

Guía Docente: Propiedades Psicométricas de Instrumentos de Evaluación

DATOS GENERALES	
Facultad	Facultad de Ciencias de la Salud
Titulación	Grado en Psicología
Carácter	Obligatorio
Período de impartición	Tercer Trimestre
Curso	Tercero
Nivel/Ciclo	Grado
Créditos ECTS	6
Lengua en la que se imparte	Castellano
Prerrequisitos	Se recomienda haber superado las asignaturas de “Diseños de investigación y análisis de datos” y “Métodos matemáticos para la estadística” para cursar la asignatura de Propiedades psicométricas de instrumentos de evaluación.

DATOS DEL PROFESORADO			
Profesor Responsable	Mikel Montero Matellanes	Correo electrónico	mikel.montero@ui1.es
Área		Facultad	Facultad de Ciencias de la Salud
Perfil Profesional 2.0	Pefil LinkedIn		

CONTEXTUALIZACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación y perfil profesional

“Propiedades psicométricas de instrumentos de evaluación” es una asignatura de carácter obligatorio con 6 créditos ECTS (150 horas). Se imparte en el tercer curso del Grado, tercer trimestre del plan de estudios. Incluye competencias relacionadas con la construcción y análisis de tests psicológicos y contribuye además a adquirir y afianzar otras competencias vinculadas a materias relacionadas con el análisis estadístico.

Los conocimientos adquiridos en esta asignatura se complementan con los aprendidos en las asignaturas de “Métodos matemáticos para la estadística” y “Diseños de Investigación y Análisis de Datos”, y se pueden aplicar a otras asignaturas relacionadas con la evaluación y el diagnóstico

Su aprendizaje resulta fundamental para planificar y realizar procesos evaluación en cualquier ámbito profesional de la psicología. No solo permite al alumno familiarizarse con la construcción de estos instrumentos estandarizados sino que además permite desarrollar una capacidad critica optima para analizar las propiedades psicométricas de los test y juzgar su idoneidad para usos concretos en la practica profesional cotidiana.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias de la asignatura

- CU-03: Utilizar la Técnicas de comunicación profesional de forma adecuada en contextos personales y profesionales.
- CU-04: Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) para poner en marcha procesos de trabajo ajustados a las necesidades de la sociedad actual.
- CU-05: Realizar investigaciones basándose en métodos científicos que promuevan un avance en la profesión.
- CU-06: Aprender a trabajar individualmente de forma activa.
- CU-17: Ser capaz de concluir adecuadamente la tesis de la exposición basándose en modelos, teorías o normas, etc.
- CE-04: Ser capaz de describir y medir variables (personalidad, inteligencia y otras aptitudes, actitudes, etc.) y procesos cognitivos, emocionales, psicobiológicos y conductuales.
- CE-14: Saber contrastar y validar instrumentos, productos y servicios (prototipos o pruebas piloto).
- CE-22: Ser capaz de seleccionar y construir indicadores y técnicas de medición para evaluar los programas y las intervenciones.
- CE-23: Ser capaz de medir y obtener datos relevantes para la evaluación de las intervenciones.
- CE-25: Saber proporcionar retroalimentación a los destinatarios de forma adecuada y precisa.
- CE-26: Ser capaz de elaborar informes orales y escritos.
- CE-27: Conocer y ajustarse a las obligaciones deontológicas de la Psicología.
- CG-01: Capacidad de análisis y síntesis.
- CG-02: Capacidad de organización y planificación.
- CG-06: Capacidad de gestión de la información.
- CG-08: Ser capaz de tomar decisiones.

	<ul style="list-style-type: none"> • CG-14: Razonamiento crítico. • CG-15: Compromiso ético. • CG-16: Capacidad para desarrollar y mantener actualizadas las propias competencias, destrezas y conocimientos según estándares de la profesión. • CG-36: Saber obtener información de forma efectiva a partir de libros y revistas especializadas, y de otra documentación. • CG-37: Ser capaz de obtener información de otras personas de forma efectiva. • CB-01: Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio. • CB-02: 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. • CB-03: Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética. • CB-04: Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado. • CB-05: Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
<p>Resultados de aprendizaje de la asignatura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Saber distinguir los niveles de actuación de la Psicometría y sus contenidos. • Tener una panorámica general de los diferentes tests psicométricos más utilizados actualmente en la evaluación psicológica. • Conocer los aspectos básicos del test que le permitan tener una visión crítica de su utilidad para la medición psicológica. • Saber medir las diferentes características psicométricas de un test para poder construirlo.

PROGRAMACION DE CONTENIDOS

<p>Breve descripción de la asignatura</p>	<p>La asignatura aborda la medición psicológica, las diferentes teorías de medición, presentación de los diferentes test psicológicos e introducción a las características psicométricas de un test y la construcción del mismo.</p>
<p>Contenidos</p>	<p>Unidad didáctica 1. Introducción a la psicometría</p> <p>Contenido: Desarrollo histórico y paradigmas teóricos / El problema de la medición en psicología / Conceptos estadísticos elementales aplicados a la psicometría / Tipificación y normalización de puntuaciones.</p> <p>Unidad didáctica 2. Fiabilidad</p> <p>Contenido: Concepto y postulados básicos/ Métodos de estimación de fiabilidad / Factores que influyen en la fiabilidad / Cálculo con software estadístico / Interpretación de datos de confiabilidad.</p> <p>Unidad didáctica 3. Validez</p> <p>Contenido: Concepto y problema de criterio de validación /Fuentes de validez (contenido, estructura interna, estructura externa, consecuencias sociales etc...) / Análisis factorial y software estadístico / Interpretación validez empírica / Inferencia a partir de la medición/</p> <p>Unidad didáctica 4. Elaboración de un instrumento psicométrico según Teoría Clásica de los Test I</p> <p>Contenido: Conceptualización de instrumento/ Planificación de elaboración / Elaboración de reactivos/ Preparación aplicación/ Procedimientos estadísticos pertinentes / Validación y baremación de un test.</p> <p>Unidad didáctica 5. Elaboración de un instrumento psicométrico según Teoría Clásica de los Test II</p> <p>Contenido: Análisis de Ítems (dificultad, discriminación, fiabilidad, funcionamiento diferencial etc...) / Cálculo con software estadístico / Evaluación y adaptación de test ya existente.</p> <p>Unidad didáctica 6. Teoría de Respuesta a los Ítems (TRI)</p> <p>Contenido: Contraste con teoría clásica de los test/ Conceptualización y supuestos teóricos / Curva característica de los ítems / Modelos matemáticos de la teoría de la Respuesta al Ítem (especialmente Modelo logístico de Rasch) / Estimaciones de puntuaciones y índices estadísticos / Interpretación de datos.</p>

METODOLOGÍA

Actividades formativas

Se aplicarán diversas metodologías activas y colaborativas, destinadas a guiar al estudiante en su proceso de adquisición de conocimientos y competencias a través de múltiples actividades formativas.

Estas actividades serán heterogéneas y se adaptarán a las temáticas que se estén trabajando en cada momento del desarrollo de la asignatura:

Estudios de Caso: Actividades en las que el alumno podrá llevar a cabo un aprendizaje contextualizado trabajando, en el aula virtual y de manera colaborativa, una situación real o simulada que le permitirá realizar un primer acercamiento a los diferentes temas de estudio.

Cuestionarios de evaluación parcial: Tests con cuatro opciones de respuesta y que podrán ser satisfactoriamente resueltos con el material teórico de la asignatura.

Actividades de Interacción y colaboración (Foros-Debates de apoyo al caso y a la lección): Actividades en las que se discutirá y argumentará acerca de diferentes temas relacionados con las asignaturas de cada materia y que servirán para guiar el proceso de descubrimiento inducido.

Contenidos teóricos: Aprendizaje y comprensión de los textos recogidos en las distintas Unidades Didácticas, junto con los recursos incluidos. Se valorará la adquisición de conocimientos prácticos.

Actividad tarea secuenciada: Consiste en el desarrollo de una investigación planificada secuenciada en tres partes sobre aspectos relativos a la materia, con la puesta en práctica de contenidos teóricos en una muestra de datos simulados.

EVALUACIÓN

Sistema evaluativo

En caso de que la situación sanitaria impida la realización presencial de los exámenes con todas las garantías, la Universidad Isabel I celebrará dichas pruebas en modalidad online. Para la realización de dichos exámenes, la universidad incorporará la herramienta de proctoring a nuestra plataforma tecnopedagógica, con el objetivo de garantizar los procesos de autenticación del alumno, como el control del entorno durante el desarrollo de las pruebas de evaluación. A su vez, la Universidad Isabel I pondrá a disposición del alumnado una Unidad de Exámenes Online específica para ofrecer apoyo técnico durante todo el proceso y así solventar todas las incidencias que se puedan presentar.

El sistema de evaluación se basará en una selección de las pruebas de evaluación más adecuadas para el tipo de competencias que se trabajen. El sistema de calificaciones estará acorde con la legislación vigente (*Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y de validez en todo el territorio nacional*).

El sistema de evaluación de la Universidad Isabel I queda configurado de la siguiente manera:

Sistema de evaluación convocatoria ordinaria

Opción 1. Evaluación continua

Los estudiantes que opten por esta vía de evaluación deberán realizar el **seguimiento de la evaluación continua (EC)** y podrán obtener hasta un **60 %** de la calificación final a través de las actividades que se plantean en la evaluación continua.

Además, deberán realizar un **examen final presencial (EX)** que supondrá el **40 %** restante. Esta prueba tiene una parte dedicada al control de la identidad de los estudiantes que consiste en la verificación del trabajo realizado durante la evaluación continua y otra parte en la que realizan diferentes pruebas teórico-prácticas para evaluar las competencias previstas en cada asignatura.

Para la aplicación de los porcentajes correspondientes, el estudiante debe haber obtenido una nota mínima de un 4 en cada una de las partes de las que consta el sistema de evaluación continua.

Se considerará que el estudiante supera la asignatura en la convocatoria ordinaria por el sistema de evaluación continua, siempre y cuando al aplicar los porcentajes correspondientes se alcance una calificación mínima de un 5.

Opción 2. Prueba de evaluación de competencias

Los estudiantes que opten por esta vía de evaluación deberán realizar una **prueba de evaluación de competencias (PEC)** y un **examen final presencial (EX)**.

La **PEC** se propone como una prueba que el docente plantea con el objetivo de evaluar en qué medida el estudiante adquiere las competencias definidas en su asignatura. Dicha prueba podrá ser de diversa tipología, ajustándose a las características de la asignatura y garantizando la evaluación de los resultados de aprendizaje definidos. Esta prueba supone el 50 % de la calificación final.

El **examen final presencial**, supondrá el **50 %** de la calificación final. Esta prueba tiene una parte dedicada al control de la identidad de los estudiantes que consiste en la verificación del seguimiento de las actividades formativas desarrolladas en el aula virtual y otra parte en la que realizan diferentes pruebas teórico-prácticas para evaluar las competencias previstas en cada asignatura.

Al igual que con el sistema de evaluación anterior, para la aplicación de los porcentajes correspondientes el estudiante debe haber obtenido una puntuación mínima de un 4 en cada una de las partes de las que consta la opción de prueba de evaluación de competencias.

Se considerará que el estudiante supera la asignatura en la convocatoria ordinaria por el sistema de la prueba de evaluación de competencias siempre y cuando al aplicar los porcentajes correspondientes se alcance una calificación mínima de un 5.

Sistema de evaluación convocatoria extraordinaria

Todos los estudiantes, independientemente de la opción seleccionada, que no superen las pruebas evaluativas en la convocatoria ordinaria tendrán derecho a una convocatoria extraordinaria.

La convocatoria extraordinaria completa consistirá en la realización de una **prueba de evaluación de competencias** que supondrá el **50 %** de la calificación final y un **examen final presencial** cuya calificación será el **50 %** de la calificación final.

Para la aplicación de los porcentajes correspondientes, el estudiante debe haber obtenido una nota mínima de un 4 en cada una de las partes de las que consta el sistema de evaluación de la convocatoria extraordinaria.

Los estudiantes que hayan suspendido todas las pruebas evaluativas en convocatoria ordinaria (evaluación continua o prueba de evaluación de competencias y examen final) o no se hayan presentado deberán realizar la convocatoria extraordinaria completa, como se recoge en el párrafo anterior.

En caso de que hayan alcanzado una puntuación mínima de un 4 en alguna de las pruebas evaluativas de la convocatoria ordinaria (evaluación continua o prueba de evaluación de competencias y examen final), se considerará su calificación para la convocatoria extraordinaria, debiendo el estudiante presentarse a la prueba que no haya alcanzado dicha puntuación o que no haya realizado.

En el caso de que el alumno obtenga una puntuación que oscile entre el 4 y el 4,9 en las dos partes de que se compone la convocatoria ordinaria (EC o PEC y examen), solo se considerará para la convocatoria extraordinaria la nota obtenida en la evaluación continua o prueba de evaluación de competencias ordinaria (en función del sistema de evaluación elegido), debiendo el alumno realizar el examen extraordinario para poder superar la asignatura.

Al igual que en la convocatoria ordinaria, se entenderá que el alumno ha superado la materia en convocatoria extraordinaria si, aplicando los porcentajes correspondientes, se alcanza una calificación mínima de un 5.

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Bibliografía básica

Abad, F.J., Olea, J., Ponsoda, V. y García, C. (2011). *Medición en ciencias sociales y de la salud*. Madrid: Editorial Síntesis.

Este texto constituye un completo manual para conocer los principales fundamentos de la medición en las ciencias de la salud. Incluye referencias, tanto a la Teoría Clásica de los Tests (TCT) como a la Teoría de Respuesta al Ítem (TRI). Describe el proceso de análisis de la fiabilidad y de la validez de los tests y de los ítems que lo componen. Cuenta con numerosos ejemplos sobre el cálculo de los índices psicométricos más relevantes.

Muñiz, J. (1997). *Teoría de la Respuesta a los Ítems*. Madrid: Pirámide.

José Muñiz es uno de los autores de referencia en el campo de la TRI. Su libro repasa los supuestos del modelo, el análisis de la fiabilidad de los ítems y de los tests y las principales aplicaciones de la teoría. Se trata de un sencillo manual que sirve como introducción general a las características y propiedades de la TRI que se desarrollarán en las dos últimas Unidades Didácticas de la asignatura.

Bibliografía complementaria

Balluerka, N., Gorostiza, A. Alonso-Arbiol, I. y Haramburu, M. (2007). La adaptación de instrumentos de medida de unas culturas a otras: una perspectiva práctica. *Psicothema*, 19, 124-133.

Ferrando, P. J. y Anguiano-Carrasco, C. (2010). El análisis factorial como técnica de investigación en psicología. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 18-33.

García E. (1993). *Introducción a la psicometría*. Madrid: Siglo XXI.

León, O. y Montero, I. (2008). *Métodos de investigación en Psicología y Educación*. Madrid: McGraw-Hill.

Martínez Arias, M. R., Hernández, M.J., y Hernández, M.V. (2006). *Psicometría*. Madrid:

Alianza Editorial.

Muñiz, J. (2010). Las teorías de los tests: teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del Psicólogo*, 31, 57-66.

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

Prieto, G. y Delgado, A.R. (2010). Fiabilidad y validez. *Papeles del Psicólogo*, 31, 67-74.

Quezada, N. (2014). *Estadística con SPSS 22*. Lima: Macro.

Santisteban, C. (2009). *Principios de Psicometría*. Madrid: Editorial Síntesis.

Otros recursos

<http://www.r-project.org/> Es un software libre que puede ser usado para la estadística más básica hasta la muy avanzada, requiere saber programar en el lenguaje R.

<https://www.gnu.org/software/pspp/> PSPP software libre que emula la interfaz de SPSS y que usa la biblioteca GNU para permitir análisis estadísticos.

<http://www-01.ibm.com/software/es/analytics/spss/> SPSS es uno de los softwares estadísticos de pago más extendido y usado por empresas y universidades para los cálculos estadísticos.

<http://www.cop.es/papeles> Revista de Psicología.

<http://www.psicothema.com> Revista de Psicología. <http://www.teaediciones.es> Editorial dedicada a los tests psicológicos.

https://www.uam.es/personal_pdi/ciencias/gallardo/Tablas-normal-chi-t-F.pdf Tablas estadísticas de distintas distribuciones.

https://es.wikibooks.org/wiki/Tablas_estad%C3%ADsticas/Distribuci%C3%B3n_normal Conceptos de Distribución Normal.

<http://www.tests.org.es/index.php.html> Portal de tests.

<http://www.psicoinactiva.com/tests.htm> Página que contiene diversos tests psicológicos.

<http://www.psicologia-online.com/test/> Página sobre Psicología.

<http://www.psicologiacientifica.com/> Revista científica sobre psicología.

<http://www.infocop.es/> Página perteneciente al Colegio Oficial de Psicólogos.

<http://www.ine.es/> Instituto Nacional de Estadística.

<https://prezi.com/jiyhqyvnhku-/modelos-de-la-teoria-de-respuesta-al-item/> Presentación sobre la TRI.

<https://www.clubensayos.com/Psicolog%C3%ADa/Tests-Proyectivos/99157.html> Interpretación de respuestas en tests proyectivos.

COMENTARIOS ADICIONALES

Acometer esta asignatura sin haber cursado anteriormente “Diseños de investigación y análisis de datos” y “Métodos matemáticos para la estadística” puede aumentar en gran medida la dificultad para asimilar sus contenidos.