

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN Y ESTADÍSTICA

Programa

Docente a cargo: Dra. Mercedes Fernandez Liporace

Parte I: Metodología de la Investigación

UNIDAD Nº 1: El proceso de investigación

- (a) ¿Por qué y para qué investigar en Neuropsicología y otras disciplinas?
- (b) Las etapas de una investigación
- (c) El planteamiento de los problemas de investigación.
- (d) La revisión bibliográfica. Fuentes, bases de datos.
- (e) El marco teórico.
- (f) La investigación aplicada y la básica. Investigaciones teóricas y empíricas. Artículos de investigación, Tesis doctorales y Tesinas.
- (g) Justificación, relevancia y transferencia (de conocimientos y de tecnología)
- (h) Formulación de objetivos e hipótesis.
- (i) Variables: concepto, papel en la investigación, niveles de medición.

Bibliografía

- Adelheid, A., Pexman, N., Penny Pexman (1999). *Presenting your findings*. Washington D.C. : American Psychological Association.
- American Psychological Association (1987). *Standards for Educational and Psychological Tests*. Washington, DC: APA.
- American Psychological Association (1994). *Publication Manual*. Washington, D.C.: APA
- American Psychological Association (2002). *Manual de estilo de publicaciones de la American Psychological Association. Adaptación al español*. México: El Manual Moderno.
- Cone, J. & Foster, S. (1993). *Dissertations and theses from start to finish : Psychology and related fields*. APA: Washington D.C.
- Hernandez Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista L. (1991). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill. Capítulos 1, 2 y 3 (*)
- Samaja, J. (1994). *Epistemología y metodología*. Buenos Aires: Eudeba.
- Sternberg, R. (1996). *Investigar en psicología*. Paidós: Buenos Aires.
- Taylor, S.J & Bogdan, R.(1986). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Buenos Aires: Paidós.
- Walker, C. (1990). *Mastering APA Style: Students Workbook and training guide*. APA: Washington D.C.
- Coolican, H. (1994). *Métodos de investigación y estadística en psicología*. México: El Manual Moderno. Es intercambiable con Hernández Sampieri et al.

UNIDAD Nº 2: Método y diseños de investigación

- (a) Método y diseño.
- (b) Diseños experimentales y no experimentales.
- (c) Diseños transversales y longitudinales.
- (d) Diseños descriptivos y correlacionales. Tipos de estudios.
- (e) Diseños de covariación
- (f) Diseños predictivos y causales.

Bibliografía

- Hernandez Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista L. (1991). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill. Capítulo 4, 5, 6 y 7. (*)
- Sanchez López, M. P. & Sanchez Canovas, L. (1994). *Psicología Diferencial: Individualidad y diversidad humanas*. Ramón Areces: Madrid. Capítulo: Metodología de la investigación de las diferencias individuales.
- Coolican, H. (1994). *Métodos de investigación y estadística en psicología*. México: El Manual Moderno. Es intercambiable con Hernández Sampieri et al.

UNIDAD Nº 3: Los instrumentos de recogida de datos y el muestreo.

- (a) La observación. El protocolo de observación.
- (b) La técnica de la entrevista. Entrevistas libres, focalizadas, cerradas y en profundidad
- (c) Escalas, inventarios y cuestionarios. La encuesta.
- (d) Técnicas proyectivas
- (e) Confiabilidad. La validez de contenido, de criterio y de constructo. Validez externa y ecológica, validez convergente y discriminante.
- (f) Categorización de los datos. Análisis del contenido. Criterios para establecer la confiabilidad interjueces
- (g) Muestreo. Muestreo probalístico y no probabilístico, simples, por racimos y estratificados. Cuotas. Censo.

Bibliografía

- Anastasi, A. & Urbina, S. (1998). *Tests Psicológicos*: México: Prentice Hall, México.
- Anderson, J. C., Gerbing, D. W. & Hunter, J. E. (1987). On the assessment of unidimensional measurement: Internal and external consistency and overall consistency criteria. *Journal of Marketing Research*, 24 (Nov): 432 – 437.
- Borgatta, E. F., Kercher, K. & Stull, D. E. (1986). A cautionary note on the use of Principal Components Analysis. *Sociological Methods and Research*, 15: 160 – 168.
- Cattell, R. B. (1966). The Scree Test for the number of factors. *Multivariate Behavioral Research*, 1 (Apr): 245 – 276.
- Chatterjee, S. L., Jamieson, L. & Wiseman, F. (1991). Identifying most influential observations in factor analysis. *Marketing Science*, 10 (Spring): 145 – 160.
- Cohen, R. & Swerdlik, M. E. (2001). *Pruebas y evaluación psicológica*. México: McGraw Hill.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the internal structure of tests. *Psychometrika*, 31: 93 – 96.
- Dillon, W. R. & Goldstein, M. (1984). *Multivariate Analysis: Methods and Applications*. NY: Wiley.
- Fernández Ballesteros, R. (1993). *Evaluación Psicológica*. Tomos 1 y 2. Madrid: Pirámide.
- García Cueto, E. (1993). *Introducción a la psicometría*. Madrid: Siglo XXI.
- Gorsuch, R. L. (1983). *Factor Analysis*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.

- Gorsuch, R. L. (1990). Common factor analysis versus component analysis: some well and little known facts. *Multivariate Behavioral Research*, 25: 33 – 39.
- Hernandez Sampieri, R., Fernández Collado, C. & Baptista L.. (1991). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill. Capítulos 8 y 9 (*)
- Martínez Arias, R. (1995). *Psicometría: Teoría de los test psicológicos y educativos*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Martorell, M.C. (1992). *Técnicas de Evaluación Psicológica*. Valencia: Promolibro.
- Mulaik, S. A. (1990). Blurring the distinction between component analysis and factor analysis. *Multivariate Behavioral Research*, 25: 53 – 59.
- Muñiz, J. (1990). *Teoría de la respuesta a los ítems. Un nuevo enfoque en la evolución psicológica y educativa*. Madrid: Pirámide.
- Muñiz, J. (1992) *Teoría Clásica de los Tests*. Madrid: Pirámide.
- Nunnally, J. L. (1978). *Psychometric Theory*. NY: Mc Graw – Hill.
- Rummel, R. J. (1970). *Applied Factor Analysis*. Evanston, Illinois: Northwestern University Press.
- Santisteban Requena, C. (1990) *Psicometría. Teoría y práctica en la construcción de tests*. Madrid: Norma.
- Snook, S. C. & Gorsuch, R. L. (1989). Principal component analysis versus common factor analysis: a Monte Carlo study. *Psychological Bulletin*, 106: 148 – 154.
- Coolican, H. (1994). *Métodos de investigación y estadística en psicología*. México: El Manual Moderno. Es intercambiable con Hernández Sampieri et al.

Parte II: Estadística para investigadores

UNIDAD Nº 4: El análisis de los datos

- (a) El papel de la estadística en el proceso de investigación
- (b) Fundamentos del proceso de datos
- (c) Estadística Descriptiva e Inferencial
- (d) Seguridad pasiva y activa en el proceso de datos

Unidad Nº 5: Introducción al paquete estadístico SPSS

- (a) Funcionamiento general del programa
- (b) Creación de una archivo de datos
- (c) Edición de datos
- (d) Cálculo de nuevas variables
- (e) Recodificación de variables
- (f) Segmentar variables y seleccionar casos
- (g) Fundir archivos
- (h) Edición de Resultados
- (i) Uso de comandos

Unidad Nº 6: Tabulación y representación gráfica con SPSS

- (a) Principales opciones gráficas
- (b) Edición de gráficos
- (c) Principales opciones de tablas
- (d) Edición de tablas

Unidad N° 7: El análisis exploratorio de los datos

- (a) Depuración de datos
- (b) Tratamiento de la falta de respuesta
- (c) Identificación y tratamiento de casos anómalos
- (d) Comprobación de supuestos paramétricos
- (e) Transformación de variables

Unidad N° 8: Análisis estadístico "uni" y bivariado

- (a) Medidas de tendencia central
- (b) Medidas de variabilidad
- (c) Medidas de posición
- (d) Contrastes de hipótesis
- (e) Análisis de las diferencias entre grupos: pruebas paramétricas (t de Student, ANOVA Oneway) y pruebas no paramétricas (Chi-cuadrado, Mann-Withney; Kruskall Wallis, etc)

Unidad N° 9: Introducción a las técnicas multivariantes y análisis psicométrico de los instrumentos

- (a) Clasificación de las técnicas multivariantes
- (b) La correlación y el Análisis de Regresión Lineal Múltiple
- (c) El análisis Discriminante y la Regresión Logística
- (d) Modelo lineal general: el Análisis de Varianza (ANOVA)
- (e) Análisis psicométrico clásico: dificultad, discriminación, distractores y *guessing*
- (f) Análisis Factorial (reducción de datos) como técnica de validación estructural
- (g) Análisis de fiabilidad (consistencia interna y división por mitades)
- (h) Validez convergente y discriminante mediante r de Pearson. Matrices multimétodo - multirrasgo

Bibliografía Parte II

- Arce, C. & Real, E. (2001). *Introducción a Análisis Estadístico con SPSS*. Barcelona: PPU.
- Bisquerra, A.R. (1989). *Introducción conceptual al análisis multivariable* (vol. 1 y 2). Barcelona: PPU.
- Botella, J., G. León, O. & San Martín, R. (1998). *Análisis de Datos en Psicología I*. Madrid: Pirámide.
- Braña, T., Rial, A. & Varela, J. (1998). *Diseños de Investigación y Procesos de Datos con SPSS*. Santiago de Compostela: Nino.
- Grimm, L. & Yarnold, P. (1994). *Reading and understanding multivariate statistics*. APA: Washington D.C.
- Hair, J.F., Anderson, R.E., Tatham, R.L. & Black, W.C. (2000). *Análisis Multivariante*. Madrid: Prentice Hall.
- León, O. & Montero, I. (1997). *Diseño de Investigaciones*. Madrid: Mc Graw-Hill.
- Manzano, V., Varela, J., García, A. & Pérez, F.J. (1999). *SPSS para Windows*. Madrid: Ra-Ma.
- Pardo, A. & San Martín, R. (1998). *Análisis de Datos en Psicología II*. Madrid: Pirámide.
- Pérez, F.J., Manzano, V. & Fazeli, H. (1999). *Análisis de Datos en Psicología*. Madrid: Pirámide.
- Rial, A., Varela, J. & Rojas, A. (2001) *Depuración y análisis preliminares de datos en SPSS*. Madrid: Ra-Ma.

- Sánchez Carrión, J.J. (1999) *Manual de Análisis Estadístico de los Datos*. Madrid: Alianza.
- SPSS Inc. (1990). *SPSS Advanced Statistics Guide*. 4th. Ed. Chicago: SPSS.
- Visauta, B. (1999). *Análisis estadístico con SPSS para Windows. Estadística Básica*. Madrid: McGraw-Hill.
- Visauta, B. (1999). *Análisis estadístico con SPSS para Windows. Estadística Multivariante*. Madrid: McGraw-Hill.