validez y fiabilidad
- 1.6. Poblaciones y muestras
- 1.7. Diseños de investigación

## 2. Estadística descriptiva

- 2.1. Indicadores de tendencia y variabilidad central
- 2.2. Usando SPSS para calcular estadísticas descriptivas
- 2.3. Uso de gráficos para describir y explorar datos

## 3. Análisis bivariado

- 3.1. Correlación
- 3.2. Regresión simple
- 3.3. T-tests para comparar dos medios
- 3.4. ANOVA unidireccional

## Ejes metodológicos de la asignatura

- Clases magistrales en línea
- Lectura crítica y análisis de documentos
- Foros de debate y coloquio en línea
- Elaboración de informes/trabajos
- Peer review: revisión colaborativa entre estudiantes

## Plan de desarrollo de la asignatura

Semana	PRESENCIAL				NO PRESENCIAL	
					Individual	En grupo
1	23-29 Oct				Lectura 1	Organización de los grupos de trabajo
2	30 Oct - 5 Nov.	03-Nov	17.00 - 19.00	Introducción a la investigación	Lectura 2	
					Test auto correctivo	
3	6 - 12 Nov.	10-Nov	19.00 - 21.00	Introducción a la investigación	Lectura 3	Propuesta de hipótesis, variables y diseño de la investigación
					Test auto correctivo	
4	13 -19 Nov.					Peer review
5	20 -26 Nov.	25-Nov	9.00 -11.00	Estadísticas descriptivas	Video tutoriales	Recopilación datos simulados
					Test auto correctivo	
		01-Dec	19.00 - 21.00	Análisis bivariado	Video tutoriales	Análisis datos y redacción informe
					Test auto correctivo	
6	27 - 3 Dec					
		02-Dec	9.00 -11.00	Análisis bivariado		
7	4 - 10 Dec	FESTA				
8	11 - 17 Dec					Peer review
9	21-Dec					Entrega trabajo final

## Sistema de evaluación

Evidencias de evaluación:

1. Examen - 40%
2. Trabajo de investigación - 40%
3. Actividades individuales y participación - 20%

Para aprobar la materia será necesario haber aprobado cada una de las evidencias con una calificación de 5. Si se reúne este requisito se hará la nota media de las diferentes evidencias.

Se considera aprobada la materia cuando el estudiante ha obtenido una calificación numérica final de 5.

#### **Recuperación:**

Es recuperable toda evidencia que valga el 30% o más de la nota final. La calificación máxima de recuperación a la que podrá aspirar el estudiante será un 6.

Las producciones de los alumnos deben ser originales: **el plagio** es motivo suficiente de suspender la materia.

## **Bibliografía y recursos de información**

Conrad, C.F., & Serling, R.C. (Eds.) (2011). *The SAGE handbook for research in education*. Thousands Oaks, CA: Sage.

Fan, X. (2001). Statistical significance and effect size in education research: Two sides of a coin. *The Journal of Educational Research*, 94(5), 275-282.

Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics*. London, UK: Sage.

Price, P.C., Jhangiani, R.S., & Chiang, I.A. (2015). *Research methods in psychology*. Vancouver, CA: BC Campus. Retrieved from <https://opentextbc.ca/researchmethods/>

Sava, F. (2004). *Analiza datelor in cercetarea psihologica [Data analysis in psychological research]*. Cluj-Napoca, RO: ASCR.

Sommers, R., & Sommers, B. (2002). *A practical guide to behavioral research. Tools and techniques*. New York, NY: Oxford University Press.

Yu, C. H. (1997). *Illustrating degrees of freedom in terms of sample size and dimensionality*. Retrieved from <http://creative-wisdom.com/computer/sas/df.html>