

PROGRAMACIÓN DE

MÉTODOS, TÉCNICAS Y DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA

ESPECIALIDAD	PSICOPEDAGOGÍA (2º CICLO)
CURSO	PRIMERO (2º CICLO)
ÁREA DEPARTAMENTAL	PSICOLOGÍA
TIPO DE ASIGNATURA	COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN
NÚMERO DE CRÉDITOS	6 (4T+2P)
CODIGO	S001

1. BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA Y DESCRIPCIÓN DE SUS CONTENIDOS

La asignatura Métodos, Técnicas y diseños de investigación en Psicología, es uno de los complementos de formación, que necesitan cursan los alumnos procedentes de los estudios de Magisterio, que desean realizar los estudios de segundo ciclo de Psicopedagogía.



La necesidad de analizar y comprender de manera crítica los instrumentos e investigaciones en el ámbito psico-educativo, hacen de esta asignatura un pilar fundamental en el desarrollo integral del futuro licenciado en Psicopedagogía. La capacidad para transmitir, a la comunidad científica, los conocimientos derivados desde la investigación planificada debe ser una característica esencial en las actuaciones y proyección profesional de cualquier licenciado.

2. OBJETIVOS

2.1.- GENERAL

Desde una metodología participativa y activa, se pretende dotar a los alumnos de conocimientos, habilidades y recursos para afrontar con éxito el análisis o ejecución de programas de investigación.

2.2.- ESPECÍFICOS

1. Que los alumnos conozcan y sepan diferenciar las diferentes partes de un informe de investigación.
2. Que los alumnos sean capaces de identificar dentro de un programa de investigación las hipótesis u objetivos propuestos por los autores, así como diferenciar las variables implicadas en dicho estudio.
3. Que los alumnos sean capaces de identificar y diseñar escalas de medida específicas para variables de investigación relevantes.
4. Que los alumnos conozcan e identifiquen las principales clasificaciones y tipos de diseños de investigación.
5. Que los alumnos conozcan y sean capaces de diseñar medidas para controlar la validez y fiabilidad de las investigaciones.
6. Dotar a los alumnos de un vocabulario que les permita afrontar con éxito la adquisición de nuevos conocimientos.



3. CONTENIDOS

PRIMER BLOQUE: MÉTODOS, RELACIONES Y VARIABLES.

1. CONCEPTO DE INTERVENCIÓN EN EL OBJETO DE ESTUDIO Y EN EL CONTEXTO como criterio para decidir la metodología. (Criterio planteado por Dr. Rafael Moreno y colaboradores).

INTERVENCIÓN		TÉCNICAS DE REGISTRO	METODOLOGÍA
OBJETO DE ESTUDIO	CONTEXTO		
NO	NO	OBSERVACIÓN EXTERNA	OBSERVACIONAL O NATURALISTA
NO	SÍ	OBSERVACIÓN INTERNA O ENCUESTA	SELECTIVA
SÍ	NO	OBSERVACIÓN EXTERNA	EXPERIMENTAL O CUASIEXPERIMENTAL DE CAMPO
SÍ	SÍ	OBSERVACIÓN O ENCUESTA	EXPERIMENTAL O CUASIEXPERIMENTAL DE LABORATORIO

2. CLASIFICACIÓN DE LAS RELACIONES que se expresan en la investigación:

2.1.- SEGÚN LA VARIABILIDAD DE LOS DATOS: relaciones nulas y no nulas –funcionales o estocásticas-.



2.2.- *SEGÚN EXPRESEN O NO CAUSALIDAD*: relaciones causales y no causales.

2.3.- *SEGÚN LA COMPOSICIÓN*: relaciones de primer orden (simples y múltiples); relaciones de orden superior (simples y múltiples).

2.4.- *SEGÚN TIPO DE ESPECIFICACIÓN*: relaciones por extensión y por restricción.

2.5.- *SEGÚN LOS VALORES*: relaciones nominales, ordinales y cuantitativas.

3. LAS VARIABLES de la investigación:

3.1.- *CLASIFICACIÓN* por distintos criterios: metodológico, manipulativo, contenido, nivel de especificación, tipo de especificación y valores.

3.2.- *SISTEMAS DE CATEGORÍAS Y ESCALAS DE MEDIDA* (nominal, ordinal, de intervalo y de razón). Transformaciones admisibles en la numeración de una misma escala.

SEGUNDO BLOQUE: DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN.

1. CLASIFICACIONES DE LOS DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN.

1.1.- *SEGÚN NÚMERO DE SEGUNDOS TÉRMINOS*: univariados y multivariados.

1.2.- *SEGÚN NÚMERO DE PRIMEROS TÉRMINOS*: univariados y factoriales (completos y anidados).



1.3.- *SEGÚN EL TIPO DE ESTRATEGIA: transversales, longitudinales, mixtos y de replicación intrasujeto.*

2. DISEÑOS EXPERIMENTALES Y SELECTIVOS DE ENCUESTAS.

	Metodología	
Estrategia	<i>Experimental</i>	<i>Selectivo</i>
<i>Transversal</i>	Diseño aleatorios Diseño de bloques al azar	Diseño transversal
<i>Longitudinal</i>	Diseño de medidas repetidas	Diseño de panel Diseño de tendencias
<i>Mixta</i>	Diseño mixto	Diseño de cohortes

TERCER BLOQUE. LA VALIDEZ EXTERNA Y LA INTERNA: TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN

1. LA VALIDEZ EXTERNA

1.1.- *TÉCNICAS DE MUESTREO*: Probabilísticas (aleatorio simple, aleatorio estratificado, aleatorio sistemático, por conglomerados o agrupamientos); y no probabilísticos (intencional simple y por cuotas).

1.2.- *TÉCNICAS DE REPLICACIÓN*: *directa y sistemática (validez de tratamiento, validez ecológica y validez de población de sujetos).*



2. LA VALIDEZ INTERNA: técnicas de control de variables extrañas. Aleatorización, bloqueo, balanceo o equiparación, sujeto como propio control, contrabalanceo, eliminación y constancia.

3. FIABILIDAD DE LAS TÉCNICAS DE REGISTRO.

3.1.- FIABILIDAD DE LAS TÉCNICAS DE ENCUESTA: test-retest, pruebas paralelas y dos mitades.

3.2.- FIABILIDAD DE LAS TÉCNICAS DE OBSERVACIÓN: interobservadores e intraobservadores.

4. METODOLOGÍA

El plan de clases consta de dos fases:

FASE DE FUNDAMENTACIÓN: consiste en la exposición de todos los contenidos de la materia. Su duración es de tres meses dedicando un mes a cada bloque temático aproximadamente. Además, entre clase y clase el alumno debe realizar actividades en MOODLE que ayuden a madurar los contenidos. En concreto, están programados seis ejercicios en Moodle, tres de ellos –ejercicios 1, 2 y 5- en foros, y otros 3 –ejercicios 3, 4 y 6- como cuestionarios tipo test de 20 preguntas cada uno.

FASE PRÁCTICA. Esta fase intenta adiestrar al alumno en la discriminación de los contenidos de la materia. Para ello, están preparados en Moodle seis informes de investigación en un foro, los cuales deben realizar los alumnos en un plazo límite. Finalizado dicho plazo se publicarán las soluciones, las cuales cotejará el alumno con sus respuestas teniendo que realizar un informe exponiendo los errores cometidos. Además, se realizarán cuatro exámenes en Moodle que constan de 30 preguntas con tres opciones de elección.



5. EVALUACIÓN

Expresión escrita. El dominio de esta competencia es una condición necesaria, pero no suficiente, para superar la asignatura. El estudiante debe comunicarse con soltura por escrito, usando una expresión apropiada, estructurando el contenido del texto y usando los apoyos gráficos para facilitar la comprensión e interés del lector. Como indicadores de esta competencia se tendrán en cuenta:

- 1.1. Claridad, precisión, organización lógica de las ideas y exhaustividad en los textos.
- 1.2. Adaptación al destinatario.
- 1.3. Utilización normativa de grafías, tildes y signos de puntuación.

Por lo tanto, toda prueba de evaluación escrita (exámenes, trabajos, exposiciones, etc.) que incumpla las normas ortográficas y de presentación, se considerará NO PRESENTADA, excepto el examen final, para el que se aplicará el siguiente baremo de penalización mínima:

Número de faltas	Penalización mínima en la calificación total de la prueba
0	0 %
1 a 3	5 %



4 a 6	10 %
7 a 10	15 %
11 a 15	20 %
Más de 16	25 %

El estudiante tiene a su disposición tanto el Servicio de Orientación del Centro como el Plan de Apoyo a la Expresión Escrita en el Área Departamental de Filología, para resolver sus dificultades de expresión escrita.

La valoración final de la asignatura no está orientada a la reproducción memorística de los contenidos. El objetivo es que el alumno sepa identificar los métodos, diseños y técnicas utilizados en informes de investigación, evalúe la adecuación de los mismos y sepa plantear otros métodos, diseños y técnicas alternativos a los usados.

La nota final del alumno se obtiene mediante dos tipos de trabajo:

1º LA REALIZACIÓN DE TRES PRUEBAS PRÁCTICAS PREVIAS AL EXAMEN FINAL.

Cada uno constará de un informe de investigación con 15 preguntas tipo test con 3 opciones. El primer examen evalúa el primer bloque de la materia (Métodos,



Relaciones y Variables). El segundo examen evalúa tanto el primer como segundo bloque de la materia (Diseños de Investigación). El tercer examen evalúa toda la materia (a los bloques anteriores le añadimos el tercero referido a Técnicas de Investigación).

La nota de cada examen práctico se obtendrá según el siguiente baremo:

ACIERTOS	NOTA
15	10
14	9
13	8
12	7
11	6
10	5
9	4
8	3
7	2
6	1
5	De 0 a 5

*** Todo examen no entregado se califica como 0.**

Con las notas obtenidas en los tres exámenes prácticos se hará una media. Dicha nota media se multiplicará por 0,2 y el resultado serán los puntos que se suman a la nota obtenida en el examen final. Por



ejemplo, un alumno obtiene estas notas en cada uno de los exámenes prácticos: 6, 4, 8. La media se calcula: $(6 + 4 + 8) / 3 = 6$, por lo que el alumno dispone de $0,2 \times 6 = 1,2$ puntos que se añaden a la nota que obtenga en el examen final. Sin embargo, la nota media de los tres exámenes prácticos debe ser 4 como mínimo para que se añada al examen final. Si no se realiza alguna o ninguna de las pruebas prácticas se renuncia a esa parte de la nota sin posibilidad de recuperación.

2º LA REALIZACIÓN DE UN EXAMEN A FINAL DE CURSO con las siguientes características:

- Dos informes de investigación con 15 preguntas cada uno sobre los métodos, diseños y técnicas usados (o que podrían haber usado) los investigadores.
- Cada una de las preguntas ofrece tres opciones de solución (1, 2, 3).
- Debe tenerse en cuenta que de las tres opciones de cada pregunta sólo una es la correcta, por lo que en caso de marcar dos opciones distintas en una misma pregunta, ésta se considerará sin responder.
- El tiempo máximo para la realización del examen será de 1 hora y media.
- Puede utilizarse el esquema de la asignatura.



- La puntuación se presenta mediante NOTAS en una escala de 0 a 10, las cuales están en función del número de aciertos. Por ello, no es aconsejable dejar preguntas en blanco pues, en la práctica serán como errores al no puntuar.

El baremo se presenta en la siguiente tabla:

ACIERTOS	NOTA	ACIERTOS	NOTA
30	10	19	4,5
29	9,5	18	4
28	9	17	3,5
27	8,5	16	3
26	8	15	2,5
25	7,5	14	2
24	7	13	1,5
23	6,5	12	1
22	6	11	0,5
21	5,5	10 o menos	0
20	5		

Sin embargo, existe la posibilidad de obtener una nota de 5 a partir de 18 aciertos. Estas son las condiciones:

18 aciertos = 5, si están realizadas todas las actividades de Moodle dentro de la fecha propuesta.



19 aciertos = 5, si están realizadas todas las actividades de Moodle sin respetar las fechas propuestas.

20 aciertos = 5, si **no** están realizadas todas las actividades de Moodle antes de la realización del examen final de la asignatura.

En resumen:

LA NOTA FINAL DEL ALUMNO se obtendrá del siguiente modo:

NOTA FINAL= (NOTA MEDIA DE EXÁMENES PRÁCTICOS X 0,2) + NOTA EXAMEN FINAL.

Ejemplo: el alumno que ya obtuvo en las tres pruebas prácticas $(6 + 4 + 8) / 3 = 6 \times 0,2 = 1,2$, ha obtenido un 7 en el examen final. Por ello, su nota definitiva será $1,2 + 7 = 8,2$.

Y recuerda:

PARA QUE SE AÑADA LA NOTA MEDIA DE EXÁMENES PRÁCTICOS MULTIPLICADA POR 0,2 SE REQUIEREN DOS CONDICIONES:



1ª La nota media de las pruebas prácticas debe ser 4 como mínimo.

2ª La nota del Examen Final debe ser 5 como mínimo, de modo que **UN 5 EN EL EXAMEN FINAL** se obtiene con **18 aciertos** si todas las actividades de Moodle se entregan en su fecha-; con **19 aciertos** si todas las actividades de Moodle están entregadas pero fuera del plazo propuesto; y con **20 aciertos** si falta por entregar al menos una actividad de Moodle antes del examen final.

7. BIBLIOGRAFÍA

- Arce, C. *Técnicas de construcción de escalas psicológicas*. Madrid: Síntesis, 1994.
- Botella, J., León, O.G. y San Martín, R. *Análisis de datos en psicología I*. Madrid: Pirámide, 1993
- Brioso, A., Fontes, S., García Gallego, C., Pérez-Llantada, M.C. y Sarriá, E. *Diseños experimentales y diseños cuasi-experimentales*. Madrid: U.N.E.D, 1995
- Delgado, A.R. y Prieto, G. *Introducción a los métodos de investigación de la Psicología*. Madrid: Siglo XXI, 1997
- Gambara, H. . *Diseño de investigaciones: Cuaderno de prácticas*. 2º Edición. Madrid: McGraw-Hill, 1998
- García Llamas, J.L., Pérez Juste, R. y Del Rio, D. *Problemas y diseños de investigación resueltos*. Madrid: Dykinson. 1992
- Hernández, R.; Fernández, C. Y Baptista, P. *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill, 2002.
- León, O.G. y Montero, I. *Diseño de investigaciones: Introducción a la lógica de la Investigación en Psicología y Educación*. 2ª Edición. Madrid: McGraw-Hill, 1997.



- Losada, José L. y López-Feal, R. *Métodos de investigación en Ciencias Humanas y Sociales*. 1ª Edición. Madrid: Paraninfo, 2003.
- Martínez Arias, R. *Psicometría: Teoría de los test psicológicos y educativos*. Madrid: Herder, 1995.
- Moreno, R.; Martínez, R.J. y Chacón, S. *Fundamentos Metodológicos en Psicología y Ciencias afines*. Madrid: Pirámide, 2000.
- Palmer, A. *El análisis exploratorio de datos*. Madrid: Pirámide, 1999.
- Pardo, A. y San Martín, R. (1994). *Análisis de datos en Psicología II*. Madrid: Pirámide.
- Perez, C. *Técnicas de Muestreo Estadístico. Teoría, práctica y aplicaciones informáticas*. Madrid: Ra-Ra, 1999.
- Viader, M. *Diseño y análisis de experimentos en Ciencias del Comportamiento*. Barcelona: PPU. 1996.

