

# Guía Docente

Modalidad Semipresencial

## Introducción al Análisis de Datos

Curso 2017/18

# Grado en Psicología



**UCAV**  
[www.ucavila.es](http://www.ucavila.es)



<b>Nombre:</b>	INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS
<b>Carácter:</b>	FORMACIÓN BÁSICA
<b>Código:</b>	10104GS
<b>Curso:</b>	1º
<b>Duración (Semestral/Anual):</b>	SEMESTRAL
<b>Nº Créditos ECTS:</b>	6
<b>Prerrequisitos:</b>	NINGUNO
<b>Responsable docente:</b>	Javier Gutiérrez Velayos Dr. Ingeniero de Montes
<b>Email:</b>	javier.gutierrez@ucavila.es
<b>Departamento (Área Departamental):</b>	Desarrollo sostenible
<b>Lengua en la que se imparte:</b>	CASTELLANO
<b>Módulo:</b>	FORMACIÓN BÁSICA COMÚN
<b>Materia:</b>	Metodología

### 2.1. COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

CB1. Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

CB2. Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.

CB3. Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4. Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CB5. Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

CG5. Desarrollar la capacidad para trabajar en equipos profesionales y multidisciplinares diseñando y gestionando proyectos dentro del ámbito psicológico.

GG6. Desarrollar la capacidad para realizar una adecuada transmisión de la información tanto oral como escrita así como una gestión eficaz sobre problemas y soluciones acerca de temas relacionados con la conducta humana.

CG7. Conocer las características necesarias para el desarrollo profesional desde la teoría, la investigación y la práctica psicológica, adquiriendo habilidades de gestión clínica que incluyan el uso eficiente de los recursos sanitarios y desarrollar actividades de planificación, gestión y control en las unidades asistenciales donde se preste atención en psicológica y su relación con otros servicios sanitarios.

CG9. Formular hipótesis, valorar la información, analizar, evaluar y valorar situaciones individuales y/o colectivas, identificar problemas e interpretar datos, con el objetivo de promover soluciones viables a los casos y problemas individuales o colectivos, presentando una actitud favorable hacia el continuo proceso de aprendizaje profesional

### **COMPETENCIAS TRANSVERSALES**

- CT1 Capacidad de análisis y síntesis, organización y planificación, gestión de la información y trabajo en equipo.
- CT6. Capacidad de Comunicarse correctamente de forma oral y escrita en castellano y en lengua inglesa.

- CT8. Adquirir y demostrar habilidades de comunicación en las relaciones interpersonales de trabajo en equipo.
- CT9. Desarrollar habilidades básicas de manejo de los diferentes sistemas informáticos (hardware, redes, software), del sistema operativo y de manejo de herramientas electrónicas de expresión escrita (procesadores de texto), así como de hojas de cálculo y consulta de bases de datos, según las necesidades.
- CT10. Adquisición de habilidades de búsqueda y aplicación de criterios científicos y metodológicos para seleccionar y valorar la información de Internet.

## 2.2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE1. Conocer los distintos modelos y diseños de investigación, su formulación y contrastación de hipótesis así como la interpretación de los resultados.
- CE6. Analizar las distintas necesidades de los usuarios en los distintos contextos y atender sus demandas, proporcionando nueva información elaborada de manera adecuada y precisa a todos los usuarios.
- CE8. Comprender, abstraer significados e interpretar textos en inglés de diversas fuentes, de diversa temática, dificultad, género y registro.
- CE13. Conocer los distintos métodos de evaluación y diagnóstico en los diferentes ámbitos psicológicos. Así como ser capaz de analizar e interpretar los resultados provenientes de cualquier tipo de investigación.

## 2.3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- El alumno será capaz de planificar una investigación en Psicología, en cualquier ámbito o especialidad.
- El alumno será capaz de analizar de manera crítica las investigaciones publicadas y redactar informes adecuados de investigación.
- El alumno será capaz de utilizar tanto las herramientas más eficaces como el software estadístico más apropiado para analizar los datos en cada investigación planteada.

- El alumno será capaz de desarrollar investigación en base a los criterios éticos que se establecen en la investigación y la evaluación psicológica
- El alumno será capaz de utilizar un estilo de comunicación así como trabajar por analizar, interpretar, elaborar y estructurar la información.

### 3.1. PROGRAMA

TEMA 1. INTRODUCCIÓN

TEMA 2. MEDIDAS DESCRIPTIVAS

TEMA 3. ANÁLISIS BIDIMENSIONAL

TEMA 4. CÁLCULO DE PROBABILIDADES

TEMA 5. VARIABLES ALEATORIAS

TEMA 6. LEYES DE DISTRIBUCIÓN DE VARIABLES ALEATORIAS

TEMA 7. INTRODUCCIÓN A LA INFERENCIA ESTADÍSTICA

TEMA 8. ESTIMACIÓN POR INTERVALOS DE CONFIANZA

TEMA 9. CONTRASTES DE HIPÓTESIS

TEMA 10. CONTRASTES BASADOS EN EL ESTADÍSTICO CHI CUADRADO

TEMA 11. ANÁLISIS DE LA VARIANZA

### 3.2. BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez Cáceres R. 2007. "Estadística Aplicada a las Ciencias de la Salud". Ediciones Díaz de Santos. ISBN: 84-797-8823-0.
- Ardanuy Albajar R., Soldevilla Moreno M. 1992. "Estadística Básica". Editorial Hespérides, Salamanca. ISBN: 84-604-4396-5.
- Cruz Lérída A., FajardoUtrilla B. 1999. "Estadística Básica para Enfermería". Editorial Librería Técnica Universitaria. ISBN: 84-923-2163-6.

- Gómez Rubio V., López Cano, E. 2017. “Teoría y problemas resueltos de matemática aplicada y estadística para farmacia”. ISBN:978-84-283-2778-7
- Milton J.S. 2001. “Estadística para Biología y Ciencias de la Salud”. 3ª Edición. Editorial Interamericana. Mc Graw-Hill, Madrid. ISBN: 84-486-0321-2.
- Quesada V., Isidoro A., López L.A. 2005. “Curso y Ejercicios de Estadística”. Alhambra Universidad, Madrid. ISBN: 84-205-0878-0.
- Ríus Díaz F., Barón López F.J., Sánchez Font E., Parras Guijosa L. 1998. “Bioestadística: Métodos y Aplicaciones”. U.D. Bioestadística. Facultad de Medicina. Universidad de Málaga. ISBN: 84-749-6653-1.
- Vélez Ibarrola R., Ramos Méndez E., Hernández Morales E., Carmena Yáñez E., Navarro Fernández E. 2006. “Métodos Estadísticos en Ciencias Sociales”. 2ª Edición. Ediciones Académicas, Madrid. ISBN: 84-960-6282-5.

La asignatura se desarrollará a través de los siguientes métodos y técnicas generales, que se aplicarán diferencialmente según las características propias de la asignatura:

- **Estudio personal dirigido:** el alumno acometerá de forma individual el estudio de la asignatura de modo que le permita adquirir las competencias de la misma. Para ello contará con la tutorización personalizada del profesor de la asignatura, como principal responsable docente.
- **Ejercicios y problemas prácticos:** Se propondrá al alumno la realización de ejercicios y casos prácticos para que resuelva y lo confronte con las soluciones dadas por el profesor.
- **Realización de test de autoevaluación:** El alumno contará con test al término de cada unidad para repasar los contenidos y poner en práctica los conocimientos adquiridos.
- **Tutorías personalizadas:** El profesor pondrá a disposición del alumno un tiempo para que éste pueda plantear cuantas dudas le surjan en el estudio de

la materia, pudiendo el docente ilustrar sus explicaciones por medio de ejemplos y cualquier otra orientación de interés para el alumno.

5

Evaluación

La evaluación es un componente fundamental de la formación del alumno. Está compuesta por un examen final escrito y la evaluación continua, que consta de ejercicios y actividades evaluables.

La evaluación de esta asignatura se realiza mediante la media del examen (valorado en un 70%) y la asistencia y participación en distintas actividades (con valor del 30%).

➤ Examen (70 % de la nota final)

La superación de dicho examen constituye un requisito indispensable para la superación de la asignatura. El alumno deberá tener en el examen al menos un 5 para poder realizar la ponderación de notas. El alumno con nota inferior se considerará suspenso. El alumno dispondrá de dos convocatorias de examen por curso académico.

No se guardará la nota del examen, si éste estuviera aprobado, para una convocatoria posterior.

➤ Ejercicios formativos y actividades propuestas (30% de la nota final)

Estas actividades, que se propondrán con tiempo suficiente, las irá completando el alumnado en los plazos propuestos para cada una de ellas en la plataforma de formación.

EJERCICIOS Y ACTIVIDADES EVALUABLES	PROPORCIÓN
Ejercicios formativos y actividades propuestas	30%
Examen final escrito	70%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>

**Criterios de calificación de la evaluación continua**



Se valorará la realización de las distintas las actividades que se irán proponiendo durante el semestre a través de la plataforma, así como la participación activa en la misma.

6

Apoyo tutorial

Para el apoyo tutorial, el alumno tendrá a su disposición un equipo docente encargado de acompañar al alumno durante toda su andadura en el proceso formativo, prestando una atención personalizada al alumno. Sus funciones están claramente diferenciadas complementándose al mismo tiempo. Las dos personas principales de este acompañamiento tutorial son:

- **Orientador Académico Personal:** encargado de planificar al alumno el estudio de la asignatura en función del tiempo disponible, incluso realiza nuevas planificaciones ajustándose a nuevos periodos marcados por el alumno según sus circunstancias personales y familiares. Otra de sus funciones es la de realizar un seguimiento del estudio del alumno, así como de dar al alumno información de carácter general necesaria en su proceso formativo.
- **Profesor docente:** encargado de resolver todas las dudas específicas de la asignatura y de informar al alumno de todas las pautas que debe seguir para realizar el estudio de la asignatura.

El alumno dispondrá de un horario de tutorías para contactar con estas figuras durante toda su formación académica. La información sobre el horario la encontrará el alumno en la plataforma virtual.

7

Horario de la asignatura y Calendario de temas

**Horario de tutorías de la asignatura: martes de 16 a 17 horas**

El peso de cada unidad formativa dentro de cada asignatura queda determinado en el cronograma por el tiempo dedicado a la misma. El alumno deberá acometer el estudio marcado por la herramienta de planificación utilizada en el campus virtual, después de la

planificación realizada con su tutor. A continuación, se muestra una tabla con las unidades didácticas que componen la asignatura y las unidades de tiempo que se requieren para su estudio.

UNIDADES DIDÁCTICAS	UNIDAD DE TIEMPO	HORAS DEDICACIÓN
Unidad 1	2	3 HORAS
Unidad 2	12	18 HORAS
Unidad 3	10	15 HORAS
Unidad 4	8	12 HORAS
Unidad 5	7	10,5 HORAS
Unidad 6	12	18 HORAS
Unidad 7	9	13,5 HORAS
Unidad 8	9	13,5 HORAS
Unidad 9	12	18 HORAS
Unidad 10	8	12 HORAS
Unidad 11	11	16,5 HORAS
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>150</b>