

# Medición en Educación Social

**TITULACIÓN/TITULAZIOA:** Diplomatura de Educación Social

**Nº CRÉDITOS/KREDITU KOPURUA:** 6 (4 teóricos + 2 prácticos)

**DEPARTAMENTO/SAILA:** Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación (MIDE)

## OBJETIVOS / HELBURUAK:

- 1 Situar la asignatura en el marco de la recogida de datos en investigación, evaluación, diagnóstico ...
- 2 Conocer los fundamentos de la teoría de la medida en educación
- 3 Comprender las limitaciones y problemáticas de la medición de variables en educación
- 4 Identificar diferentes etapas y avances en el desarrollo histórico de la medición educativa
- 5 Conocer las distintas fases en la construcción de instrumentos de medida desde la teoría clásica de los tests
- 6 Aplicar los conocimientos a distintas fases de construcción, interpretación y valoración de pruebas psicométricas
- 7 Conocer algunos programas informáticos que facilitan los análisis
- 8 Valorar la importancia de la rigurosidad en la selección, construcción y aplicación de instrumentos de medida.
- 9 Desarrollar actitudes positivas hacia las técnicas de recogida de datos en general y hacia las materias de Métodos de Investigación Educativa.

## CONTENIDOS / EDUKIAK:

Tema 1. La medición educativa: conceptos generales y enmarque histórico

- 1.1.- Aproximación al concepto de medición educativa y su papel instrumental en la recogida de datos.
- 1.2.- Enmarque histórico de la medición educativa.

Tema 2. Los tests como escalas de medida.

- 2.1.- Teoría de la medida.
  - 2.1.- El concepto de medida.
  - 2.2.- Procesos fundamentales de aplicación de la medida.
  - 2.3.- Escalas de medida: tipos de escala.
- 2.2.- Clasificación de los tests según diferentes criterios.

Tema 3. Sistematización en el proceso de construcción.

- 3.1.- Definición y concreción de los objetivos de la prueba.
- 3.2.- Planificación del instrumento y etapas de construcción.

Tema 4. Concepto, clasificación y redacción de ítems.

- 4.1.- Tipos de ítems.
- 4.2.- Redacción de ítems.
- 4.3.- Conjunción de ítems

Tema 5. La aplicación y corrección de los tests.

- 5.1.- Sentido y valoración de las normas de aplicación y corrección
- 5.2.- Aspectos significativos de la aplicación.
- 5.3.- Formas y claves de corrección.

## Tema 6. Análisis técnico del test.

- 6.1.- La prueba piloto
- 6.2.- Análisis de ítems: Indicadores de eficacia.
- 6.3.- Análisis del test y/o subtests:
  - Estudio de la fiabilidad.
  - Estudio de la validez.
- 6.4.- Programas informáticos y análisis técnico del test

## Tema 7. La interpretación de las puntuaciones.

- 7.1.- Puntuaciones directas y puntuaciones tipificadas.
- 7.2.- Tipos de escalas estandarizadas más utilizadas.
- 7.3.- Alcance y límites de estas escalas.

## Tema 8. El manual del test.

- 8.1.- Sentido y valoración del manual de instrucciones.
- 8.2.- Información que debe suministrarse el manual.

# **METODOLOGÍA:**

Para la consecución de los objetivos se realizarán:

- Exposiciones teóricas y ejemplos prácticos en el aula por parte de la profesora
- Prácticas a realizar en el aula
- Trabajo individual o en grupo: construcción de una prueba

# **PRÁCTICAS**

- Responder a las preguntas de evaluación inicial.
- Lectura del capítulo 1 del texto de Marelím (1983) págs. 15-27, contestar a las preguntas y posterior debate.
- Dadas una serie de variables y su forma de medición, señalar y explicar a qué tipo de escala de medida darían lugar.
- Clasificar diferentes tests en función de los distintos criterios de clasificación de tests.
- Identificar y explicar los datos técnicos de una salida del programa Iteman.
- Dadas algunas puntuaciones directas obtenidas por una serie de sujetos en diferentes tests, transformarlas en puntuaciones tipificadas siguiendo los manuales pertinentes.

# **TRABAJO DIRIGIDO**

Trabajo individual o en grupo de cuatro alumnos máximo. Todos los componentes del grupo deben poder demostrar una participación suficiente en el trabajo.

El trabajo consiste en elegir una variable y construir un instrumento psicométrico para su medición.

Los pasos a realizar serán:

1. Elección de la característica a medir y sujetos
2. Definición constitutiva de la variable a medir
3. Elaboración del esquema operativo
4. Redacción, selección y conjunción de ítems
5. Elaboración de las normas de aplicación y corrección
6. Construcción del instrumento

## CRITERIOS DE EVALUACION / EBALUAZIOKO IRIZPIDEAK:

La evaluación se basará en los siguientes criterios:

- Examen de conocimientos a través de una prueba objetiva
- Valoración de la calidad de las prácticas y del trabajo dirigido

## BIBLIOGRAFIA

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- Anastasi, A. & Urbina, S. (1998). *Tests psicológicos*. México: Prentice Hall.
- Cabrera, F. Y Espín, J. (1986). *Medición y evaluación educativa*. Barcelona: PPU.
- García García, C., Aza Blanc, G. y Estebaranz Prieto, H. (2001). *165 Ejercicios resueltos de teoría clásica de los tests*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.
- Lukas Múgica, J.F. ((1998). *Ánalisis de Items y de Tests con ITEMAN*. Bilbao: UPV
- Martinez Arias, R. (1995). *Psicometría: Teoría de los tests psicológicos y educativos*. Madrid: Síntesis Psicología.
- Morales, P. (1988). *Medición de actitudes en psicología y educación*. San Sebastián: Ttaarttalo.
- Muñiz, J. (1998). *Teoría clásica de los tests*. Madrid: Pirámide.
- Muñiz, J. (Coord.). 2000. *Psicometría*. Madrid: Universitas.
- Perez Juste, R. (1989). *Pedagogía experimental. La medida en educación*. Madrid: U.N.E.D.
- Rodríguez Neira, T. (Coord.). (2000). *La evaluación en el aula*. Oviedo: Ediciones Nobel.
- Santisteban, C. (1990). *Psicometría. Teoría y práctica en la construcción de tests*. Madrid: Norma.
- Sax, G. (1997). *Principles of educational and psychological measurement and evaluation*. Belmont: Wadsworth.
- Tavella, N. (1978). *Ánalisis de los ítems en la construcción de instrumentos psicométricos*. México: Trillas.
- Thorndike, R.L. & Hagen, E.P. (1989). *Medición y evaluación en psicología y educación*. México: Trillas.

### BIBLIOGRAFÍA DE PROFUNDIZACIÓN

- Aiken, L.R. (1994). *Psychological testing and assessment*. Boston: Allyn and Bacon.
- Alvaro Page, M. (1993). *Elementos de Psicometría*. Madrid: Eudema.
- Bloom, B. S. y Cols. (1979). *Taxonomía de los objetivos de la educación. Ambito del conocimientos*. Alcoy: Marfil.
- Cardinet, J. (1990). *Evaluation scolaire et mesure*. Bruxelles: De Boeck Université.
- Carey, L. M. (1994). *Measuring and evaluating school learning*. Boston: Allyn and Bacon.
- Chase C.I. (1998). *Essentials of measurement*. New York: Longman.
- Croker, L. & Algina, J. (1986). *Introduction to classical & modern test theory*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- García Cueto , E. (1993). *Introducción a la psicometría*. Madrid: Siglo XXI.
- Keeves, J.P. (Ed.). (1997). *Educational research, methodology and measurement: An international handbook*. Oxford: Pergamon Press.
- Krathwohl, D.R. y Cols. (1979). *Taxonomía de los objetivos de la educación. Ambito de la afectividad*. Alcoy: Marfil
- Linn, R.L. (Ed.) (1993). *Educational Measurement*. Phoenix: The Oryx Press.
- Marelí, H. (1983). *Los tests en la educación*. Pamplona: EUNSA.
- Lukas, J.F., Santiago, C., Oiharzabal, L., Pikabea, I., Forner, A. y Latorre, A. (2000). *Hezkuntza ikerkuntzarako hitzegia*. Donostia: Erein.
- Marelí, H. (1983). *Los tests en educación*. Pamplona: EUNSA.
- Morales, P. (1995). Tipos de pruebas: Los exámenes orales y las preguntas de respuesta abierta. *Cuadernos monográficos del ICE*. Serie didáctica nº 3. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Morales, P. (1995). Las pruebas objetivas. *Cuadernos monográficos del ICE*. Serie didáctica nº 4. Bilbao: Universidad de Deusto.
- Olea, J., Ponsoda, V. y Prieto, G. (Eds.) (1999). *Tests Informatizados. Fundamentos y aplicaciones*. Madrid: Pirámide.
- Ordeñana, B. eta Munarriz, B. (1989). Neurria giza zientzien barnean. J. Etxeberriaren *Giza zientziei egokitutako estatistika SPSS/PC+ programa paketea erabiliz*. Bilbao: Udako Euskal Unibertsitatea
- Osterlind, S.J. (1998). *Constructing test items: Multiple-choice. Constructed-response, performance, and other formats*. Boston: Kluwer Academic Publishers.

- Renom, J. (1992). *Diseño de tests*. Barcelon: Engine.
- Rincón, D. del, Arnal, J. Latorre A. y Sans, A. (1995). *Técnicas de investigación en ciencias sociales*. Madrid: Dykinson.
- Santiago,C., Lukas, J.F., Pikabea, I. y Oiharzabal, L. (2001). *Léxico de investigación educativa*. Donostia: Erein.
- Thorndike, R.L. (1989). *Psicometría aplicada*. México: Limusa.
- Thorndike, R.L. & Hagen, E. P. (1980). *Test y técnicas de medición en psicología y educación*. México: Trillas.
- Tindal, G.A. & Marston, D.B. (1990). *Classroom-based assessment. Evaluating instructional outcomes*. Columbus (Ohio): Merril Publishing Company.
- Walberg, H.J. & Haertel, G.D. (1990). *The International Encyclopedia of Educational Evaluation*. Oxford: Pergamon.
- Wiersma, W. & Jurs, S.G. (1990). *Educational measurement and testing*. Boston: Allyn and Bacon.
- Wood, R. (1991). *Assessment and testing*. Cambridge: Cambridge University Press.