

GUÍA DOCENTE

ANÁLISIS DE DATOS EN PSICOLOGÍA

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

Curso Académico 2018/19
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/ Psicología |
| Carácter: | Formación Básica |
| Créditos ECTS: | 6 |
| Curso y cuatrimestre: | 1^{er} curso; 2^o cuatrimestre |
| Profesorado: | Pilar Toril Barrera |
| Horario de Tutoría: | Se indicará a principio de curso |
| Número de despacho | |
| Correo electrónico | pilar.toril@cardenalcisneros.es |
| Idioma en el que se imparte: | Castellano |

1. PRESENTACIÓN

Esta asignatura es de carácter básico dentro del grado de Psicología y cuenta con 6 créditos ECTS. Se imparte, en castellano, en el primer curso, durante el 2º cuatrimestre.

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”.

A partir de la observación o de mediciones, es posible la obtención de datos. Un dato es algo que nos es dado. El año de nacimiento, la reacción que se tiene ante una situación extrema, el número de miembros de la familia, el código postal en el que vivimos... Miremos donde miremos, la realidad nos proporciona datos. Datos que podemos, simplemente observar, o bien analizar detenidamente. El análisis de esos datos puede proporcionarnos información adicional a la que aparentemente vemos. Dicha información puede servirnos, ya sea para describir la realidad, ya sea para tomar decisiones a partir de la realidad. Si lo que se desea es realizar inferencias a partir de los datos, es necesario que el procedimiento a seguir cumpla todos los requisitos que la ciencia recomienda. En el caso de no ser cautos en dicho proceso, se podrían obtener conclusiones erróneas del estudio realizado. De ahí la importancia de analizar e interpretar correctamente los datos.

Es una asignatura que pretende dotar al futuro psicólogo de conocimientos básicos sobre cómo analizar, resumir y presentar datos de una manera científica. Incluye contenidos como organizar datos, representarlos gráficamente, resumirlos, utilizar tablas de contingencia, índices de tendencia central, índices de variabilidad o dispersión, índices de posición, índices de asimetría y curtosis, escalas derivadas, puntuaciones “z” tipificadas, la curva normal, la correlación de Pearson, la regresión lineal y probabilidad. Teoremas de la suma y del producto. Concepto de variable aleatoria y su distribución de probabilidad. Modelos de distribución de probabilidad.

Requisitos y Recomendaciones

Para poder seguir y aprovechar bien la asignatura, se recomienda poseer conocimientos básicos de Internet y de inglés, así como el repaso de los conocimientos de matemáticas, probabilidad y estadística básica.

PRESENTATION

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 field of psychopathology includes contents related to psychology as a science, such as, how to analyse, summarise and present data scientifically. In addition, it focuses on how to organise data, represent data graphically, summarise data, use contingency tables, indices of central tendency, indices of variability and dispersion, indices of position, indices of asymmetry and kurtosis, scale derivatives, standard “z” scores, normal curve, the Pearson correlation, linear regression and probability, sum and product theories, the concept of random variables and probability distribution, and models of probability distribution. This subject is taught in Spanish. 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. |
| CG4. | Ser capaz de transmitir información , ideas, problemas y soluciones sobre cuestiones relativas al comportamiento humano, a un público tanto especializado como no especializado. |
| 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

Introducción

- Introducción al análisis estadístico de datos

Análisis descriptivo univariable

- 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

Análisis descriptivo bivariable

- Organización y representación conjunta de dos variables
- Coeficientes de correlación
- Regresión lineal y predicción

Teoría de la Probabilidad

- Introducción a la probabilidad
- Distribuciones de probabilidad de variables aleatorias
- Modelos de distribución de probabilidad

| 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 | <ul style="list-style-type: none"> • 0,5 ETCS |

| | |
|---|--|
| <p>nálisis descriptivo univariable</p> <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 | <ul style="list-style-type: none"> • 2 ETCS |
| <p>Análisis descriptivo bivariable</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organización y representación conjunta de dos variables • Coeficientes de correlación • Regresión lineal y predicción | <ul style="list-style-type: none"> • 2 ETCS |
| <p>Teoría de la Probabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la probabilidad • Distribuciones de probabilidad de variables aleatorias • Modelos de distribución de probabilidad | <ul style="list-style-type: none"> • 1,5 ETCS |

4. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.-ACTIVIDADES FORMATIVAS

Esta asignatura sigue diferentes métodos de enseñanza-aprendizaje para que el alumnado adquiera las competencias. De esta forma sigue un método expositivo para transmitir conocimientos, un aprendizaje cooperativo, un aprendizaje orientado a Proyectos para la aplicación de los conceptos relacionados con las Estadística y para la resolución de problemas.

Según el sistema de créditos ECTS, el proceso de enseñanza-aprendizaje de esta asignatura mide las horas de dedicación del estudiante, además de las horas de clase presencial.

4.1. Distribución de créditos (especificar en horas)

El tiempo total de dedicación de esta asignatura es de 150 horas, sólo 48 horas serán presenciales en el aula con el acompañamiento de la profesora. Estas 48 horas presenciales se dividen en tres modalidades organizativas:

Clases teóricas (30 horas - grupo grande de 50 estudiantes): Exposiciones magistrales, síntesis de los contenidos básicos de cada tema, actividades de discusión y análisis, actividades de profundización y refuerzo de la teoría y resolución de problemas.

Clases prácticas (15 horas – grupo de 25 estudiantes): Creación y resolución de problemas. Actividades de investigación, utilización de nuevas tecnologías de la información.

Seminarios (3 horas – grupo de 12 estudiantes): Actividades de aprendizaje cooperativo, evaluación formativa, presentación oral de trabajos y tutorías grupales.

El resto de las horas dedicadas al proceso de aprendizaje en esta asignatura (102 horas) corresponden tanto al trabajo autónomo del alumno como al estudio y trabajo tanto individual y en grupo.

| 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

La metodología será fundamentalmente constructiva, elaborando los conceptos a partir de los conocimientos de la clase. Se realizará un aprendizaje autónomo a través de la resolución de problemas individualmente o en grupo.

En la plataforma de aula virtual de la asignatura se encontrará documentación esencial que el alumnado deberá leer antes de las sesiones presenciales para un mejor aprovechamiento de las mismas. También se podrá encontrar documentación adicional para ampliar contenidos, así como ejercicios y problemas para practicar dichos contenidos. Se deberá utilizar la bibliografía esencial para completar la formación de cada tema. Cualquiera de estos materiales proporcionados puede ser incluido en las diferentes pruebas de evaluación.

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 los siguientes:

1. **Conoce y comprende distintas técnicas de análisis de datos** 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.

| 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</p> |

| | | |
|------------|---|---|
| | | <p>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:

Asignando un porcentaje a los criterios se tiene que:

| 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. Tiene una convocatoria ordinaria en el mes de mayo y una extraordinaria en el mes de junio.
2. La convocatoria ordinaria se desarrollará bajo la modalidad de evaluación continua.
3. Si algún estudiante no puede seguir la evaluación continua en la convocatoria ordinaria, deberá solicitar la evaluación final al profesor de la asignatura que la trasladará al Subdirector de Ordenación Académica en la solicitud elaborada a tal efecto. Dicha solicitud se presentará en las dos primeras semanas de clase 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, tanto para la convocatoria ordinaria como para la extraordinaria, deben estar recogidas en la guía docente de la asignatura.
6. Para más aclaraciones sobre la normativa de evaluación puede consultarse este documento: http://www3.uah.es/ice/FP/documentos/Normativa_evaluacion.pdf

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. 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 20% de la nota de la asignatura y se evaluarán con un examen al finalizar todos los temas de la asignatura.

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 30% de la nota final.

El **seminario** consistirá en realizar análisis de datos con el programa estadístico SPSS. Se evaluará a través de la asistencia y participación (condición necesaria pero no suficiente) así como una pregunta abierta en examen. El seminario representa un 10% 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 100% con esta prueba. 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.

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 y positiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Si el alumno no cumple estos requisitos, no podrá presentarse al examen y se considerará no presentado en la convocatoria ordinaria. En el acta aparecerá la calificación de No Presentado, y podrá presentarse en la convocatoria Extraordinaria. Para ello tendrá que hablar con la profesora de la asignatura.

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 bajo 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** máximo y mínimo que haya estipulado el profesor en las instrucciones (ej. grupos de 4-6 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.
- Los exámenes se consideran una evidencia superada a partir de la calificación de 5 sobre 10. La nota media del resto de evidencias (prácticas, seminarios, también debe demostrar haber superado así mismo un 50% de los conocimientos).
- 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 | % |
| Conoce y comprende distintas técnicas de análisis de datos propios de la Psicología. Comprende qué implica definir la Psicología como una ciencia y qué es el método científico . | X | | | | 40 |
| 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. | | | 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% | 20% | 30% | 10% | 100% |

Evaluación final. Convocatorias ordinaria y extraordinaria:

| Herramientas Criterios de evaluación | 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 |
| <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 |
| <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 |

| | |
|--|------|
| Manifiesta interés por el aprendizaje y participación activa . | x |
| Colabora con los demás y contribuye a un proyecto común. Asume la responsabilidad individual en el trabajo colectivo. | |
| Respeto las normas deontológicas a la hora de diseñar una investigación y comunicar los resultados obtenidos. | |
| Porcentaje | 100% |

6. BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía Básica

Para el estudio de la asignatura se recomienda la lectura de los siguientes **libros de referencia**, que compendian los principales conceptos, contenidos y problemas relacionados con el Análisis de datos y la Estadística en Psicología.

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*. Editorial UNED.

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

Este manual de Análisis de datos en ciencias sociales y de la salud está pensado para estudiantes, profesores e investigadores que se ven en la necesidad de aplicar herramientas estadísticas. 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 es un estadístico y, consecuentemente, no necesita ser un experto en los fundamentos matemáticos de las herramientas estadísticas que aplica. Por esta razón, la exposición se ha orientado 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).

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

La exposición de este libro se ha orientado a resaltar la utilidad de los procedimientos de análisis de datos disponibles y las claves para saber elegirlos, aplicarlos e interpretarlos correctamente. Además, gracias a programas informáticos como el SPSS Statistics ya no es necesario invertir tiempo en complejos cálculos que no contribuyen en absoluto a entender el significado de lo que se está haciendo. Aunque todos los procedimientos se presentan con suficiente detalle como para poder aplicarlos con una calculadora de bolsillo, de todos ellos se explica cómo aplicarlos con el SPSS Statistics y cómo interpretar correctamente los resultados que se obtienen.

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