



## PRESENTACIÓN

**Breve descripción:** La Psicometría es una disciplina cuyo objetivo fundamental es la medición de variables psicológicas. Su ámbito de aplicación abarca múltiples campos de la Psicología, como por ejemplo los de la evaluación de la personalidad, los procesos cognitivos o las actitudes. Tras haber cursado las asignaturas técnicas del bloque metodológico (tales como fundamentos de Investigación I y II, evaluación y diagnóstico, y técnicas de recogida de datos y medida), el estudiante adquirirá a través de esta asignatura las competencias necesarias para poder comprender lo relacionado con la construcción y evaluación de instrumentos de medición en Psicología, haciendo especial hincapié en los conceptos de fiabilidad y validez.

- **Titulación:** Grado en Psicología
- **Módulo / Materia:** Fundamentos de la Psicología / Metodología
- **ECTS:** 3
- **Curso, semestre:** 3º, 2º
- **Carácter:** Obligatoria
- **Profesorado:** Martín Martínez Villar
- **Idioma:** Castellano (se revisará material en inglés)
- **Horario y Aula:** Martes, de 17 a 18:30 h. Aula 13 (P0, FCOM)

## RESULTADOS de APRENDIZAJE (Competencias)

### COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES

- CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
- CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
- CG1 - Analizar mensajes, ideas y teorías, y relacionarlos con conocimientos previos sobre la cuestión
- CG2 - Resolver problemas y tomar decisiones con profesionalidad y eficacia

### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- Identificar las características de la medición en Psicología.
- Ser capaz de describir y medir variables y procesos cognitivos, emocionales, psicobiológicos y conductuales.
- Reconocer las propiedades de un buen test.
- Comprender las definiciones de fiabilidad y validez.
- Aprender a estimar la fiabilidad de una prueba.
- Aplicar y comprender los procedimientos de validación de las puntuaciones obtenidas con un test.
- Tener una visión crítica y ética de los procesos de medición.
- Ajustarse a las obligaciones deontológicas de la medición en Psicología.

## PROGRAMA

TEMA 1: FIABILIDAD DE LAS PUNTUACIONES

1.1. INTRODUCCIÓN

1.2. EL PROBLEMA DEL ERROR DE MEDIDA



- 1.3. MODELO LINEAL DE SPEARMAN
- 1.4. TEST PARALELOS
- 1.5. COEFICIENTE DE FIABILIDAD
- 1.6. TIPOS DE ERRORES DE MEDIDA
- 1.7. FACTORES QUE AFECTAN A LA FIABILIDAD
- 1.8. LA FIABILIDAD COMO EQUIVALENCIA Y ESTABILIDAD DE LAS MEDIDAS
- 1.9. LA FIABILIDAD COMO CONSISTENCIA INTERNA
- 1.10. ESTIMACIÓN DE LA PUNTUACIÓN VERDADERA EN EL ATRIBUTO DE INTERÉS
- 1.11. FIABILIDAD DE UNA BATERÍA DE TESTS

TEMA 2: FIABILIDAD DE LOS TESTS REFERIDOS AL CRITERIO

- 2.1. INTRODUCCIÓN
- 2.2. DEFINICIÓN Y OBJETIVOS DE LOS TESTS REFERIDOS AL CRITERIO
- 2.3. DIFERENCIAS ENTRE TRN Y TRC
- 2.4. LONGITUD DEL TEST
- 2.5. FIABILIDAD EN LAS CLASIFICACIONES EN LOS TESTS REFERIDOS AL CRITERIO
- 2.6. MÉTODOS PARA ESTIMAR EL PUNTO DE CORTE EN LOS TRC

TEMA 3: VALIDEZ DE LAS INFERENCIAS

- 3.1. INTRODUCCIÓN
- 3.2. INTRODUCCIÓN AL CONCEPTO DE VALIDEZ Y EVOLUCIÓN HISTÓRICA
- 3.3. VALIDACIÓN DE CONTENIDO
- 3.4. VALIDACIÓN DE CONSTRUCTO
- 3.5. VALIDACIÓN REFERIDA AL CRITERIO
- 3.6. VALIDACIÓN CON UN ÚNICO PREDICTOR Y UN SOLO INDICADOR DEL CRITERIO
- 3.7. VALIDACIÓN CON VARIOS PREDICTORES Y UN SOLO INDICADOR DEL CRITERIO
- 3.8. VALIDEZ Y UTILIDAD DE LAS DECISIONES
- 3.9. FACTORES QUE INFLUYEN EN EL COEFICIENTE DE VALIDEZ
- 3.10. GENERALIZACIÓN DE LA VALIDEZ

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

Se pretende **que el estudiante sea un sujeto activo en su propio aprendizaje**, de tal manera que se fomente la **reflexión sobre los conceptos prácticos** abordados en el contenido de la asignatura. Para ello, la metodología empleada será la siguiente:

1. Sesiones presenciales



## a) Clases teóricas

En ellas se realizará una exposición de los contenidos teóricos de la asignatura. Se fomentará la participación de los estudiantes a partir de la realización de preguntas y debates en clase. El contenido de las clases estará a disposición de los alumnos en el sistema **ADI**.

## b) Clases prácticas

En ellas los estudiantes deberán resolver cuestiones relacionadas con los contenidos teóricos impartidos. Algunas de las clases prácticas se dedicarán a trabajar con el paquete estadístico R para resolver problemas determinados. Se fomentará el trabajo en grupos reducidos.

## c) Clases de repaso

Se realizarán en horario extraescolar a lo largo del curso en caso de petición del estudiante.

## 2. Actividades no presenciales

### a) Trabajo personal de estudio

El estudiante deberá realizar un esfuerzo de trabajo personal para repasar e integrar los conceptos teóricos y prácticos vistos en clase.

### b) Elaboración de Actividades

El profesor propondrá a los estudiantes la elaboración de una serie de actividades para profundizar y poner en práctica los contenidos impartidos durante las clases teóricas y prácticas. Estas actividades consistirán en la evaluación de las propiedades métricas de los instrumentos de medición psicológica.

- Se requiere **calculadora (no programable)**. El uso de calculadoras programables será penalizado.

NOTA: Los estudiantes que deseen tener un conocimiento práctico avanzado de los conceptos psicométricos tratados en la asignatura (así como de otros más generales), contactar con el profesor.

## **Estimación de la planificación de la asignatura:**

Horas de clase	Horas teóricas	Horas prácticas	Horas trabajos fuera de clase	Horas estudio personal	Contenido vía vídeo	Actividades voluntarias evaluables	Carga de trabajo
30	15	15	-	30	-	-	60

## **EVALUACIÓN**

Para la calificación global de la asignatura se valorará:

1. **Actividades y participación.** Incluye la asistencia a clase y la entrega de actividades presenciales (tales como trabajos) así como la participación del alumno a lo largo de la asignatura.



# Universidad de Navarra

2. **Examen final.** Los alumnos deberán responder a preguntas formuladas por el profesor, que incluirán los conocimientos adquiridos durante el curso, tanto teóricos como prácticos. Es **necesario obtener una nota mínima de 5** en esta parte para poder superar la asignatura, tanto en la convocatoria ordinaria como en la extraordinaria.

## CONVOCATORIA ORDINARIA (29/04/2025)

- Asistencia, participación y actividades (35%)
- Examen final (65%)

## CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

- Asistencia, participación y actividades (30%)
- Examen final (70%)

### Repetición de la asignatura

A aquellos estudiantes que hayan cursado la asignatura en cursos anteriores, sin haberla llegado a superar, no se les guardará ninguna nota obtenida previamente. El cálculo de la nota final tendrá en cuenta únicamente las notas obtenidas en el presente curso académico.

El desarrollo y la evaluación de la asignatura tendrá en cuenta una serie de buenas prácticas establecidas por la Facultad de Educación y Psicología, donde se considerará (1) la asistencia a clase (puntualidad, atención y participación), y (2) el estudio y trabajo individual por parte del estudiante. En relación al uso de dispositivos electrónicos, se recomienda el NO uso de ordenadores durante las clases, estando prohibido el de teléfonos móviles a no ser que se diga lo contrario.

La evaluación está sujeta a la [Normativa sobre disciplina académica de los estudiantes](#), y a la [Normativa general sobre la evaluación](#) de la Universidad de Navarra.

## ALTA CONVOCATORIA

Los estudiantes que por suspender repetidamente pasan a matricularse en alta convocatoria (5ª o más) tienen que redactar, firmar y presentar un **plan de trabajo** al profesor encargado de la asignatura para obtener su **visto bueno** antes de volver a matricularse. Este documento, con el plan de trabajo y el visto bueno del profesor se debe adjuntar a la **instancia formal**, que se cursa en la plataforma de gestión académica para solicitar una matrícula en alta convocatoria. Más allá de la 7ª y 8ª convocatoria, no se podrá solicitar nuevas matrículas, por lo que el estudiante se verá forzado a abandonar sus estudios. Se recomienda, que al inicio del semestre los estudiantes en altas convocatorias, soliciten una **entrevista presencial** con el profesor encargado de la asignatura para revisar su situación. También se recomienda no matricularse a la vez de asignaturas cuyos horarios se solapen, ya que esto impide la asistencia a clase y el seguimiento exitoso de la asignatura.

## SITUACIONES DE PLAGIO

Los trabajos entregados deben ser originales y la detección de plagio en alguno de ellos, al igual que sucede en los exámenes, puede ser **motivo de descalificación de la asignatura y pérdida de la convocatoria**.

## USO DE HERRAMIENTAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

En esta asignatura **se permite el uso de herramientas de inteligencia artificial generativa** (p. ej., ChatGPT, Gemini u otras) **como apoyo en tareas** tales como clarificación conceptual, estructuración de textos o mejora lingüística, **siempre que:**

1. **No se introduzcan datos personales ni material sensible o confidencial.**
2. **No se compartan textos completos protegidos por copyright.**
3. El estudiante mantenga **responsabilidad plena sobre el contenido final.**



4. **Se declare explícitamente el uso de IA cuando haya tenido un impacto sustantivo en la elaboración del trabajo.**

**No se permitirá el uso de IA para:**

- **Introducir bases de datos, resultados no publicados o manuscritos en revisión.**
- **Sustituir el análisis crítico propio.**
- **Generar contenido que el estudiante no pueda comprender y defender oralmente.**

**El incumplimiento de estas condiciones podrá considerarse una vulneración de la normativa de integridad académica.**

## HORARIOS DE ATENCIÓN

Para reservar tutorías, enviar correo electrónico a los profesores correspondientes.

Se atenderán consultas presenciales hasta una semana (7 días hábiles) antes de la convocatoria de examen. Lo mismo ocurrirá con las consultas no presenciales, a no ser que sea sobre algún tema importante.

**Dr Martín Martínez Villar ([mmvillar@unav.es](mailto:mmvillar@unav.es))**

- Despacho 1491. Edificio Ismael Sánchez Bella, 1ª Planta.

## BIBLIOGRAFÍA

### Bibliografía básica

- “*Psicometría*”, María Isabel Barbero García, Enrique Vila Abad, Francisco P. Holgado Tello, Editorial Sanz y Torres, Colecciones UNED, 2015 (*disponible en librerías*). [Localízalo en la Biblioteca](#)
- “*Bioestadística amigable*” Miguel Angel Martínez-González, Almudena Sánchez-Villegas, Fco. Javier Faulin Fajardo, editores. Ediciones Díaz de Santos, 2006. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- Muñiz, J., & Fonseca-Pedrero, E. (2019). Diez pasos para la construcción de un test. *Psicothema*, 31(1). [Ir al enlace](#)
- Tovar, J. A. (2007). Psicometría: tests psicométricos, confiabilidad y validez. *Psicología: Tópicos de Actualidad*, 85-108. [Ir al enlace](#)

### Recursos de interés

- Material multimedia que incluye los contenidos de las clases teóricas, actualizados semanalmente a través de ADI.
- Ordenador y programa informático para la resolución de problemas estadísticos (recomendamos el software STATA, disponible en los ordenadores de la universidad).

### Otras referencias recomendadas

- Kline, R. B. (2004). Beyond significance testing: Reforming data analysis methods in behavioral research. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- Fuentealba, R. G. (2006). El error estándar de medida y la puntuación verdadera de los tests psicológicos: Algunas recomendaciones prácticas. *Terapia psicológica*, 24 (2), 117-130. [Ir al enlace](#)
- Barrios Cerrejón, M., Bonillo Martín, A., Cosculluela Mas, A., Lozano Fernández, L. M., Turbany Oset, J., & Valero Ventura, S. (2013). *Psicometria*, febrer 2013. [Localízalo en la Biblioteca](#)
- Rust, J., Golombok, S., Kosinski, M., & Stillwell, D. (2014). *Modern psychometrics: The science of psychological assessment*. Routledge [Localízalo en la Biblioteca](#)



Universidad  
de Navarra

- Paul De BoeckMark Wilson. Explanatory Item-Response Models: A Generalized Linear and Nonlinear Approach. Springer. [Localízalo en la Biblioteca](#)