



## FICHA TÉCNICA DE LA ASIGNATURA

Datos de la asignatura	
Nombre completo	Metodología de investigación y análisis de datos en Psicología I
Código	E000004186
Título	<a href="#">Grado en Psicología por la Universidad Pontificia Comillas</a>
Impartido en	Grado en Psicología [Primer Curso] Grado en Psicología y Grado en Criminología [Primer Curso]
Nivel	Reglada Grado Europeo
Cuatrimestre	Anual
Créditos	9,0 ECTS
Carácter	Básico
Departamento / Área	Departamento de Psicología
Responsable	Isabel Muñoz San Roque / Pablo Nájera Álvarez
Horario de tutorías	Solicitud de cita via e-mail grupo de psicología (isabelmsanroque@comillas.edu) y grupo de Psicología+Criminología (pnajera@comillas.edu)

Datos del profesorado	
<b>Profesor</b>	
Nombre	Isabel Muñoz San Roque
Departamento / Área	Departamento de Educación, Métodos de Investigación y Evaluación
Despacho	Cantoblanco, Edificio B, Despacho 314
Correo electrónico	isabelmsanroque@comillas.edu
<b>Profesor</b>	
Nombre	Pablo Nájera Álvarez
Departamento / Área	Departamento de Psicología
Despacho	Cantoblanco, Edificio B, Despacho 322
Correo electrónico	pnajera@comillas.edu

## DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

Contextualización de la asignatura
<b>Aportación al perfil profesional de la titulación</b>
<p>En el perfil profesional de los graduados en Psicología esta asignatura tiene un carácter instrumental. Pretende introducir al alumno en las diferentes fases del proceso de investigación en el contexto de las ciencias sociales y de la salud; por tanto, en metodología de investigación, en diferentes diseños, en la construcción de instrumentos de recogida de información cuantitativos, y en la organización y análisis de esta información. Los objetivos de esta materia están centrados fundamentalmente en la comprensión de conceptos, en la toma de decisiones, en la elección de procedimientos y en el análisis de la información.</p>



## Prerrequisitos

Ninguno.

## Competencias - Objetivos

### Competencias

#### GENERALES

<b>CG01</b>	Capacidad de análisis y síntesis	
	<b>RA1</b>	Describe, relaciona e interpreta situaciones y planteamientos sencillos
	<b>RA2</b>	Selecciona los elementos más significativos y sus relaciones en textos complejos
<b>CG02</b>	Capacidad de organización y planificación	
	<b>RA1</b>	Planifica su trabajo personal de una manera viable y sistemática
	<b>RA2</b>	Se integra y participa en el desarrollo organizado de un trabajo en grupo
<b>CG03</b>	Capacidad de comunicación oral y escrita en lengua nativa	
	<b>RA1</b>	Expresa sus ideas de forma estructurada, inteligible y convincente
	<b>RA2</b>	Interviene ante un grupo con cierta seguridad y soltura
	<b>RA3</b>	Escribe con corrección
	<b>RA4</b>	Presenta documentos estructurados y ordenados
<b>CG06</b>	Capacidad de gestión de la información	
	<b>RA1</b>	Utiliza diversas fuentes en la realización de sus trabajos
	<b>RA2</b>	Cita adecuadamente dichas fuentes
	<b>RA3</b>	Incorpora la información a su propio discurso
	<b>RA4</b>	Maneja bases de datos relevantes para el área de estudio
	<b>RA5</b>	Contrasta las fuentes, las critica y hace valoraciones propias
	<b>RA6</b>	Sabe obtener información de forma efectiva a partir de libros y revistas especializadas y de otra documentación

#### ESPECÍFICAS



<b>CE08</b>	Conocer distintos diseños de investigación, los procedimientos de formulación y contrastación de hipótesis y la interpretación de resultados	
	<b>RA1</b>	Utiliza de forma adecuada los conceptos básicos asociados al proceso de recogida, organización y tratamiento de datos en procesos de investigación psicológica
	<b>RA2</b>	Domina las herramientas necesarias para la recogida, organización y tratamiento de datos cuantitativos, la descripción de grupos, la interpretación de puntuaciones individuales y el análisis de relaciones entre variables en el contexto de investigación psicológica
	<b>RA3</b>	Comprende la lógica de distintos diseños de investigación y su aplicabilidad a los problemas planteados y al tipo de muestra seleccionada
	<b>RA4</b>	Comprende las bases conceptuales de la estadística inferencial, y es capaz de hacer un uso práctico-aplicado de algunas pruebas de contraste de hipótesis interpretando adecuadamente los análisis realizados
	<b>RA5</b>	Es capaz de generalizar la toma de decisiones a distintos contextos y situaciones en el ámbito de la evaluación e investigación psicológica
	<b>RA6</b>	Es competente en la comunicación escrita de informes de investigación
	<b>RA7</b>	Es capaz de manejar una herramienta informática para el procesamiento y el análisis de datos
<b>CE12</b>	Ser capaz de identificar y medir variables relevantes para la comprensión del comportamiento humano	
	<b>RA1</b>	Identifica las principales variables implicadas en los procesos cognitivos, emocionales y comportamentales
	<b>RA2</b>	Aplica diferentes sistemas de operativización de variables
<b>CE21</b>	Ser capaz de realizar una adecuada evaluación de la intervención	
	<b>RA1</b>	Planifica los pasos necesarios para la evaluación de la intervención
	<b>RA2</b>	Controla, operativiza y evalúa variables dependientes, independientes y extrañas
	<b>RA3</b>	Diferencia y recoge información sobre eficacia, efectividad y eficiencia de la intervención
	<b>RA4</b>	Interpreta adecuadamente los resultados de la intervención

## BLOQUES TEMÁTICOS Y CONTENIDOS

### Contenidos – Bloques Temáticos

#### INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Tipos de investigaciones



- Enfoques.
- Fases.
- Variables e hipótesis.
- Diseños.
- Tipos de muestreo.
- Técnicas cuantitativas de recogida de información.
- Técnicas cualitativas de recogida de información.
- Cuestiones éticas y legales en investigación.
- Comunicación y divulgación científica.

## ANÁLISIS DE DATOS: ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

- Organización de datos y representaciones gráficas.
- Medidas de tendencia central.
- Medidas de dispersión.
- Asimetría y curtosis.
- Medidas individuales.
- Distribución normal.

## ANÁLISIS DE DATOS: ESTADÍSTICA INFERENCIAL

- Bases de la estadística inferencial: Estimación de parámetros y contraste de hipótesis. Distribución muestral. La lógica de un contraste de hipótesis estadística. Planteamiento y tipos de hipótesis.
- Estadísticos de contraste.
- Regla de decisión y Nivel de significación.
- Toma de decisión.
- Errores en los contrastes.
- Métodos paramétricos de análisis.
- Métodos no paramétricos de análisis.

## METODOLOGÍA DOCENTE

### Aspectos metodológicos generales de la asignatura

La asignatura consistirá fundamentalmente en:

- Explicaciones de los distintos conceptos y procedimientos de análisis.



- Resolución por parte del alumno de las diferentes actividades propuestas que requerirán la resolución de ejercicios o prácticas de carácter individual y/o grupal.
- Se realizarán evaluaciones formativas (en el horario ordinario y dentro de la dinámica normal de las clases) en las que tendrán que resolver cuestiones relacionadas con las competencias que se vayan desarrollando en la asignatura.
- Desarrollo de prácticas de búsqueda, organización y análisis de la información con ayuda de programas informáticos.
- Prácticas de análisis de datos con programas informáticos (Jamovi, Excel, ...).

### Metodología Presencial: Actividades

- Explicaciones de los profesores.
- Resolución de ejercicios y prácticas por los alumnos.
- Prácticas con soporte informático para búsqueda, organización y análisis de la información.

### Metodología No presencial: Actividades

- Realización de prácticas y resolución de ejercicios.
- Lectura y comprensión de apuntes y manuales.
- Búsqueda y análisis de la información.

## RESUMEN HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

HORAS PRESENCIALES				
Lecciones magistrales	Ejercicios prácticos/resolución de problemas	Trabajos grupales	Seminarios y talleres (casos prácticos)	
60.00	24.00	3.00	3.00	
HORAS NO PRESENCIALES				
Ejercicios prácticos/resolución de problemas	Seminarios y talleres (casos prácticos)	Trabajos individuales	Trabajos grupales	Estudio personal y documentación
36.00	12.00	15.00	17.00	100.00
<b>CRÉDITOS ECTS: 9,0 (270,00 horas)</b>				

## EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Actividades de evaluación	Criterios de evaluación	Peso
Realización de los exámenes correspondientes.  - Se realizará un examen parcial liberatorio en el primer periodo de exámenes (diciembre / enero).  - Las personas que obtengan un 4,5 o superior en el examen liberatorio sólo tendrán que presentarse al		



<p>examen final (mayo) con los contenidos que no se hayan tratado en el examen liberatorio. Para aquellas personas que obtengan un 4,5 o superior en el examen final, se calculará la media entre ambos exámenes. Si la nota media es de 5 o superior, se considera que los exámenes han sido aprobados. En cualquier otro caso, se considera que los exámenes han sido suspendidos.</p> <p>- Las personas que obtengan menos de un 4,5 en el examen liberatorio tendrán que presentarse al examen final con todos los contenidos de la asignatura. En este caso, se considera que los exámenes han sido aprobados si la nota en el examen final es de 5 o superior. En caso contrario, se considera que los exámenes han sido suspendidos.</p> <p>- Es necesario aprobar los exámenes para aprobar la asignatura.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprensión de conceptos.</li><li>- Aplicación de conceptos y técnicas.</li><li>- Interpretación de la información.</li></ul>	60 %
<p>Trabajos grupales y/o individuales</p> <p>- Si el trabajo tiene una nota menor a 4, en el reparto de nota final no podrá aprobar ninguno de los miembros del equipo. En la convocatoria ordinaria constará como No presentado, teniendo que volver a presentarse el trabajo en la convocatoria extraordinaria.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprensión de conceptos.</li><li>- Aplicación de conceptos y técnicas.</li><li>- Interpretación de la información.</li><li>- Comunicación escrita.</li><li>- Presentación.</li><li>- Trabajo en equipo.</li></ul>	30
<p>Resolución de ejercicios o casos prácticos</p> <p>- Evaluaciones formativas. El alumno no podrá faltar a más de una evaluación formativa en el curso para obtener puntuación en este criterio.</p> <p>Prueba de programas informáticos</p> <p>- Es obligatorio realizar las pruebas que se programen para obtener la nota en la asignatura, aunque no tendrá peso muy alto en la calificación. Si no lo hace, el alumno figurará como no presentado.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Comprensión de conceptos.</li><li>- Aplicación de conceptos y técnicas.</li><li>- Realización de análisis estadísticos con Excel.</li><li>- Interpretación de la información.</li></ul>	10

## Calificaciones

### ALUMNOS CON LA ASISTENCIA CUBIERTA O EN INTERCAMBIO

En caso de que el alumno tenga la asignatura pendiente y tuviera cubierta su asistencia por haberla cursado previamente, se aplicarán los mismos requisitos de evaluación. El alumno deberá ponerse en contacto con la profesora (de forma presencial o vía e-mail), con la finalidad de concretar el proceso a seguir en el curso, establecer el régimen de tutorías y establecer el procedimiento de entrega de



prácticas y trabajo. En este caso el alumno podrá realizar el trabajo de forma individual.

## BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

### Bibliografía Básica

León, O. & Montero, I. (2015). *Métodos de investigación en psicología y educación: las tradiciones cuantitativa y cualitativa* (4ª Ed). McGraw-Hill

Morales Vallejo, P. (2008). *Estadística aplicada a las ciencias sociales*. Universidad Comillas.

Pardo, A., Ruíz M. A., & San Martín, R. (2009). *Análisis de datos I en Ciencias Sociales y de la Salud*. Síntesis.

Rafi, J. (2020). *The Jamovi quickstart guide*. <https://www.jamoviguide.com/>

### Bibliografía Complementaria

Abad, F. J., Olea, J., Ponsoda, V., & García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Síntesis

Ato, M. & Vallejo, G. (2007). *Diseños experimentales en Psicología*. Pirámide.

American Psychological Association (2020). *Publication manual of the American Psychological Association* (7th ed.). American Psychological Association.

Botella, J., Suero, M., & Ximenez, C. (2001). *Análisis de datos en Psicología I*. Pirámide.

Botella, J., León, G. O., San Martín, R., & Barriopedro, M.I. (2001). *Análisis de datos en Psicología I. Teoría y ejercicios*. Pirámide.

Botella, J., & Caperos, J. M. (2019). *Metodología de investigación en psicología general sanitaria*. Síntesis.

Carlberg, C.G. (2011). *Análisis estadístico con Excel*. Anaya.

Carlberg, C. G. (2014). *Decision analytics: Microsoft Excel*. Que.

De Los Ángeles, M., Molina, C., García, C., Roche, E. M., Arnau Sánchez, J., Ríos Rísquez, I., Nicolás, D. (2017). *Guía práctica de grupos de discusión para principiantes*. Universidad de Murcia.

Estrada, R. E., & Deslauriers, J. (2011). La entrevista cualitativa como técnica para la investigación en Trabajo Social. *Margen: revista de trabajo social y ciencias sociales*, 61, 1-19.

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

Field, A., Miles, J., & Field, Z. (2012). *Discovering statistics using R*. Sage.

Fink, A. (2014). *Conducting research literature reviews: from the internet to the paper*. Sage Publications.

Hamui-Sutton, A., & Varela-Ruiz, M. (2013). *La técnica de grupos focales*. Universidad Nacional Autónoma de México. [https://10.1016/s2007-5057\(13\)72683-8](https://10.1016/s2007-5057(13)72683-8)

Kawulich, B. (2015). *La observación participante como método de recolección de datos*. *FORUM: Qualitative social research*. 6(2). <http://www.qualitative-research.net/fgs/>

León, O. G. (2016). *Como redactar textos científicos* (4ª Ed). Garceta, Grupo Editorial.

Meyer, D. K., & Schutz, P. A. (2020). Why talk about qualitative and mixed methods in educational psychology? Introduction to special issue. *Educational Psychologist*, 55(4), 193-196. <https://10.1080/00461520.2020.1796671>



# COMILLAS

UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

GUÍA DOCENTE

2024 - 2025

Montero, I. & León, O. (2007). A guide for naming research studies in Psychology. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7(3), 847-862.

Morales Vallejo, P. (2000). *Medición de actitudes en Psicología y Educación*. Publicaciones de la Universidad Pontificia Comillas.

Morales, P., Urosa, B., & Blanco, A. (2003). *Construcción de escalas de actitudes tipo Likert*. La Muralla.

Muñiz Fernández, J. (1982). *Teoría Clásica de los test*. Ediciones Pirámide.

Navarro, D. J., & Foxcroft, D. R. (2022). *Learning statistics with jamovi: a tutorial for psychology students and other beginners*. (Version 0.75). <https://davidfoxcroft.github.io/lj-book/>

Pardo, A., & San Martín, R. (2010). *Análisis de datos II en Ciencias Sociales y de la Salud (2ª Ed)*. Síntesis.

Pardo, A., Ruíz M. A. (2012). *Análisis de datos III en Ciencias Sociales y de la Salud*. Síntesis.

Solanas, A., Salafranca, L., Fauquet, J., & Núñez, M. I. (2005). *Estadística descriptiva en ciencias del comportamiento*. Ediciones Paraninfo.

Smithson, J. (2008). Focus groups. In the sage handbook of social research methods. En P. Alasuutari, L. Bickman, & J. Brannen (Eds.), *The SAGE Handbook of Social Research Methods* (pp. 357-370). Sage publications ltd, <https://www.doi.org/10.4135/9781446212165>

Vargas, i. (2012). La entrevista en la investigación cualitativa: nuevas tendencias y retos. *Revista calidad de la educación superior*, 3(1), 119 – 139.

Ximenez, C. & Revuelta, J. (2011). *Cuaderno de prácticas de Análisis de Datos con SPSS*. Universidad Autónoma de Madrid.

En cumplimiento de la normativa vigente en materia de **protección de datos de carácter personal**, le informamos y recordamos que puede consultar los aspectos relativos a privacidad y protección de datos que ha aceptado en su matrícula entrando en esta web y pulsando "descargar"

[https://servicios.upcomillas.es/sedelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792](https://servicios.upcomillas.es/sedeelectronica/inicio.aspx?csv=02E4557CAA66F4A81663AD10CED66792)