



Universidad
de Alcalá



Centro Universitario
Cardenal Cisneros

GUÍA DOCENTE

ANÁLISIS DE DATOS EN PSICOLOGÍA

**Grado en Psicología
C.U. Cardenal Cisneros
Universidad de Alcalá**

Curso Académico 2019/20
1^{er} Curso – 2^o cuatrimestre

GUÍA DOCENTE

Nombre de la asignatura:	Análisis de Datos en Psicología
Código:	562008
Titulación en la que se imparte:	Grado en Psicología
Departamento y Área de Conocimiento:	Departamento de Educación y Psicología
Carácter:	Formación Básica
Créditos ECTS:	6
Curso y cuatrimestre:	1^{er} curso; 2^o cuatrimestre
Profesorado:	Douglas Jonathan Boegaerts de Faucigny de Lucinge de Windt
Horario de Tutoría:	Miércoles de 13:00 a 15:00 horas
Número de despacho	27
Correo electrónico	douglas.boegaerts@cardenalcisneros.es
Idioma en el que se imparte:	Castellano

1. PRESENTACIÓN

El Centro Universitario Cardenal Cisneros, adscrito a la Universidad de Alcalá, garantiza a sus estudiantes que, si por exigencias sanitarias las autoridades competentes impidieran la presencialidad total o parcial de la actividad docente, los planes docentes alcanzarían sus objetivos a través de una metodología de enseñanza-aprendizaje y evaluación en formato online, que retornaría a la modalidad presencial en cuanto cesaran dichos impedimentos.

La asignatura de Análisis de datos está dentro de la materia “*Métodos, diseños y técnicas de investigación en Psicología*” que incluye las asignaturas de “*Métodos de investigación en Psicología*”, “*Análisis de datos en Psicología*”, “*Modelos estadísticos en Psicología*” y “*Diseños de investigación en Psicología*”.

Como disciplina científica, la metodología empleada para generar conocimiento aplicable a amplios grupos humanos en psicología sigue unos estándares formales tanto en la obtención de evidencia como a la hora de analizarla para extraer conclusiones. En esta asignatura se dan a conocer las técnicas más comunes de análisis dentro de la estadística descriptiva, de modo que el estudiante aprenda a aplicarlas e interpretar los resultados obtenidos con ellas comprendiendo sus bases teóricas.

Requisitos y Recomendaciones

Para poder seguir las actividades que se realizarán se recomienda poseer conocimientos básicos en el manejo de los programas Word y Excel, así como el repaso de contenidos de cálculo básico (matemáticas, probabilidad y estadística básica). Se recomienda tener aprobadas la asignatura Métodos de Investigación en Psicología cursada en el primer cuatrimestre. Al mismo tiempo, es necesario tener soltura al manejar materiales en inglés.

SUBJECT DESCRIPTION

This subject is taken in the 2nd semester of the 1st academic year of the Psychology Degree programme. It has a value of 6 ECTS credits. The aim of this subject is for students to understand and use the most frequently analysis tools employed in psychology research to summarize gathered evidence. At the end of the course, students should be able to understand the basic concepts of descriptive statistics, the most widely employed tests and to interpret the results obtained from them in real research reports. Students will also learn how to plan a data analysis strategy to extract conclusions. This subject is taught in Spanish; therefore, students must have at least a B2 level of Spanish to take this course.

2. COMPETENCIAS

Competencias genéricas:

CG1. Poseer y comprender los conocimientos que definen y articulan a la Psicología como disciplina científica, incluyendo sus teorías, métodos y áreas de aplicación, en un nivel que se apoya en documentos y libros de textos avanzados e incluye algunos conocimientos procedentes de la vanguardia de este campo de estudio.

CG2. Saber aplicar estos conocimientos a su trabajo de una forma profesional mediante la elaboración y defensa de argumentos y también identificando, articulando y resolviendo problemas en el ámbito de la Psicología. Es decir, que estén capacitados para el desempeño profesional como psicólogos a un nivel general y no especializado.

CG3. Ser capaz de reunir e interpretar datos relevantes relativos al comportamiento humano, individual y social, y al contexto en el que se produce, para emitir juicios fundamentados sobre problemas de índole social, científica o ética en el ámbito psicológico.

CG5. Haber desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para continuar su formación con un alto grado de autonomía, especialmente para incorporarse a estudios de máster que les proporcionen una formación avanzada dirigida a la especialización académica, profesional o investigadora en el terreno de la Psicología.

Competencias específicas y transversales:

CE6 Conocer y comprender distintos métodos y diseños de investigación y las técnicas de análisis de datos propios de la Psicología.

CE16 Conocer y ajustarse a las obligaciones deontológicas de la Psicología.

CT3 Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento de su ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas de las tecnologías de la información y comunicación.

CT6 Capacidad para trabajar en equipo.

CT7 Desarrollar habilidades de iniciación a la investigación.

3. CONTENIDOS

Bloques de contenido (se pueden especificar los temas si se considera necesario)	Total de clases, créditos u horas
Introducción <ul style="list-style-type: none"> • Introducción al análisis estadístico de datos 	0,5 ETCS
Análisis descriptivo univariable <ul style="list-style-type: none"> • Organización de datos y representación gráfica • Índices de tendencia central e índices de posición • Índices de variabilidad y sesgo o asimetría • Puntuaciones y escalas derivadas. La curva normal 	2 ETCS
Análisis descriptivo bivariable <ul style="list-style-type: none"> • Organización y representación conjunta de dos variables • Coeficientes de correlación • Regresión lineal y predicción 	2 ETCS
Teoría de la Probabilidad <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la probabilidad • Distribuciones de probabilidad de variables aleatorias • Modelos de distribución de probabilidad 	1,5 ETCS

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.- ACTIVIDADES FORMATIVAS

Modalidades organizativas:

Las clases, con una asignación de 1/3 de los créditos ECTS, se distribuirán a lo largo del cuatrimestre en tres modalidades organizativas: clases teórico-prácticas, prácticas y seminario.

- ✓ **Clases teóricas.** Se seguirá una metodología múltiple. Parte de los contenidos teóricos serán proporcionados y/o expuestos por el profesor y otros serán buscados o elaborados por los estudiantes. Cuando el profesor lo requiera, los estudiantes deben haber leído el tema con anterioridad a la clase y su contenido será comentado, debatido o aclarado en ella. En algunas sesiones se podrá seguir la metodología del aprendizaje cooperativo. Se incluyen también en las clases teóricas las actividades auto-formativas de contenido teórico.
- ✓ **Clases prácticas.** Se realizarán actividades prácticas individuales y/o en equipo guiadas por el profesor centradas en el empleo del programa de análisis de datos **SPSS**. Dichas actividades podrán incluir estudio de casos, problemas prácticos, análisis y discusión de información documental y/o audiovisual (artículos, videos, documentales científicos), así como la realización de trabajos académicos y de investigación y su exposición al grupo. Además, en las clases prácticas se darán pautas para dirigir y guiar el trabajo autónomo individual y grupal de los estudiantes.
- ✓ **Seminarios.** Se realizarán sesiones monográficas con la participación compartida de los estudiantes, supervisadas por el/la profesor/a. Las sesiones de aprendizaje de esta asignatura se llevarán a cabo de forma interdisciplinar con otras asignaturas pertenecientes al plan de estudios del primer cuatrimestre. El/la profesor/a informará detalladamente a los estudiantes sobre la forma de funcionamiento. Se seguirá la metodología de trabajo ABP (Aprendizaje Basado en Problemas).

El trabajo autónomo tiene una asignación de 2/3 de los créditos ECTS de la asignatura (102 horas). Para alcanzar el éxito en la asignatura, es fundamental que el alumno dedique este tiempo a trabajar en la materia. Incluye:

- Realización de actividades o tareas, dirigidas en las clases presenciales, para entregar al profesor o exponer en clase.
- Preparación y realización de trabajos.
- Estudio personal.
- Preparación de exámenes.

El profesor tendrá un horario de tutorías en las que ofrecerá una atención personalizada de ayuda a los estudiantes, donde les atenderá, facilitará y orientará en su proceso formativo.

4.1. Distribución de créditos

Número de horas totales: 150	
Número de horas presenciales: 48	30 horas de clase teórica 15 horas de clase práctica 3 horas de seminario
Número de horas del trabajo propio del estudiante: 102	102 de trabajo autónomo

4.2. Estrategias metodológicas, materiales y recursos didácticos

Métodos de enseñanza-aprendizaje:

En las clases se utilizará una metodología activa y participativa por parte del estudiante.

Para trabajar los contenidos el alumno dispondrá como punto de partida de material elaborado por el profesor, con su correspondiente explicación y análisis, y realizará distintas actividades que incluirán el análisis de casos, investigaciones, y experiencias de intervención, así como la resolución de problemas interdisciplinares propuestos de manera coordinada por profesores/as de distintas asignaturas desde un enfoque de aprendizaje basado en problemas (ABP).

Materiales y recursos:

Para el desarrollo de la asignatura se hará uso de diversos materiales de apoyo y recursos para desarrollar los diferentes temas y realizar las actividades prácticas: documentación proporcionada por el profesor, artículos de revistas científicas, documentos audiovisuales, capítulos de libros de contenido teórico y práctico, instrumentos de evaluación, supuestos y casos prácticos.

Se utilizará la plataforma de la comunidad virtual del centro universitario como herramienta para que el alumno tenga acceso rápido y eficaz a los materiales necesarios para el desarrollo de la asignatura. Así mismo, se hará uso de la pizarra digital, de los proyectores, del aula multimedia y, en su caso, de los ordenadores y otros recursos informáticos.

5. EVALUACIÓN: criterios de evaluación, de calificación y procedimientos de evaluación

Según la Comisión Europea de Educación y Aprendizaje, los créditos ECTS se basan en la carga de trabajo que el estudiante necesita desarrollar para conseguir los resultados de aprendizaje propuestos. Ello incluye tanto las clases teóricas y prácticas como la participación en seminarios, proyectos, actividades y también el tiempo de trabajo personal y las pruebas de evaluación requeridas para adquirir una serie de competencias.

Los criterios de evaluación describen lo que se espera que el estudiante conozca, comprenda y sea capaz de hacer tras completar con éxito el proceso de enseñanza-aprendizaje. Como ésta es una asignatura teórico-práctica, se valorará tanto la adquisición de conocimientos como la aplicación de procedimientos y el desarrollo de competencias. Para lograrlo, a lo largo del curso se propondrán varias actividades que facilitarán el progreso del estudiante tanto en el aula, con el apoyo del profesor, como de forma autónoma.

Los criterios de evaluación son:

1. **Conoce y comprende distintas técnicas de análisis de datos descriptivos** propios de la Psicología. Comprende qué implica definir la Psicología como una **ciencia** y qué es el **método científico**.
2. Dispone de los conocimientos estadísticos necesarios para **interpretar** investigaciones y publicaciones sobre Psicología. Es capaz de reunir e **interpretar datos** relevantes y aplicar los conocimientos adquiridos para la adecuada interpretación de los resultados obtenidos en una investigación.
3. Desarrolla un trabajo en el que expresa su **competencia estadística**. Sabe utilizar un **lenguaje técnico** adecuado y qué datos deben de comunicar en función de los análisis estadísticos realizados. Sabe cómo **representar gráficamente** los resultados obtenidos en sus investigaciones.
4. Manifiesta **interés** por el aprendizaje y **participación activa**. **Colabora** con los demás y contribuye a un proyecto común. Asume la responsabilidad individual en el trabajo colectivo. Respeta las **normas deontológicas** a la hora de diseñar una investigación y comunicar los resultados obtenidos.

Relación entre las competencias específicas y los criterios de evaluación

Competencias		Criterios de evaluación
CE6	Conocer y comprender distintos métodos y diseños de investigación y las técnicas de análisis de datos propios de la Psicología.	<p>Comprende qué implica definir la Psicología como una ciencia y qué es el método científico.</p> <p>Conoce y comprende distintas técnicas de análisis de datos propios de la Psicología.</p> <p>Es capaz de reunir e interpretar datos relevantes y aplicar los conocimientos adquiridos para la adecuada interpretación de los resultados obtenidos en una investigación.</p> <p>Sabe cómo representar gráficamente los resultados obtenidos en sus investigaciones.</p>
CE16	Conocer y ajustarse a las obligaciones deontológicas de la Psicología.	Respeta las normas deontológicas a la hora de diseñar una investigación y comunicar los resultados obtenidos.
CT3	Ser capaz de gestionar la información y el conocimiento de su ámbito disciplinar, incluyendo saber utilizar como usuario las herramientas básicas de las tecnologías de la información y comunicación.	<p>Dispone de los conocimientos estadísticos necesarios para interpretar investigaciones y publicaciones sobre Psicología</p> <p>Es capaz de reunir e interpretar datos relevantes y aplicar los conocimientos adquiridos para la adecuada interpretación de los resultados obtenidos en una investigación.</p> <p>Sabe cómo representar gráficamente los resultados obtenidos en sus investigaciones.</p>
CT6	Capacidad para trabajar en equipo.	<p>Manifiesta interés por el aprendizaje y participación activa.</p> <p>Colabora con los demás y contribuye a un proyecto común. Asume la responsabilidad individual en el trabajo colectivo.</p>
CT7	Desarrollar habilidades de iniciación a la investigación.	<p>Desarrolla un trabajo en el que expresa su competencia estadística.</p> <p>Sabe utilizar un lenguaje técnico adecuado y qué datos deben de comunicar en función de los análisis estadísticos realizados.</p>

Criterios de calificación:

CRITERIOS	%
<p>Conoce y comprende distintas técnicas de análisis de datos propios de la Psicología.</p> <p>Comprende qué implica definir la Psicología como una ciencia y qué es el método científico.</p>	40%
<p>Dispone de los conocimientos estadísticos necesarios para interpretar investigaciones y publicaciones sobre Psicología.</p> <p>Es capaz de reunir e interpretar datos relevantes y aplicar los conocimientos adquiridos para la adecuada interpretación de los resultados obtenidos en una investigación.</p>	30%
<p>Desarrolla un trabajo en el que expresa su competencia estadística. Sabe utilizar un lenguaje técnico adecuado y qué datos deben de comunicar en función de los análisis estadísticos realizados.</p> <p>Sabe cómo representar gráficamente los resultados obtenidos en sus investigaciones.</p>	20%
<p>Manifiesta interés por el aprendizaje y participación activa. Colabora con los demás y contribuye a un proyecto común. Asume la responsabilidad individual en el trabajo colectivo.</p> <p>Respeto las normas deontológicas a la hora de diseñar una investigación y comunicar los resultados obtenidos.</p>	10%

Procedimiento de evaluación:

El sistema de evaluación a seguir está basado en la **Normativa reguladora de los procesos de evaluación de aprendizajes de la Universidad de Alcalá**. Esta normativa establece, entre otras, las siguientes pautas:

1. Esta asignatura tiene **dos convocatorias**: una **ordinaria**, en el mes de mayo, y una **extraordinaria**, en el mes de **junio**.
2. La **convocatoria ordinaria** presencial se desarrollará bajo la **modalidad de evaluación continua**.
3. Si algún estudiante no puede seguir la evaluación continua en la convocatoria ordinaria presencial, deberá **solicitar la evaluación final** por escrito al profesor de la asignatura. La solicitud se presentará en las dos primeras semanas de clase, la resolverá la dirección del Centro y podrá ser aceptada o no.
4. La **convocatoria extraordinaria** está prevista para los estudiantes que no superen la ordinaria y podrá ser tanto en modalidad continua como en final (un estudiante que no ha superado la evaluación continua en la convocatoria ordinaria iría a la extraordinaria en la misma modalidad).
5. Las características de la evaluación continua y final para esta asignatura están recogidas en esta guía docente.

6. Para más aclaraciones sobre la normativa de evaluación puede consultarse este documento: <https://www.uah.es/export/sites/uah/es/conoce-la-uah/organizacion-y-gobierno/.galleries/Galeria-Secretaria-General/Normativa-Evaluacion-Aprendizajes.pdf>

Requisitos para la **evaluación continua** en convocatoria ordinaria:

- Asistir a las horas prácticas y a los seminarios.
- Realizar y entregar en fecha las actividades y trabajos encomendados.
- Participar de forma activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Si el alumno no cumple estos requisitos se considerará no presentado en la convocatoria ordinaria y podrá presentarse en la convocatoria Extraordinaria. Para ello tendrá que hablar con el profesor de la asignatura. En caso de presentarse en la convocatoria extraordinaria, el alumno podrá conservar la calificación obtenida en la convocatoria ordinaria y volver a realizar las actividades no superadas siempre y cuando haya superado el examen final. En caso de no superar el examen final en la convocatoria ordinaria, se deberá hablar con el profesor de la asignatura para decidir si proseguir en la convocatoria extraordinaria con evaluación final o continua.

Las evidencias empíricas recogidas en el proceso de evaluación serán:

- Las **actividades prácticas** consistirán en la realización de ejercicios de estadística que se entregarán de forma grupal (grupos de 3 personas). Es imprescindible la participación, asistencia y entrega puntual de todas las prácticas. Sin embargo, la realización y entrega de los ejercicios y la asistencia a las prácticas es condición necesaria pero no suficiente para superar las prácticas. Las prácticas representan un 22.5% de la nota de la asignatura y **se evaluarán con un examen** al finalizar todos los temas de la asignatura (realizado en los mismos grupos de 3 personas).
 - **Las/os alumnos/as de evaluación final** deberán de entregar el día del examen teórico las actividades prácticas que el profesor dirija a ellos/as a lo largo del cuatrimestre para optar al 20% de la calificación que pueden obtener por esta vía.
- **Actividades teóricas:** esta evaluación se realizará usualmente en formato tipo test, si bien el profesor se reserva el derecho de otro tipo de evaluación que se informará de manera oportuna a principio de curso. No es eliminatoria de materia. Evalúa que el alumno está siguiendo la evaluación continua correctamente y valora los conocimientos teóricos adquiridos de manera individual. Representará 22.5% de la nota final.
- El **seminario** consiste en la realización de trabajos utilizando la metodología ABP (Aprendizaje basado en problemas). Es un seminario interdisciplinar. Se evaluará a través de la asistencia, participación y entregas puntuales de trabajos. El seminario representa un 15% de la nota de la asignatura.
- Un **examen teórico** puede ser tipo test, con tres opciones de respuesta. Los errores se penalizarán. Si bien el profesor se reserva el derecho de incluir preguntas abiertas o ejercicios. Este examen se realizará en la convocatoria oficial de mayo y en él se evalúa los conocimientos teóricos de todo el temario, que representa un 40% de la nota de la asignatura. Este examen final evalúa todas las competencias y contenidos de la asignatura, **ninguna actividad anterior se considera eliminatoria de materia**. Cualquier material del campus virtual y recogido en esta guía, se puede considerar contenido evaluable.
- En el **examen de la convocatoria final o extraordinaria**, además de preguntas tipo test el examen podrá además presentar ejercicios a desarrollar, preguntas abiertas y/o tablas y gráficos a comentar. En este caso la nota final de la asignatura se conforma en un 80%

con esta prueba. Este examen final evalúa todas las competencias y contenidos de la asignatura, ninguna actividad anterior se considera eliminatória de materia. Cualquier material del campus virtual y recogido en esta guía, se puede considerar contenido evaluable.

A continuación, se detalla con más profundidad estos **requisitos de asistencia**:

- El profesor informará al principio de curso de los % de asistencia mínima, el % normalmente varía entre un máximo de 20-30% de faltas sin justificar, y se especificará en cada caso (Ej. se considerará que no ha cumplido estos requisitos si falta sin justificar a más de una hora de las tres horas de seminario, o bien si deja más de dos prácticas sin entregar sin justificación, hojas de control de asistencia aleatorias en clase de teoría, etc.).
- Si las faltas son justificadas (se considera justificada los motivos de causa mayor, como enfermedad con justificante médico, accidente, problema familiar grave, etc), el alumno puede superar este % máximo de faltas sin perder el derecho a la evaluación continua, pero no significa que el profesor deba recuperárselas de algún modo ni recogerlas fuera de plazo.
- Si la asistencia se registra de algún modo (ej. firma de asistencias) y el alumno no firma, a todos los efectos se considerará como que no ha asistido.

Consideraciones sobre la **entrega de prácticas y actividades**:

- El **plazo y momento de entrega** es el estipulado por el profesor en cada caso. **No se recogerán trabajos fuera de plazo** en ninguna circunstancia. Todos los integrantes del grupo tienen la responsabilidad de supervisar que se cumple con la entrega, en ningún caso será responsabilidad de un único integrante al que el grupo haya delegado. En caso de no entrega justificada por motivo de causa mayor, no se pierde el derecho a evaluación continua, pero en ningún caso el profesor está obligado a recuperarla ni recogerla fuera de plazo. Si un alumno ha tenido un incidente, en la entrega, otro integrante debe tener previsto esta incidencia y suplirle a tiempo.
- El **procedimiento de entrega** es el estipulado por el profesor en cada caso (normalmente a través de la plataforma del campus virtual del CUCC, o bien en su defecto en mano en la fecha prevista en clase). No se recogerán trabajos entregados por otras vías que no sean las dispuestas (ej. mail, buzón de la sala de profesores, debajo de la puerta del despacho, entrega a través de otros profesores).
- El trabajo se hará obligatoriamente con el **número de integrantes** que haya estipulado el profesor en las instrucciones (grupos de 3 personas), por tanto no se recogerán ni evaluarán prácticas individuales o de grupos de tamaño menor. No se recogerán trabajos fuera de la fecha de entrega prevista. Todos los integrantes del grupo se hacen responsables del contenido del trabajo entregado (en caso de plagio, o actividades incompletas, etc. la responsabilidad es conjunta).
- Si un alumno olvida incluir su **nombre** en el trabajo en grupo, a todos los efectos se considerará como que no ha realizado esa actividad. Es responsabilidad del alumno revisar a tiempo antes de la entrega el trabajo final. El trabajo en grupo implica estar implicado en todo el proceso, incluido la entrega.

Consideraciones sobre la **revisión de calificaciones**:

- El objeto de las revisiones es dotar de un feedback para el aprendizaje, no la obtención de una calificación determinada.
- Tras la revisión la calificación puede permanecer igual, o bien subir o bajar la calificación si se detecta un error.
- Si el profesor sufre una falta de respeto se dará por concluida la revisión.
- Una vez publicada las notas de prácticas, actividades y seminarios en el campus virtual del CUCC, el alumno deberá revisar en el plazo máximo de una semana si existe algún error o disconformidad con la calificación otorgada. Una vez pasado este plazo, no se realizarán modificaciones de la calificación.
- La revisión final oficial de la asignatura se reserva para revisar el examen final y/o la calificación final introducida en la plataforma de la UAH.
- La revisión del examen será presencial en los días y horas establecidos para tal efecto. No se atenderán revisiones vía mail.

Consideraciones sobre el **cálculo de la nota final**:

- Para superar la asignatura es imprescindible que el estudiante demuestre haber alcanzado todas las competencias recogidas en esta guía a través de los distintos instrumentos establecidos para su medida.
- El estudiante ha de realizar todas las pruebas de evaluación que se recogen en la misma como requisito imprescindible, tanto en el proceso de evaluación continua como en el proceso de evaluación final, ya sea en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria.
- Para superar la asignatura es imprescindible que el estudiante demuestre haber alcanzado todas las competencias recogidas en esta guía a través de los distintos instrumentos establecidos para su medida alcanzando un 5, como mínimo, en cada uno de ellos. El estudiante ha de realizar todas las pruebas de evaluación que se recogen en esta guía como requisito imprescindible, tanto en el proceso de evaluación continua como en el proceso de evaluación final, ya sea en la convocatoria ordinaria como la extraordinaria.
- Se entregará un máximo de una Matrícula de Honor por cada 20 estudiantes. Sin embargo, el profesor puede no otorgar ninguna si así lo considera.
- Cumplir los requisitos especificados anteriormente para la evaluación continua.

Evaluación continua. Convocatorias ordinaria y extraordinaria:

Herramientas Criterios de evaluación	Exámenes	Actividades prácticas	Actividades teóricas	Seminario	%
<p>Conoce y comprende distintas técnicas de análisis de datos propios de la Psicología.</p> <p>Comprende qué implica definir la Psicología como una ciencia y qué es el método científico.</p>	X				40
<p>Dispone de los conocimientos estadísticos necesarios para interpretar investigaciones y publicaciones sobre Psicología.</p> <p>Es capaz de reunir e interpretar datos relevantes y aplicar los conocimientos adquiridos para la adecuada interpretación de los resultados obtenidos en una investigación.</p>			X		30
<p>Desarrolla un trabajo en el que expresa su competencia estadística.</p> <p>Sabe utilizar un lenguaje técnico adecuado y qué datos deben de comunicar en función de los análisis estadísticos realizados.</p> <p>Sabe cómo representar gráficamente los resultados obtenidos en sus investigaciones.</p>		X			20
<p>Manifiesta interés por el aprendizaje y participación activa.</p> <p>Colabora con los demás y contribuye a un proyecto común. Asume la responsabilidad individual en el trabajo colectivo.</p> <p>Respeto las normas deontológicas a la hora de diseñar una investigación y comunicar los resultados obtenidos.</p>				X	10
Porcentaje	40%	22.5%	22.5%	15%	100%

Evaluación final. Convocatorias ordinaria y extraordinaria:

Criterios de evaluación	Herramientas	Actividad práctica	Examen	%
<p>Conoce y comprende distintas técnicas de análisis de datos propios de la Psicología.</p> <p>Comprende qué implica definir la Psicología como una ciencia y qué es el método científico.</p>			x	40
<p>Dispone de los conocimientos estadísticos necesarios para interpretar investigaciones y publicaciones sobre Psicología. Es capaz de reunir e interpretar datos relevantes y aplicar los conocimientos adquiridos para la adecuada interpretación de los resultados obtenidos en una investigación.</p>			x	30
<p>Desarrolla un trabajo en el que expresa su competencia estadística.</p> <p>Sabe utilizar un lenguaje técnico adecuado y qué datos deben de comunicar en función de los análisis estadísticos realizados.</p> <p>Sabe cómo representar gráficamente los resultados obtenidos en sus investigaciones.</p>		x		20
<p>Manifiesta interés por el aprendizaje y participación activa.</p> <p>Colabora con los demás y contribuye a un proyecto común. Asume la responsabilidad individual en el trabajo colectivo.</p> <p>Respeto las normas deontológicas a la hora de diseñar una investigación y comunicar los resultados obtenidos.</p>			x	10
<p>Porcentaje</p>		20%	80%	100%

6. BIBLIOGRAFÍA

Manuales de referencia:

Pardo A., Ruiz, M. A., y San Martín, R. (2009) *Análisis de Datos en ciencias sociales y de la salud I*. Madrid: Síntesis.

Pardo A. y San Martín, R. (2010) *Análisis de Datos en ciencias sociales y de la salud II*. Madrid: Síntesis.

Se utilizarán como manual de consulta de teoría. En ellos se explica la lógica del análisis descriptivo y la estadística inferencial y se exponen las técnicas de análisis univariante y multivariante más frecuentemente utilizadas. Tanto los contenidos como la exposición se han intentado ajustar a la idea de que un profesional de las ciencias sociales y de la salud no busca ser un experto en los fundamentos matemáticos de las herramientas estadísticas que aplica. Por esta razón, la exposición está orientada a resaltar la utilidad de los procedimientos disponibles y las claves para saber elegirlos, aplicarlos e interpretarlos correctamente, aunque sin prescindir de los detalles necesarios para entender la lógica y el significado de los mismos. Estos dos libros son de utilidad tanto para repasar conceptos de la asignatura de Análisis de Datos en Psicología (qué es el análisis de datos, tipos de variables, análisis descriptivo, teoría de probabilidad, puntuaciones típicas y funciones de densidad de probabilidad), como para los conceptos de la presente asignatura (contraste de hipótesis y técnicas básicas de inferencia estadística).

Bibliografía Básica

Botella, J., Suero, M. y Ximénez, C. (2011). *Análisis de Datos en Psicología I*. Madrid: Pirámide.

El alumno cuenta en este volumen con las explicaciones de los conceptos que integran el contenido de la asignatura y con una colección de problemas y ejercicios estudiados pedagógicamente que sirven de apoyo en el proceso de aprendizaje de la materia. Este texto es producto de la larga experiencia docente de los autores, por lo que su estructura y lenguaje están adaptados perfectamente a las necesidades de los estudiantes de primer curso del Grado en Psicología.

Garriga, A.J., Lubin, P., Merino, J.M., Padilla, M., Recio, P., Suárez, J.C. (2013). *Introducción al Análisis de datos*. Madrid: UNED.

VV.AA. (2008) *Análisis de datos en Psicología*. Madrid: Delta

Esta obra constituye una primera aproximación a la asignatura de Análisis de Datos para los estudiantes de Psicología y, por extensión, a muchos otros de Ciencias de la Salud, Ciencias Sociales o Ciencias de la Educación, bajo las premisas y presupuestos que el proceso de Convergencia Europea está determinando en la vida universitaria. Se trata de un compendio de la Estadística más básica, propia de un primer ciclo universitario, programando a la vez contenidos y competencias, buscando una articulación sencilla entre lo que debe saberse y debe saberse hacer.

Ximénez C., Revuelta, J. (2011) *Cuaderno de prácticas de análisis de datos con SPSS*. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid.

Se trata de un cuaderno de ejercicios que puede ser de utilidad para repasar la aplicación e interpretación de las técnicas de análisis a través de SPSS con ejercicios resueltos.