

19-20

GRADO EN PSICOLOGÍA  
PRIMER CURSO

# GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



## INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS

CÓDIGO 62011037

UNED

19-20

INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS

CÓDIGO 62011037

# ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

EQUIPO DOCENTE

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONTENIDOS

METODOLOGÍA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

ADENDA AL SISTEMA DE EVALUACIÓN CON MOTIVO DE LA PANDEMIA COVID 19

|                           |                                                |
|---------------------------|------------------------------------------------|
| Nombre de la asignatura   | INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS              |
| Código                    | 62011037                                       |
| Curso académico           | 2019/2020                                      |
| Departamento              | METODOLOGÍA DE LAS CIENCIAS DEL COMPORTAMIENTO |
| Título en que se imparte  | GRADO EN PSICOLOGÍA                            |
| Curso                     | PRIMER CURSO                                   |
| Periodo                   | SEMESTRE 1                                     |
| Tipo                      | FORMACIÓN BÁSICA                               |
| Nº ETCS                   | 6                                              |
| Horas                     | 150.0                                          |
| Idiomas en que se imparte | CASTELLANO                                     |

## PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La aplicación de la Estadística a las distintas disciplinas recibe con frecuencia la denominación de "Análisis de datos". La asignatura "Introducción al análisis de datos" constituye, según su nombre indica, una primera aproximación a la descripción e inferencia de datos en el ámbito psicológico.

El Análisis de datos ha ido adquiriendo cada vez más importancia dentro de las distintas áreas científicas y, muy especialmente, dentro de las denominadas Ciencias Sociales y de la Salud. El objeto de esta asignatura es introducir y presentar las ideas y los conceptos fundamentales del análisis de datos, con ejemplo concretos, tanto en la investigación como en la psicología aplicada. Tiene, por tanto, un carácter instrumental, y proporciona las herramientas estadísticas básicas para ayudar a los futuros psicólogos a analizar y entender los resultados obtenidos tanto en la investigación como en la práctica psicológica, así como generar sus propios análisis de datos en aquellos campos que resulten de su interés. Se pretende que el alumnado alcance un entendimiento correcto de la información expresada de manera cuantitativa, un conocimiento adecuado de los términos, conceptos y análisis estadísticos y, como consecuencia de ello, la capacidad de evaluar los resultados obtenidos tanto en la investigación como en la práctica diaria del profesional.

Esta asignatura pertenece a la materia "Métodos, diseños y técnicas de investigación en Psicología". Se trata de una "herramienta" de carácter metodológico que enlaza directamente con las asignaturas de "Fundamentos de Investigación" (también de primer curso) y "Diseños de investigación y Análisis de datos" (de segundo curso) y encuentra su aplicación en prácticamente todas las asignaturas de la titulación del Grado en Psicología.

## REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Al alumno no se le presupone conocimientos especiales de matemáticas salvo conocer los fundamentos de análisis de datos recogidos en el Curso de Acceso a la Universidad y/o en la Enseñanza Secundaria en sus distintos planes de estudio.

## EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

JAVIER IBIAS MARTIN  
j.ibias@psi.uned.es

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

MARIA DEL PILAR POZO CABANILLAS (Coordinador de asignatura)  
ppozo@psi.uned.es

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

SONIA JANETH ROMERO MARTINEZ  
sjromero@psi.uned.es

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

BELEN FERNANDEZ CASTILLA  
bfcastilla@psi.uned.es

Nombre y Apellidos  
Correo Electrónico  
Teléfono  
Facultad  
Departamento

JOSE ANGEL MARTINEZ HUERTAS  
jamartinez@psi.uned.es

## HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Los alumnos estarán atendidos presencialmente por el Tutor de su Centro Asociado quien les orientará y resolverá sus dudas sobre la asignatura. También deben utilizarse los grupos de Tutoría disponibles en el Curso Virtual de la asignatura.

Por otra parte, los alumnos dispondrán en el Curso Virtual de Foros dedicados a cada uno de los bloques temáticos. En estos Foros, los alumnos podrán formular sus dudas que serán atendidas por el equipo docente.

Otras vías de comunicación con el equipo docente son el correo electrónico (iad@psi.uned.es), el correo postal (C/ Juan del Rosal, 10, 28040 Madrid) y la atención telefónica en el siguiente horario:

**Dra. Pilar Pozo Cabanillas.**

Martes y Jueves de 10:30 a 14:30

Tel.: 91 398 8724

**Dra. Concepción San Luis Costas**

Martes y Jueves de 10:00 a 14:00 horas.

Tel.: 91 398 7979

**Dra. Pilar Rubio de Lemus**

Martes y Miércoles de 10:00 a 14:00 horas.

Tel.: 91 398 7669

**Dr. Javier Ibias Martin**

Miércoles y Jueves de 10:00 a 14:00.

Teléfono: 91 398 8724

**Dra. Sonia Janeth Romero Martínez**

Martes y jueves de 10:00 a 14:00..

Teléfono: 91 398 7900

## TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

En el enlace que aparece a continuación se muestran los centros asociados y extensiones en las que se imparten tutorías de la asignatura. Estas pueden ser:

- Tutorías de centro o presenciales:** se puede asistir físicamente en un aula o despacho del centro asociado.
- Tutorías campus/intercampus:** se puede acceder vía internet.

La información ofrecida respecto a las tutorías de una asignatura es orientativa. Las asignaturas con tutorías y los horarios del curso actual estarán disponibles en las fechas de inicio del curso académico. Para más información contacte con su centro asociado.

Consultar horarios de tutorización de la asignatura 62011037

## COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

### ***Competencias Generales***

- CG1.1.1 - Iniciativa y motivación
- CG1.1.2 - Planificación y organización
- CG1.1.3 - Manejo adecuado del tiempo
- CG1.2.4 - Pensamiento creativo
- CG2.1.4 - Comunicación y expresión matemática, científica y tecnológica
- CG2.2.1 - Competencia en el uso de las TIC

### ***Competencias Específicas***

- CE 1.4. - Ser capaz de identificar, discriminar y utilizar de forma pertinente al ámbito de la ciencia psicológica, los distintos diseños de investigación, procedimientos de formulación,

contrastación de hipótesis e interpretación de resultados

- CE 2.4. - Desarrollar el interés tanto por la investigación teórica como por la aplicada.
- CE 2.5. - Ser capaz de aplicar procedimientos para organizar y describir los datos recopilados en una investigación en el ámbito de las ciencias sociales y de la salud.
- CE 2.6. - Saber razonar científicamente y poder poner en relación la teoría con la evidencia
- CE 3.1.2. - Ser capaz de describir y medir variables (personalidad, inteligencia y otras aptitudes, actitudes, etc.) y procesos cognitivos, emocionales, psicobiológicos y conductuales.
- CE 3.1.7. - Ser capaz de organizar la información obtenida: integrar resultados dentro de una formulación teórica y formular conclusiones
- CE 3.1.9. - Ser capaz de interpretar los resultados obtenidos en investigaciones previas y poner en relación unos resultados con otros.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar la asignatura, el estudiante debe:

- Ser capaz de recopilar, organizar, presentar e interpretar datos numéricos.
- Distinguir el nivel de medida con el que se han obtenido unos datos, como requisito imprescindible, para seleccionar adecuadamente los correspondientes análisis gráficos y los estadísticos o índices a calcular.
- Manejar con soltura los índices estadísticos correspondientes con el fin de resumir los datos e interpretar correctamente los resultados obtenidos.
- Poder identificar patrones de covariación y relación lineal entre variables, interpretar su relación y efectuar predicciones.
- Saber desenvolverse en situaciones de incertidumbre estadística, aplicando los conceptos básicos y los modelos de probabilidad más habituales al campo de la Psicología.
- Conocer las distintas formas de obtener una muestra y conocer el procedimiento básico para realizar estimaciones por intervalos de los parámetros de la población a partir de los estadísticos obtenidos en una muestra.

## CONTENIDOS

Tema 1. Conceptos básicos y organización de datos

Tema 2. Índices de tendencia central y de posición

Tema 3. Medidas de variabilidad y de forma

Tema 4. Relación entre variables I

Tema 5. Relación entre variables II

Tema 6. Nociones básicas de probabilidad

Tema 7. Variables aleatorias y modelos discretos de probabilidad

Tema 8. Modelos continuos de probabilidad

Tema 9. Muestreo y distribución muestral de un estadístico

Tema 10. Estimación de parámetros y cálculo del tamaño muestral

## METODOLOGÍA

Esta asignatura se imparte en la modalidad de enseñanza a distancia. Además de las unidades didácticas de la asignatura, los alumnos podrán consultar los materiales y realizar las actividades de aprendizaje recogidos en el curso virtual (material multimedia, ejercicios resueltos, ejercicios de autoevaluación, participación en los foros,...).

En los foros, los alumnos podrán formular sus dudas sobre el contenido de la asignatura que serán atendidas por el equipo docente. Por lo tanto, los foros constituyen la principal herramienta de comunicación entre el equipo docente y los alumnos.

## SISTEMA DE EVALUACIÓN

### TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

|                                 |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Tipo de examen                  | Examen tipo test |
| Preguntas test                  | 25               |
| Duración del examen             | 120 (minutos)    |
| Material permitido en el examen |                  |

Formulario y Tablas estadísticas de Introducción al Análisis de Datos en Psicología y Ciencias de la Salud (ver bibliografía básica). Este formulario, editado en papel, debe utilizarse para la realización del examen pero SIN ANOTACIONES por parte del alumno. Por este motivo es conveniente adquirirlo con suficiente antelación.

**Calculadora (cualquier tipo de calculadora).**

#### Criterios de evaluación

La calificación en el examen, en una escala de 0 a 10, se obtendrá aplicando la fórmula:

$$\text{Calificación Examen} = (0,4 \times \text{Aciertos}) - (0,2 \times \text{Errores})$$

**Para superar la asignatura es necesario obtener una puntuación igual o superior a 5 en el examen.**

**Una vez celebradas las pruebas presenciales, los exámenes resueltos podrán consultarse en el curso virtual de la asignatura.**

|                                                                  |     |
|------------------------------------------------------------------|-----|
| % del examen sobre la nota final                                 | 100 |
| Nota del examen para aprobar sin PEC                             | 0   |
| Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC | 0   |
| Nota mínima en el examen para sumar la PEC                       | 0   |

#### Comentarios y observaciones

La prueba presencial (examen) se celebrará en los Centros Asociados, según el calendario previsto. Versará sobre cuestiones tanto teóricas como prácticas. El examen constará de 25 preguntas o ejercicios, con tres alternativas de las que sólo una es correcta. Este formato se utilizará en todos los modelos de examen (sean originales o de reserva) y para todos los Centros. Todos los temas del programa estarán representados en el examen con al menos una pregunta.

**El alumno deberá contestar en la hoja de respuestas facilitada al inicio del examen. Para la corrección del examen, únicamente se considerarán las respuestas dadas en la hoja de respuestas.**

#### Información sobre las Calificaciones y Revisión de Exámenes

El alumno puede conocer su calificación a través de la secretaría virtual a la que tiene acceso desde la web de la UNED. En el caso que no aparezca su calificación deberá contactar con el equipo docente a través del correo de la asignatura (iad@psi.uned.es).

Si desea solicitar una Revisión de su calificación deberá hacerlo a través de la Aplicación informática de revisión de exámenes de grado, que se encuentra en el espacio "Mis calificaciones" de la Secretaría Virtual. El plazo máximo para solicitarla será de *7 días naturales contados a partir del día siguiente a la publicación de la calificación* en la Secretaría Virtual.

La solicitud deberá ir dirigida al profesor o profesora responsable de la calificación y ha de estar debidamente motivada.

**PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)**

¿Hay PEC? No

Descripción

No hay PEC.

Criterios de evaluación

Ponderación de la PEC en la nota final 0

Fecha aproximada de entrega No procede

Comentarios y observaciones

**OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES**

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? No

Descripción

No hay otras actividades evaluables.

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final 0

Fecha aproximada de entrega No procede

Comentarios y observaciones

**¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?**

Calificación en el examen

**BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

ISBN(13):9788417765422

Título:INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS: APLICACIONES EN PSICOLOGÍA Y CIENCIAS DE LA SALUD (2ª)

Autor/es:Suárez Falcón, J. C. ; Pozo Cabanillas, P. ; San Luis Costas, C. ; Recio Saboya, P. ;

Editorial:SANZ Y TORRES, S.L.

ISBN(13):9788417765439

Título:FORMULARIO Y TABLAS ESTADÍSTICAS DE INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS (2ª)

Autor/es:Suárez Falcón, J. C. ; Pozo Cabanillas, P. ; San Luis Costas, C. ; Recio Saboya, P. ;

Editorial:SANZ Y TORRES, S.L.

La bibliografía básica de la asignatura es:

- Suárez Falcón, J.C., Recio Saboya, P., San Luis Costas, M.C., y Pozo Cabanillas, P. (2019). *Introducción al análisis de datos: Aplicaciones en psicología y ciencias de la salud (2ª Ed.)*. Madrid: Sanz y Torres. ISBN: 978-84-17765-42-2.
- Suárez Falcón, J.C., Recio Saboya, P., San Luis Costas, M.C., y Pozo Cabanillas, P. (2019). *Formulario y tablas estadísticas de introducción al análisis de datos en psicología y ciencias de la salud (2ª Ed.)*. Madrid: Sanz y Torres. ISBN: 978-84-17765-43-9.

### IMPORTANTE

La 1ª Edición del libro básico y del Formulario y tablas, publicados en 2017, también son válidos para el estudio de la asignatura.

El Formulario y Tablas estadísticas de Introducción al Análisis de Datos en Psicología y Ciencias de la Salud, **editado en papel**, debe utilizarse para la realización del examen pero SIN ANOTACIONES por parte del alumno. Por este motivo es conveniente adquirirlo con suficiente antelación.

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9788436800821

Título:ESTADÍSTICA PARA PSICÓLOGOS I (15)

Autor/es:Amón Hortelano, Jesús ;

Editorial:EDICIONES PIRÁMIDE, S.A.

ISBN(13):9788436801538

Título:ESTADÍSTICA PARA PSICÓLOGOS II (9ª ed)

Autor/es:Amón Hortelano, Jesús ;

Editorial:PIRÁMIDE

El texto básico y el material disponible en el curso virtual son suficientes para la preparación de la asignatura. Aquellos estudiantes que lo deseen pueden consultar los dos libros de la bibliografía complementaria que explican, clara y extensamente, los temas tratados en las unidades didácticas de la asignatura profundizando más en los desarrollos matemáticos y aportando un gran número de ejercicios.

## RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Para el estudio de la asignatura, los alumnos encontrarán en el Curso Virtual herramientas y materiales didácticos complementarios (material multimedia, preguntas más frecuentes, ejercicios resueltos, exámenes resueltos, foros,...).

### ADENDA AL SISTEMA DE EVALUACIÓN CON MOTIVO DE LA PANDEMIA COVID 19

<https://app.uned.es/evacaldos/asignatura/adendasig/62011037>

---

## IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.