

# **Facultad de Psicología y Logopedia**

## **Grado en Logopedia**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Psicometría**  
**(2022 - 2023)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

<b>Asignatura: Psicometría</b>	<b>Código: 319153103</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 Logopedia</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2009 (Publicado en 2009-11-25)</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>3</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: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li><li>- Idioma: <b>Español e Inglés</b></li></ul>	

## 2. Requisitos para cursar la asignatura

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a: PEDRO LUIS PRIETO MARAÑÓN</b>
- Grupo:
<b>General</b> <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>
<b>Contacto</b> <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>
<b>Tutorías primer cuatrimestre:</b>

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:

Tutorías segundo cuatrimestre:

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:

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

Bloque formativo al que pertenece la asignatura:  
Perfil profesional: **Logopeda**

## 5. Competencias

### Competencias específicas

**CE92** - Entender y saber interpretar los indicadores psicométricos que aportan los instrumentos de evaluación utilizados en Logopedia, así como los que puedan recogerse en las distintas publicaciones científicas.

**CE91** - Saber elaborar informes técnicos sobre las propiedades psicométricas de los instrumentos de medida utilizando un lenguaje preciso.

**CE90** - Manejar software básico para analizar las propiedades psicométricas de los tests (SPSS).

**CE89** - Conocer las estrategias fundamentales para el diseño, cuantificación y análisis de las propiedades métricas de los distintos tipos de ítems para seleccionar los procedimientos más adecuados para el estudio de la fiabilidad y validez; y para optimizar las propiedades psicométricas de los diferentes instrumentos de medida

**CE88** - Conocer los diferentes modelos y métodos de construcción de instrumentos de medida en Logopedia, así como su aplicación y las técnicas para su valoración psicométrica.

### Competencias generales

**CG8** - Los fundamentos metodológicos para la investigación en Logopedia.

## 6. Contenidos de la asignatura

### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

- Profesor/a: Pedro Prieto Marañón
- Temas (epígrafes):

Temas (epígrafes)

TEMA 1. INTRODUCCION A LA MEDICION PSICOLOGICA.

1.- Concepto de Psicometría.

1. Revisión Histórica

2. Definiciones

2.- Psicometría y Psicología.

3.- Contenidos de la Psicometría.

3.1 Teoría de la medición.

3.2 Escalamiento

3.3 Teoría de los Tests

TEMA 2. MODELOS DE MEDICION EN PSICOLOGIA

1.- Introducción.

2.- El concepto de medición de Campbell.

3.- Definición operacional de la medición.

4.- El concepto de medición de Stevens.

5.- Clasificaciones de las escalas de medida.

6.- La medición en Psicología.

## Módulo II: TEORÍA DE TESTS

- Temas (epígrafes)

### TEMA 3. CONCEPTO, DESARROLLO Y CLASIFICACION DE TESTS.

- 1.- Concepto de test psicométrico.
- 2.- Clasificación de los tests.
- 3.- La construcción de un test.
- 4.- Normas para la valoración de un test.

### TEMA 4. TEORIA CLASICA DE LAS PUNTUACIONES DE LOS TESTS.

- 1.- Concepto de Teoría de Tests.
- 2.- TCT: El modelo lineal de Spearman y sus supuestos.
- 3.- Concepto de error de medida.
- 4.- Relaciones e índices estadísticos deducidos como consecuencia de la verificación de las hipótesis.

### TEMA 5. LA FIABILIDAD: CONCEPTO Y MODELOS.

- 1.- Coeficiente e índice de fiabilidad.
- 2.- Definición de tests paralelos.
- 3.- Error típico de medida.
4. Factores que afectan a la fiabilidad.
  - 4.1.- Fiabilidad en relación con la homogeneidad del grupo.
  - 4.2.- Fiabilidad y longitud en tests compuestos.
    - 4.2.1.- Ecuación de Spearman-Brown.
    - 4.2.2.- Cálculo del tamaño de un test para un nivel de fiabilidad prefijado.
- 5.- Métodos para la estimación del coeficiente de fiabilidad.
  - 5.1.- Métodos basados en dos mitades:
    - 5.1.1.- Ecuación de Spearman-Brown.
    - 5.1.2.- Las fórmulas de Rulon y Guttman-Flanagan.
  - 5.2.- El coeficiente Alpha y las ecuaciones de Kuder-Richardson.
- 6.- Estimación de las puntuaciones verdaderas.

### TEMA 6. LA VALIDEZ: CONCEPTO Y CLASIFICACION.

- 1.- Concepto de validez.
- 2.- Clasificaciones de la validez.
- 3.- Validez de contenido.
4. Validez realtiva al criterio.
  - 4.1.- Validez concurrente y validez predictiva.
  - 4.2.- Coeficientes de validez.
  - 4.3.- Fórmulas de atenuación.
  - 4.4.- La validez en relación con la longitud del test.
  - 4.5.- Validez y homogeneidad de las muestras.
  - 4.6.- Estimación del criterio a partir de un único test.
  - 4.7.- Intervalo de confianza para las puntuaciones estimadas.
  - 4.8.- Pronóstico mediante una batería de predictores.
5. Validez de Constructo.
  - 5.1.- Concepto y clasificación de validez de constructo.
  - 5.2.- Procedimiento multimétodo-multirrasgo.
  - 5.3.- Validez de constructo y análisis factorial.

5.4.- Modelos de estructura de covarianza en validez de constructo.

### Módulo 3. ANÁLISIS DE ITEMS Y ASIGNACIÓN DE PUNTUACIONES

#### TEMA 7. ANALISIS DE ITEMS EN LA TCT.

1. Indices de dificultad
2. Indices de discriminacion
3. Indices de fiabilidad y validez
4. Análisis de distractores.

#### TEMA 8. ASIGNACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y EQUIPARACIÓN DE LAS PUNTUACIONES

- 1.- Orientaciones didácticas
- 2- Necesidad de transformación de las puntuaciones para su interpretación
- 3.- Transformación de las puntuaciones en los tests referidos a normas
  - 3.1.- Transformaciones lineales
    - 3.1.1.- Escalas típicas
    - 3.1.2.- Escalas típicas derivadas
  - 3.2.- Transformaciones no lineales
    - 3.2.1.- Rango de percentiles
    - 3.2.2.- Escalas típicas normalizadas
    - 3.2.3.- Escalas normalizadas derivadas
  - 3.3.- Normas cronológicas
- 4.- Métodos para estimar el punto de corte en los tests referidos al criterio
  - 4.1.- Métodos valorativos
  - 4.2.- Métodos combinados
  - 4.3.- Métodos de compromiso
- 5.- Equiparación de puntuaciones
  - 5.1- Diseños de equiparación
    - 5.1.1.- Diseño de un solo grupo
    - 5.1.2.- Diseño de grupos equivalentes
    - 5.1.3.- Diseño de grupos no equivalentes con ítems comunes
  - 5.2.- Métodos de equiparación
    - 5.2.1.- Método de la media
    - 5.2.2.- Método lineal
    - 5.2.3.- Método equipercentil

#### TEMA 9. TESTS REFERIDOS AL CRITERIO

- 1.-Definición y características de los TRC.
- 2.-Determinación de la longitud del Test.
- 3.-Métodos para el cálculo de la fiabilidad del test.
- 4.-Establecimiento de los puntos de corte.

#### TEMA 10. LA TEORIA DE LA RESPUESTA A LOS ITEMS.

- 1.- Introducción.
- 2.- Concepto y características generales de la TRI.
  - 2.1.- Curva Característica del Ítem.

- 2.2.- Supuestos.
- 2.3.- Modelos de 1, 2 y 3 parámetros para ítems dicotómicos.
- 2.4.- Estimación de Parámetros
- 2.5.- La Función de Información.

**Actividades a desarrollar en otro idioma**

El 20% de las prácticas serán en inglés.

**7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante**

**Descripción**

Asistir a clase magistral de cada Tema, donde se irá explicando los contenidos de la asignatura. Repasar los conceptos después de la clase, con el soporte de ayuda virtual.  
Asistir a clase de Grupo mediano de cada Tema, para adquirir competencias en resolver ejercicios.  
Resolver los ejercicios propuestos en el Aula Virtual.  
Asistir a TAF para resolver dudas de resolución de forma guiada, más ejercicios propuestos on line de cada Tema, y cuestiones sobre el trabajo práctico..  
Entrega de un trabajo práctico.

**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	36,00	0,00	36,0	[CE92], [CE89], [CE88], [CG8]
Clases prácticas (aula / sala de demostraciones / prácticas laboratorio)	14,00	0,00	14,0	[CE91], [CE90], [CE89], [CG8]
Realización de seminarios u otras actividades complementarias	0,00	14,00	14,0	[CE90], [CE89]
Realización de trabajos (individual/grupal)	0,00	5,00	5,0	[CE91], [CG8]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	36,00	36,0	[CE92], [CE91], [CE90], [CE89], [CE88], [CG8]

Estudio/preparación de clases prácticas	0,00	20,00	20,0	[CE92], [CE91], [CE90], [CE89], [CE88], [CG8]
Preparación de exámenes	0,00	15,00	15,0	[CE92], [CE91], [CE90], [CE89], [CE88], [CG8]
Realización de exámenes	8,00	0,00	8,0	[CE92], [CE91], [CE90], [CE89], [CE88], [CG8]
Asistencia a tutorías	2,00	0,00	2,0	[CE92], [CE91], [CE90], [CE89], [CE88], [CG8]
Total horas	60,00	90,00	150,00	
Total ECTS			6,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

Prieto, P. (2022). Apuntes de Psicometría. Fotocopias Drago.  
 Barbero, M.I. (2010): Psicometría. UNED. Madrid.  
 Muñiz, J. (2018): Introducción a la Psicometría. Teoría Clásica y TRI. Pirámide. Madrid.

### Bibliografía Complementaria

Abad, F., Garrido, J., Olea, J y Ponsoda, V. (2006). Introducción a la Psicometría. Teoría Clásica de los Tests y Teoría de la Respuesta a los Ítems. UAM. Madrid.  
 Barbero, M.I. (2010): Psicometría. UNED. Madrid.  
 León, O.G. y Montero, I. (2003). Metodología de la Investigación en Psicología y Educación. Madrid. MacGraw Hill.  
 Martínez Arias, R.; Hernández, M.J.; Hernández, M.V. (2006): Psicometría. Alianza Editorial. Madrid.

### Otros Recursos

Aula virtual para repositorio y trabajo autónomo del alumnado

## 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). Dicha evaluación continua, en cualquier caso, solo se mantiene para la primera convocatoria de la asignatura.

La evaluación continua se desglosará en las siguientes actividades:

50% .Examen único para ambas partes, teórica y práctica al final del cuatrimestre, en el que concurren resolución de problemas matemáticos con calculadora, cumplimentación de problemas incompletos, preguntas cortas teórico-prácticas y/o preguntas tipo test.

35% Realización de ejercicios en el aula virtual al finalizar cada sesión de prácticas.

15% Realización y entrega de un Trabajo Práctico sobre la elaboración de una escala psicológica.

Todo alumno/a que se presente al menos al 50% de las actividades de la evaluación continua se entiende que ha agotado la misma. Esto supone bien la presentación al examen único o bien la entrega del trabajo práctico junto con la realización de al menos el 80% de los ejercicios de las sesiones prácticas.

Para superar la asignatura habrá que obtener un 5 sobre 10, siendo necesario obtener como mínimo 2 sobre 5 en el examen único; y 0.5 sobre 1.5 en el trabajo.

Evaluación Unica: Consistirá en la realización de un examen teórico-práctico sobre los contenidos de la asignatura y la realización de un supuesto práctico en el examen de la convocatoria, consistente en el análisis estadístico e interpretación de unos datos. Para aprobar será necesario obtener como mínimo un 4 sobre 10 tanto en el examen teórico-práctico como en el supuesto práctico. La nota del examen teórico práctico tendrá un peso del 70% sobre la nota final, mientras que el supuesto práctico supondrá el 30% restante. Para los alumnos que en la modalidad de evaluación continua hubieran entregado el Trabajo Práctico, este podrá ser convalidado por el supuesto práctico.

Nota final:

No presentado: Todo alumno que en evaluación única no se presente a ningún examen de convocatoria oficial de la asignatura y que no haya agotado la evaluación continua en la primera convocatoria.

Suspenso: de 0 a 4,9.

Aprobado: de 5,0 a 6,9

Notable: de 7,0 a 8,9

Sobresaliente: de 9,0 a 10

Matrícula de honor: 10 La legislación sólo permite una MH por cada fracción de 20 alumnos matriculados. Por tanto, si el número de alumnos con 10 de nota media superara esa cantidad, se realizaría un examen opcional entre ellos para determinar las MH.

**Estrategia Evaluativa**

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas objetivas	[CG8], [CE88], [CE89], [CE90], [CE91], [CE92]	Prueba objetiva con ítems de elección múltiple.	50,00 %
Trabajos y proyectos	[CG8], [CE88], [CE89], [CE90], [CE91], [CE92]	Se valorará la precisión de los resultados y la adecuación de los comentarios, así como la presentación de tablas, gráficas, etc	15,00 %
Realización de prácticas en Aula Virtual	[CG8], [CE92], [CE91], [CE90], [CE89], [CE88]	Prueba objetiva con ítems de elección múltiple.	35,00 %

## 10. Resultados de Aprendizaje

- Entender la Psicometría como una disciplina que juega un papel esencial en la investigación científica y en la medición de variables psicológicas.
- Conocer la problemática de la medición de constructos psicológicos.
- Conocer y saber aplicar los principios de construcción de tests, escalas, cuestionarios; las principales Teorías de tests; las distintas aproximaciones al estudio de la fiabilidad; los distintos procedimientos para la obtención de evidencias empíricas acerca de la validez de las inferencias realizadas; las propiedades psicométricas de los ítems y los principales métodos para la asignación, transformación e interpretación de las puntuaciones obtenidas por los sujetos.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

\*La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Primer cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	Tema 1	Clases Teóricas y Prácticas. Tutorías Académicas Formativas.	3.00	0.00	3.00
Semana 2:	Tema 2	Clases Teóricas.	3.00	7.00	10.00
Semana 3:	Tema 3	Clases Teóricas.	3.00	6.00	9.00
Semana 4:	Tema 4	Clases Teóricas y Prácticas.	4.50	6.00	10.50
Semana 5:	Tema 5	Clases Teóricas y Prácticas.	4.50	6.00	10.50
Semana 6:	Tema 6	Clases Teóricas y Prácticas.	4.50	7.00	11.50
Semana 7:	Tema 6	Clases Teóricas y Prácticas.	4.50	2.00	6.50

Semana 8:	Tema 6	Clases Teóricas y Prácticas.	4.50	6.00	10.50
Semana 9:	Tema 7	Clases Teóricas y Prácticas.	4.50	6.00	10.50
Semana 10:	Tema 7	Clases Teóricas y Prácticas.	4.50	4.00	8.50
Semana 11:	Tema 8	Clases Teóricas y Prácticas.	4.50	4.00	8.50
Semana 12:	Tema 9 y 10	Clases Teóricas y Prácticas.	3.50	6.00	9.50
Semana 13:	Tema 10	Clases Prácticas.	2.50	5.00	7.50
Semana 14:	Práctica	Clases Prácticas. Tutorías Académicas Formativas.	4.50	5.00	9.50
Semana 15:	Semanas 15 a 16.Práctica. Evaluación	Clases Prácticas. Evaluación y trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación...	4.50	20.00	24.50
Total			60.00	90.00	150.00