

# **Facultad de Psicología y Logopedia**

## **Grado en Psicología**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Fundamentos Metodológicos III**  
**(2022 - 2023)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

<b>Asignatura: Fundamentos Metodológicos III</b>	<b>Código: 319162103</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Facultad de Psicología y Logopedia</b></li><li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Psicología y Logopedia</b></li><li>- Titulación: <b>Grado en Psicología</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2009 (Publicado en 2009-11-09)</b></li><li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias de la Salud</b></li><li>- Itinerario / Intensificación:</li><li>- Departamento/s: <b>Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología</b></li><li>- Área/s de conocimiento: <b>Metodología de las Ciencias del Comportamiento</b></li><li>- Curso: <b>2</b></li><li>- Carácter: <b>Obligatoria</b></li><li>- Duración: <b>Primer cuatrimestre</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>6,0</b></li><li>- Modalidad de impartición: <b>Presencial</b></li><li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li><li>- Dirección web de la asignatura: <a href="http://www.ull.es/view/centros/psicologia/Inicio/es">http://www.ull.es/view/centros/psicologia/Inicio/es</a></li><li>- Idioma: <b>Castellano</b></li></ul>	

## 2. Requisitos para cursar la asignatura

Recomendable seguir la secuencia formativa, dentro de la misma materia.

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a: ELENA RODRIGUEZ NAVEIRAS</b>
- Grupo: <b>Grupo 1, PA101, PA102, PA103, TU101 a TU106</b>
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>ELENA</b></li><li>- Apellido: <b>RODRIGUEZ NAVEIRAS</b></li><li>- Departamento: <b>Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Metodología de las Ciencias del Comportamiento</b></li></ul>

**Contacto**

- Teléfono 1: **922317570**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **naveiras@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Jueves	15:00	18:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-19
Todo el cuatrimestre		Viernes	09:00	12:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-19

Observaciones:

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	10:00	13:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-19
Todo el cuatrimestre		Miércoles	15:00	18:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-19

Observaciones:

**Profesor/a: PEDRO LUIS PRIETO MARAÑÓN**

- Grupo: **Grupo 2, PA201, PA202, TU201 a TU204**

<p><b>General</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nombre: <b>PEDRO LUIS</b></li> <li>- Apellido: <b>PRIETO MARAÑÓN</b></li> <li>- Departamento: <b>Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología</b></li> <li>- Área de conocimiento: <b>Metodología de las Ciencias del Comportamiento</b></li> </ul>						
<p><b>Contacto</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teléfono 1: <b>922317569</b></li> <li>- Teléfono 2:</li> <li>- Correo electrónico: <b>pprieto@ull.es</b></li> <li>- Correo alternativo:</li> <li>- Web: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li> </ul>						
<p><b>Tutorías primer cuatrimestre:</b></p>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Miércoles	17:00	18:00	Aulario de Guajara - GU.1E	A4-18
Todo el cuatrimestre		Jueves	15:30	17:00	Aulario de Guajara - GU.1E	A4-18
Todo el cuatrimestre		Viernes	11:30	13:30	Aulario de Guajara - GU.1E	A4-18
Todo el cuatrimestre		Viernes	15:30	17:00	Aulario de Guajara - GU.1E	A4-18
Observaciones:						
<p><b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b></p>						
Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
01-02-2023	17-03-2023	Martes	10:00	11:00	Aulario de Guajara - GU.1E	A4-18
01-02-2023	17-03-2023	Miércoles	09:00	13:00	Aulario de Guajara - GU.1E	A4-18
01-02-2023	17-03-2023	Viernes	11:00	12:00	Aulario de Guajara - GU.1E	A4-18

20-03-2023	21-07-2023	Lunes	11:00	14:00	Aulario de Guajara - GU.1E	A4-18
20-03-2023	21-07-2023	Martes	11:00	14:00	Aulario de Guajara - GU.1E	A4-18
Observaciones:						

<b>Profesor/a: CARMEN ROSA SANCHEZ LOPEZ</b>						
- Grupo: <b>Grupo 2, PA 201, PA202, TU201 a TU204, Grupo1</b>						
<b>General</b>						
- Nombre: <b>CARMEN ROSA</b>						
- Apellido: <b>SANCHEZ LOPEZ</b>						
- Departamento: <b>Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología</b>						
- Área de conocimiento: <b>Metodología de las Ciencias del Comportamiento</b>						
<b>Contacto</b>						
- Teléfono 1: <b>922317850</b>						
- Teléfono 2:						
- Correo electrónico: <b>crslopez@ull.es</b>						
- Correo alternativo:						
- Web: <b>http://www.campusvirtual.ull.es</b>						
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>						
<b>Desde</b>	<b>Hasta</b>	<b>Día</b>	<b>Hora inicial</b>	<b>Hora final</b>	<b>Localización</b>	<b>Despacho</b>
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	13:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	B4-15
Todo el cuatrimestre		Jueves	10:00	12:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	B4-15
Observaciones: Se debe solicitar cita con antelación para ser atendido						
<b>Tutorías segundo cuatrimestre:</b>						
<b>Desde</b>	<b>Hasta</b>	<b>Día</b>	<b>Hora inicial</b>	<b>Hora final</b>	<b>Localización</b>	<b>Despacho</b>

Todo el cuatrimestre		Martes	10:00	11:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	B4-15
Todo el cuatrimestre		Miércoles	09:00	11:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	B4-15
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:00	13:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	B4-15
Todo el cuatrimestre		Jueves	16:00	17:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	B4-15
Observaciones: Se deberá pedir cita con antelación para ser atendidos.						

**Profesor/a: STEPHANY HESS MEDLER**

- Grupo: **PA101, PA102, PA103**

**General**

- Nombre: **STEPHANY**
- Apellido: **HESS MEDLER**
- Departamento: **Psicología Clínica, Psicobiología y Metodología**
- Área de conocimiento: **Metodología de las Ciencias del Comportamiento**

**Contacto**

- Teléfono 1:
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **sthess@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **http://www.campusvirtual.ull.es**

**Tutorías primer cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
-------	-------	-----	--------------	------------	--------------	----------

Todo el cuatrimestre		Miércoles	11:30	12:30	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-16 o B4-10
Todo el cuatrimestre		Jueves	11:30	12:30	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-16 o B4-10
Todo el cuatrimestre		Viernes	12:30	15:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-16 o B4-10

Observaciones: Horario sujeto a cambios puntuales que serán comunicados en el aula virtual y actualizados en el calendario de tutorías <https://goo.gl/3MSBEy> Para asegurarse una cita, manden un correo a [sthess@ull.edu.es](mailto:sthess@ull.edu.es) solicitando la reserva de hora, previa comprobación de horas disponibles en el calendario de tutorías. Caso de presencialidad adaptada podrá usarse Google Meet <https://meet.google.com/bff-ubmt-dux>, previa solicitud de cita.

**Tutorías segundo cuatrimestre:**

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
20-03-2023		Martes	11:00	14:30	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-16 o B4-10
30-01-2023	17-03-2023	Miércoles	11:30	14:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-16 o B4-10
30-01-2023	17-03-2023	Miércoles	15:00	16:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-16 o B4-10

30-01-2023	17-03-2023	Miércoles	17:00	18:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-16 o B4-10
20-03-2023		Martes	15:00	16:00	Facultad de Psicología y Logopedia - Edificio departamental - GU.1D	A4-16 o B4-10

Observaciones: Horario sujeto a cambios puntuales que serán comunicados en el aula virtual y actualizados en el calendario de tutorías <https://goo.gl/3MSBEy> Para asegurarse una cita, manden un correo a [sthess@ull.edu.es](mailto:sthess@ull.edu.es) solicitando la reserva de hora, previa comprobación de horas disponibles en el calendario de tutorías. Caso de presencialidad adaptada podrá usarse Google Meet <https://meet.google.com/bff-ubmt-dux>, previa solicitud de cita.

#### 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura:  
Perfil profesional:

#### 5. Competencias

##### Competencias específicas

- CE23** - Saber interpretar todos y cada uno de los resultados obtenidos para los análisis de la varianza a partir del programa estadístico SSPS vinculando el diseño que dio origen al análisis con los resultados y las hipótesis planteadas
- CE22** - Entender el concepto de contraste ortogonal y no ortogonal y su vínculo con la varianza estimada en el diseño
- CE21** - Entender la importancia y complejidad del efecto de la interacción, a través de la estimación de efectos simples
- CE20** - Vincular las características del diseño de investigación con la técnica analítica del contraste de medias apropiada. Intra versus inter y mixto, efecto fijo versus aleatorio y ANCOVA
- CE19** - Entender la importancia de la cualificación de la decisión tomada en el contraste de hipótesis utilizando las tres herramientas fundamentales para tal fin como la probabilidad asociada al estadístico, el tamaño del efecto detectado y la potencia observada y esperada
- CE18** - Consolidar y dominar el concepto del contraste de hipótesis acerca de dos o más medias
- CE17** - Conocer las técnicas y métodos para la construcción del test, escalamiento y distribución de las puntuaciones del instrumento de medida: fiabilidad y validez
- CE16** - Eliminar los prejuicios asociados a las matemáticas que, como sabemos, constituyen una de las mayores dificultades con la que nos encontramos a la hora de enseñar análisis de datos
- CE15** - Conocer en profundidad la lógica subyacente a la inferencia estadística, sus limitaciones y las nuevas perspectivas que permitirán una mayor formalización de los conocimientos psicológicos
- CE14** - Aprender las diversas metodología empleadas en Ciencias Sociales y de la Salud en general y en Psicología en particular



**CE13** - Adquirir el lenguaje matemático-estadístico de la psicología científica

**CE12** - Dominar unas técnicas de análisis concretas enmarcadas en el modelo lineal general, lo que, además de ser útil por sí mismos, sentará las bases para la comprensión de otras no directamente contempladas en el programa

**CE11** - Captar la lógica y la intuición subyacentes a los modelos formales

**CE10** - Entender el significado de los conceptos que se majean en la modelización matemática de la realidad, y conseguir traducir de un lenguaje a otro

**CE9** - Conocer la aplicabilidad de las técnicas de modelización que serán abordadas, comprendiendo sus limitaciones a través de sus supuestos y la posibilidad de utilizar estrategias de resolución mediante estimaciones alternativas para adaptar la técnica a posibles problemas

**CE8** - Manejar con soltura el vocabulario estadístico básico y aplicarlo con un sentido más próximo al concepto de modelo explicativo de la realidad

### Competencias generales

**CG3** - Demostrar habilidades para seleccionar y administrar técnicas e instrumentos propios y específicos de la psicología.

**CG4** - Demostrar habilidades para definir los objetivos, elaborar el plan y las técnicas de intervención en función de las necesidades y demandas de los destinatarios

**CG5** - Demostrar conocimientos y comprensión de los métodos de investigación y las técnicas de análisis de datos.

**CG6** - Demostrar habilidades para elaborar informes psicológicos en distintos ámbitos de actuación.

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

#### MODULO I

Tema 1. La metodología experimental. Aspectos generales. (2 horas)

- 1.1. Características de la metodología experimental
- 1.2. Principio MAX-MIN-CON
- 1.3. Validez y amenazas

Tema 2. Diseños pre experimentales y cuasi experimentales (5 horas)

- 2.1. Diseños pre experimentales
- 2.2. Diseños cuasi experimentales: Características
- 2.3. Diseños de asignación no conocida
- 2.4. Diseños de asignación conocida
- 2.5. Diseños de series temporales

Tema 3. Diseños experimentales (4 horas)

- 3.1. Categorización
- 3.2. Diseños de grupos aleatorios
- 3.3. Diseños de bloques
- 3.4. Diseños intrasujeto
- 3.5. Diseños factoriales
- 3.6. Diseños de caso único

Tema 4. Difusión de resultados e informe científico (1 hora)

- 4.1. Formas de difusión de resultados de investigación
- 4.2. El informe científico: características
- 4.3. Estructura del informe científico

#### 4.4. Difusión oral de resultados de investigación

##### MODULO II

##### 0. Introducción

##### 1. Análisis de la Varianza de un factor completamente aleatorizado

##### 1.1. Introducción

##### 1.2. Análisis de la Varianza de un factor

##### 1.3. Tipos de ANVAR

##### 1.4. El modelo del ANVAR

##### 1.5. Supuestos del modelo

##### 1.6. Estimación de los términos del modelo

##### 1.7. Descomposición de los términos aditivos del modelo

##### 1.8. Medias cuadráticas

##### 1.9. La razón F

##### 2.- Comprobación de supuestos y comparaciones múltiples

##### 2.1.- Prueba de Levene. Homogeneidad de las varianzas

##### 2.2.- El tamaño del efecto en el ANVAR de una vía

##### 2.3.- La Potencia del contraste en el ANVAR de una vía

##### 2.4.- Comparaciones múltiples

##### 2.4.1.- Comparaciones ortogonales

##### 2.4.2.- Comparaciones planeadas (a priori) y ortogonales

##### 2.4.2.1. La prueba F planeada

##### 2.4.3.- Comparaciones a posteriori (pos-hoc)

##### 2.4.3.1.- La prueba de Tukey

##### 2.4.3.2.- La prueba de Scheffé

##### 2.4.4.- Comparaciones de Tendencias

##### 2.5.- El análisis de la Varianza de efectos fijos, con medidas repetidas

##### 2.5.1. El Modelo

##### 2.5.2. Supuestos

##### 3. El análisis de la varianza de dos factores, de efectos fijos, completamente aleatorizados.

##### 3.1. La interacción entre dos factores A x B

##### 3.2. El Modelo

##### 3.3. Supuestos

##### 3.4. La Tabla resumen del ANVAR de dos factores de efectos fijos completamente aleatorizados

##### 3.5.- Comparaciones Múltiples en el ANVAR de dos factores completamente aleatorizados

##### 3.5.1. Comparaciones planeadas o a priori

##### 3.5.2. Comparaciones a posteriori post-hoc

##### 3.5.2.1. Prueba de Tukey

##### 3.5.2.2.- La prueba de Scheffé

##### 3.6. Medida del tamaño del efecto en el ANVAR de dos factores completamente aleatorizados

##### 3.7.- Potencia en el ANVAR de dos factores completamente aleatorizados

##### 4.- Medidas repetidas en los dos factores. Modelo Aditivo

##### 4.1.- Supuestos. Modelo Aditivo

##### 4.1.1. Grados de libertad

##### 4.1.2. Medias Cuadráticas

##### 4.1.3. La Tabla resumen del ANVAR de dos factores. Modelo Aditivo

##### 4.2.- Medidas repetidas en los dos factores. Modelo No Aditivo

##### 4.2.1. Medias Cuadráticas de error del Diseño Intra

- 4.2.2. La Tabla resumen del ANVAR de dos factores. Modelo No Aditivo
- 4.2.3. Comparaciones post-hoc
- 5.- ANVAR de dos factores de medida repetida en un solo factor o Split-plot o Mixto
- 5.1.- Medias Cuadráticas y razones F
- 5.2.- La Tabla resumen del ANVAR Mixto
- 6.- El Análisis de la Varianza con Covariante: El análisis de la Covarianza ANCOVA
- 6.1.- Supuestos
- 6.2.- El diagrama de dispersión Covariante x Variable dependiente
- 6.3.- La pendiente de regresión de Y sobre X
- 6.4.- La Tabla resumen en el ANCOVA
- 6.5.- Las medias ajustadas

#### Actividades a desarrollar en otro idioma

Lectura de publicaciones científicas internacionales en ambos módulos.

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Descripción

#### Módulo I

Grupo Amplio:

Las clases teóricas se llevarán a cabo siguiendo una metodología expositiva de los contenidos que forman el módulo, así como fomentando la participación del alumnado a través de la identificación y consolidación de los contenidos. El material de las presentaciones estará expuesto en el aula virtual así como material adicional necesario para los alumnos. Al finalizar la semana, la profesora realizará una evaluación sin calificación, para tener retroalimentación de la adquisición de conocimientos del alumno. El alumno a través de su dispositivo móvil o portátil completará un cuestionario en streaming. En tiempo real la profesora y el alumnado pueden tener acceso a las respuestas de las preguntas de los temas, posibilitando la retroalimentación.

Grupo Mediano:

En las clases de grupo mediano se trabajará de forma práctica: análisis e identificación de los diseños de investigación en artículos científicos, ejercicios prácticos para la adquisición y aprendizaje de los diseños de investigación y normativa APA.

Tutorías Académico Formativas

Se profundizarán los contenidos vistos en los 4 temas que conforman el módulo I, haciendo énfasis en los aspectos más importantes.

#### Módulo II

Grupo Amplio:

Presentación del núcleo conceptual, apoyado en medios audiovisuales que permitan agilizar la exposición, así como ejemplificar los aspectos de interés.

Breve resumen de la clase impartida.

Pequeño avance de lo que se verá en la próxima clase, conectando con lo visto tanto en las clases anteriores, como en la que acaba de finalizar.

Breve síntesis que conecte los contenidos a impartir con los adquiridos en las clases previas.

#### Grupo Mediano

Las sesiones de seminario práctico se caracterizan por la revisión de problemas realizados de forma autónoma previo a la práctica, así como la resolución de problemas que los alumnos van trabajando en grupos reducidos. Al final de la práctica se realizará un cuestionario relativo a los problemas trabajados (tanto de forma autónoma como en presencial).

#### Tutorías Académico Formativas

El profesor/a utilizará el grupo pequeño para facilitar la comprensión e interconexión de los contenidos mas complejos de la asignatura impartidos hasta el momento.

#### Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	30,00	0,00	30,0	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9], [CE10], [CE11], [CE12], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16], [CE17], [CE18], [CE19], [CE20], [CE21], [CE22], [CE23]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	21,00	0,00	21,0	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9], [CE10], [CE11], [CE12], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16], [CE17], [CE18], [CE19], [CE20], [CE21], [CE22], [CE23]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	0,00	18,00	18,0	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9], [CE10], [CE11], [CE12], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16], [CE17], [CE18], [CE19], [CE20], [CE21], [CE22], [CE23]

Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	8,00	8,0	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9], [CE10], [CE11], [CE12], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16], [CE17], [CE18], [CE19], [CE20], [CE21], [CE22], [CE23]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	25,00	25,0	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9], [CE10], [CE11], [CE12], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16], [CE17], [CE18], [CE19], [CE20], [CE21], [CE22], [CE23]
Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	15,00	15,0	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9], [CE10], [CE11], [CE12], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16], [CE17], [CE18], [CE19], [CE20], [CE21], [CE22], [CE23]
Preparación de exámenes	0,00	24,00	24,0	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9], [CE10], [CE11], [CE12], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16], [CE17], [CE18], [CE19], [CE20], [CE21], [CE22], [CE23]
Realización de exámenes	6,00	0,00	6,0	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9], [CE10], [CE11], [CE12], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16], [CE17], [CE18], [CE19], [CE20], [CE21], [CE22], [CE23]

Asistencia a tutorías	3,00	0,00	3,0	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9], [CE10], [CE11], [CE12], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16], [CE17], [CE18], [CE19], [CE20], [CE21], [CE22], [CE23]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

#### Módulo I

Cubo, S., Martín, B. y Ramos, J.L. (2011). *Métodos de Investigación y Análisis de Datos en Ciencias Sociales y de la Salud*. Madrid: Pirámide.

León, O.G. y Montero, I. (2003). *Métodos de investigación en Psicología y Educación*. Madrid: McGraw-Hill.

Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; Baptista Lucio, P. (2007). *Fundamentos de Metodología de la Investigación*. Madrid: McGraw\_Hill

#### Módulo II

Hernández Cabrera Juan (2019). *Análisis de Datos en Psicología. Análisis de datos*. ULLRToolbox. Drago Ediciones. La Laguna

Pardo A. y San Martín Rafael (1999). *Análisis de datos en psicología II*. Pirámide. Madrid

### Bibliografía Complementaria

Balluerka, N. y Vergara, A.I. (2002). *Diseños de Investigación Experimental en Psicología*. Madrid: Prentice-Hall.

Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th ed.). SAGE Publications.

Fontes, S., García, C., Quintanilla, L., Rodríguez, R., Rubio, P. y Sarriá, E. (2010). *Fundamentos de investigación en Psicología*. Madrid: UNED.

Gambara, H. (1998). *Diseño de investigaciones: cuaderno de prácticas*. Madrid: McGraw-Hill

Jáñez, L. (1989). *Fundamentos de Psicología Matemática*. Madrid: Pirámide.

Moreno, R. Martínez, R. y Chacón, S. (2000). *Fundamentos Metodológicos en Psicología y Ciencias Afines*. Madrid: Pirámide.

Navas, M.J. (2001) *Métodos, diseños y técnicas de investigación Psicológica*. Madrid: UNED

Sarriá, A.; Guárdia, J. y Freixa, M. (1999). *Introducción a la Estadística en Psicología*. Barcelona: EUB.

### Otros Recursos

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

La Evaluación de la asignatura se rige por el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna (22 de junio de 2022), o el que la Universidad tenga vigente, además de por lo establecido en la Memoria de Verificación inicial o posteriores modificaciones.

Todo el alumnado se evalúa mediante evaluación continua, salvo que exprese lo contrario en el primer mes de clase (procedimiento que se habilitará en el aula virtual).

**El Módulo I representa el 25% de la asignatura y el Módulo II el 75%.**

Todo alumno/a que se presente al menos al 50% de las actividades de la evaluación continua se entiende que ha agotado la misma.

Para superar la asignatura habrá que obtener un 5 sobre 10 puntos en la media ponderada de las actividades evaluativas de ambos módulos, aprobando cada módulo de forma independiente.

#### **Módulo I**

##### **Evaluación continua:**

**El Módulo I (25%) será evaluado en la forma siguiente:**

- **Examen teórico-práctico**, compuesto por:

- 30 preguntas tipo test con tres alternativas de respuesta.
- 4 preguntas cortas sobre diseños de investigación y referencias bibliográficas.

Para superar este módulo es necesario obtener como mínimo un 5. En caso contrario la nota máxima será un 4. Se guardará para la segunda convocatoria el módulo 1 en el caso de que el alumno lo haya superado pero no haya superado el módulo 2.

El alumno que no haya superado este módulo en evaluación continua, podrá recuperarlo en primera convocatoria y/o en segunda.

#### **Modulo II**

La evaluación continua se desglosará en las siguientes actividades:

50% de la **asignatura** Examen final teórico-práctico en el que concurren resolución de problemas matemáticos con calculadora, cumplimentación de problemas incompletos, preguntas cortas teórico-prácticas y/o preguntas tipo test. Caso de superarse se guardará para la siguiente convocatoria. Caso de no superarse se podrá recuperar en la segunda convocatoria.

25% de la **asignatura** realización de cuestionarios al final de las clases prácticas. Caso de superarse esta actividad de evaluación se guardará para todas las convocatorias del año académico. Caso de no superarse se podrá recuperar en la primera y/o segunda convocatoria.

Es necesario obtener como mínimo un 4 sobre 10 en cada una de esas actividades para poder computar la nota media ponderada global. En caso contrario la nota máxima será un 4.

##### **Evaluación única de los módulos I y II:**

Los contenidos del **módulo I** (25%) serán evaluados con un examen teórico-práctico con preguntas tipo test de 3 alternativas y preguntas sobre diseños de investigación.

Para superar este módulo es necesario obtener como mínimo un 5. En caso contrario la nota máxima será un 4.

Los contenidos del **módulo II** serán examinados con un examen en el que concurren resolución de problemas matemáticos con calculadora, cumplimentación de problemas incompletos, preguntas cortas teórico-prácticas y/o preguntas tipo test (50%) y un supuesto práctico a desarrollar a partir de una base de datos (25%). Es necesario obtener como mínimo un 4 sobre 10

en cada una de estas actividades evaluativas para poder computar la nota media ponderada global. En caso contrario la nota máxima será un 4

#### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9], [CE10], [CE11], [CE12], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16], [CE17], [CE18], [CE19], [CE20], [CE21], [CE22], [CE23]	Prueba objetiva con penalización de errores	60,00 %
Pruebas de respuesta corta	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9]	Prueba de respuesta corta sobre supuestos prácticos	15,00 %
Informes memorias de prácticas	[CG6], [CG5], [CG4], [CG3], [CE8], [CE9], [CE10], [CE11], [CE12], [CE13], [CE14], [CE15], [CE16], [CE17], [CE18], [CE19], [CE20], [CE21], [CE22], [CE23]	Se valorará la presentación, contenidos y tendrá prueba de alternativa múltiple	25,00 %

## 10. Resultados de Aprendizaje

### Módulo I

Entender la metodología experimental en el campo de las ciencias del comportamiento.

Conocer y distinguir los distintos tipos de diseños de investigación y su adecuación a los múltiples problemas susceptibles de investigación.

### Modulo II

Haber adquirido conocimientos avanzados relativos a la terminología científica propia de la investigación en el ámbito de la Psicología. Demostrando una comprensión del método científico y su uso en el avance del conocimiento.

Aplicar los conocimientos en la resolución de problemas ante las dificultades propias del análisis de datos utilizando los recursos disponibles adecuadamente.

Tener la capacidad de recopilar la información necesaria para interpretar toda información relativa a los resultados y metodología utilizada en los artículos científicos.



Ser capaces de desenvolverse en situaciones complejas que requieran el desarrollo de nuevas soluciones en la determinación de la técnica y procedimiento analítico mas adecuado.

Saber comunicar a todo tipo de audiencia de manera clara y precisa, conocimientos, metodologías, y procedimientos en el campo del análisis de datos.

Ser capaz de identificar sus necesidades formativas en metodología y análisis de datos y abordarlas adecuadamente sabiendo organizar su propio aprendizaje.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

En las guías docentes la planificación temporal de la programación sólo tiene la intención de establecer unos referentes u orientaciones para presentar la materia atendiendo a unos criterios cronológicos, sin embargo son solamente a título estimativo, de modo que el profesorado puede modificar – si así lo demanda el desarrollo de la materia – dicha planificación temporal . Es obvio recordar que la flexibilidad en la programación tiene unos límites que son aquellos que plantean el desarrollo de materias universitarias que no están sometidas a procesos de adaptación del currículo.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Módulo I I	Clases magistrales y actividades prácticas de seminario	3.00	5.00	8.00
Semana 2:	II	Clases magistrales y actividades prácticas de seminario	4.50	5.00	9.50
Semana 3:	II-III	Clases magistrales y actividades prácticas de seminario	4.50	5.00	9.50
Semana 4:	IV	Clases magistrales y actividades prácticas de seminario	1.00	5.00	6.00
Semana 5:	IV	Actividades prácticas de seminario, Tutorías Académico Formativas y evaluación	4.50	5.00	9.50
Semana 6:	Módulo II I-II	Clases magistrales y actividades prácticas de seminario	4.50	5.00	9.50
Semana 7:	II	Clases magistrales y actividades prácticas de seminario	4.50	5.00	9.50

Semana 8:	II-III	Clases magistrales y actividades prácticas de seminario	4.50	5.00	9.50
Semana 9:	III	Clases magistrales y actividades prácticas de seminario	4.50	5.00	9.50
Semana 10:	IV	Clases magistrales y actividades prácticas de seminario	4.50	5.00	9.50
Semana 11:	IV-V	Clases magistrales y actividades prácticas de seminario	4.50	5.00	9.50
Semana 12:	V	Clases magistrales y actividades prácticas de seminario	4.50	6.00	10.50
Semana 13:	V-VI	Clases magistrales y actividades prácticas de seminario	4.50	5.00	9.50
Semana 14:	VI	Tutorías Académico Formativas	1.00	5.00	6.00
Semana 15:	Semanas 15 a 16 Evaluación	Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación...	5.50	19.00	24.50
Semana 16 a 18:			0.00	0.00	0.00
Total			60.00	90.00	150.00