



PROGRAMA DE ASIGNATURA

1. NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Metodologías Cuantitativas de Investigación en Psicología II

2. NOMBRE DE LA ASIGNATURA EN INGLÉS

Quantitative Methods in Psychology II

3. TIPO DE CRÉDITOS DE LA ASIGNATURA

SCT/	X	UD/	OTROS/
------	---	-----	--------

4. NÚMERO DE CRÉDITOS

6

5. HORAS DE TRABAJO PRESENCIAL DEL CURSO

3 (total al semestre: 48 horas)

6. HORAS DE TRABAJO NO PRESENCIAL DEL CURSO

7,2 (total al semestre: 114 horas)

7. OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

Se espera que los y las estudiantes comprendan y sean capaces de utilizar las principales técnicas de análisis estadístico multivariado avanzado de datos que se emplean en Psicología, además de conocer y comprender diseños de investigación emergentes o menos utilizados en la psicología Latinoamericana actual.

8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

1. Que los estudiantes comprendan y sean capaces de utilizar técnicas avanzadas de análisis cuantitativo multivariado para variables observadas.
2. Que los estudiantes comprendan y sean capaces de utilizar técnicas avanzadas de análisis cuantitativo multivariado para variables latentes.
3. Que los estudiantes comprendan y sean capaces de utilizar técnicas multivariadas de agrupamiento de sujetos y variables.
4. Que los estudiantes comprendan y sean capaces de utilizar diseños de investigación avanzados de investigación cuantitativa.

9. SABERES / CONTENIDOS

Módulo 1: Técnicas Avanzadas de Regresión y Análisis de la Varianza

- Regresión Multinomial Múltiple.
- Efectos de interacción y efectos no lineales en Regresión Múltiple.
- Efectos de moderación y mediación en Regresión Múltiple.



- Técnicas de análisis de la covarianza: ANCOVA unifactorial. ANCOVA en grupo diseño pre y post test con grupo control. ANCOVA factorial.
- Técnicas de análisis multivariado de la varianza: MANOVA intersujetos. MANOVA intrasujetos. MANOVA mixta.

Módulo 2: Técnicas Avanzadas de Análisis Factorial

- Análisis factorial para datos ordinales.
- Modelos avanzados de Análisis Factorial Confirmatorio: modelos de segundo orden, modelos bifactor, modelos Esem.
- Utilización de técnicas avanzadas de estimación por información completa y sus estimadores de ajuste.

Módulo 3: Modelos de Ecuaciones Estructurales

- Principios del análisis estadístico para variables latentes.
- Modelos de análisis de senderos.
- Modelos de ecuaciones estructurales propiamente tales.
- Temas avanzados en modelos de ecuaciones estructurales: análisis longitudinal, efectos de mediación y moderación.

Módulo 4: Técnicas avanzadas de agrupamiento

- Análisis de correspondencias múltiples.
- Escalamiento multidimensional.
- Modelos de clase latente.

Módulo 5: Otros diseños de investigación cuantitativa

- Diseños de experimentos y cuasi experimentos. Validez externa y validez interna.
- Análisis de redes. Herramientas informáticas, estadísticas y gráficas para el análisis de redes.
- Estudios longitudinales y de panel.

10. METODOLOGÍA

El curso se desarrollará a través de las siguientes actividades:

- Clases expositivas a cargo de los docentes del curso.
- Exposiciones y discusiones colectivas de los estudiantes de investigaciones que hayan empleado las técnicas estudiadas en el curso.
- Desarrollo de tres ejercicios de investigación con datos secundarios que aplique las técnicas de análisis desarrolladas en las unidades 1, 2 y 3 del curso.

11. METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN

El curso se evaluará a través de tres actividades:

- Una prueba escrita de contenidos que valdrá el 35% de la nota final.
- La evaluación de la exposición de artículos que realice cada estudiante que valdrá 20% de la nota final.



- La evaluación de cada uno de los tres ejercicios de investigación que valdrán el 45% de la nota final (15% cada uno).

12. REQUISITOS DE APROBACIÓN

ASISTENCIA: 75%

NOTA DE APROBACIÓN MÍNIMA (Escala de 1.0 a 7.0): 4.0

REQUISITOS PARA PRESENTACIÓN A EXÁMEN: No existe esta opción

OTROS REQUISITOS: No

13. PALABRAS CLAVE

Regresión Múltiple, Análisis de Varianza, Análisis factorial, SEM, Técnicas de agrupamiento, Diseños experimentales, análisis de redes, análisis longitudinal.

14. BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

Módulo 1

Long, J. S. y Freese, J. (2015). *Regression models for categorical dependent variables using Stata*. Texas, Estados Unidos: Stata Press. (Capítulos 4 y 5).

Lindman, H. (1992). *Analysis of variance in experimental design*. New York NY, Estados Unidos: Springer. (Capítulos 13 y 14).

Módulo 2.

Thompson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis: Understanding concepts and applications*. Washington DC, Estados Unidos: American Psychological Association. (Capítulos 8, 10 y 12).

Cudeck, R., Jöreskog, K. G., y Sörbom, D. (2001). *Structural equation modeling: Present and future*. Lincolnwood IL, Estados Unidos: Scientific Software International. (Capítulos 4 y 5).

Módulo 3.

Foguet, J. M. B., y Gallart, G. C. (2012). *Modelos de ecuaciones estructurales*. Madrid, España: La Muralla.

Cudeck, R., Jöreskog, K. G., y Sörbom, D. (2001). *Structural equation modeling: Present and future*. Lincolnwood IL, Estados Unidos: Scientific



Software International. (Capítulo 3).

Módulo 4.

Pérez, C. (2004). Técnicas de análisis multivariante de datos. Madrid, España: Pearson Educación. (Capítulos 7, 9 y 13).

Little, T. D. (2013). *The Oxford handbook of quantitative methods*. Oxford, Inglaterra: Oxford University Press. (Capítulos 12 y 25).

Módulo 5.

Kuehl, R. O. (2001). *Diseño de experimentos. Principios estadísticos de diseño y análisis de investigación*. Ciudad de México, México: Thomson Learning. (Capítulos 1, 3 y 6).

Rodríguez, J. A. (2005). *Análisis estructural y de redes*. Madrid, España: Centro de Investigaciones Sociológicas. (Capítulos 2, 3 y 4).

15. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Módulo 1

Little, T. D. (2013). *The Oxford handbook of quantitative methods*. Oxford, Inglaterra: Oxford University Press. (Capítulo 14).

Sahai, H. y Ageel, M. (2000). *The analysis of variance*. San Juan, Puerto Rico: Springer. (Capítulos 3-5).

Módulo 2.

Zeith, T. Z. (2015). *Multiple regression and beyond*. New York NY, Estados Unidos: Routledge. (Capítulo 15).

Wirth, R. J. y Edwards, M. C. (2007). Item factor analysis: Current approaches and future directions. *Psychological Methods*, 12(1), 58-79.

Schumacker, R. E., y Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*. New York NY, Estados Unidos: Psychology Press. (Capítulo 8).

Módulo 3.

Zeith, T. Z. (2015). *Multiple regression and beyond*. New York NY, Estados Unidos: Routledge. (Capítulos 11 y 12).

Schumacker, R. E., y Lomax, R. G. (2004). *A beginner's guide to structural equation modeling*. New York NY, Estados Unidos: Psychology Press. (Capítulos 9-12).

Cudeck, R., Jöreskog, K. G., y Sörbom, D. (2001). *Structural equation modeling: Present and future*. Lincolnwood IL, Estados Unidos: Scientific Software International. (Capítulos 15 y 16).

Módulo 4

Little, T. D. (2013). *The Oxford handbook of quantitative methods*. Oxford, Inglaterra: Oxford University Press. (Capítulos 12 y 13).

Borg, I. y Groenen, P. J. (2005). *Modern multidimensional scaling: Theory and applications*. New York NY, Estados Unidos: Springer. (Capítulos 1 y 2).

Módulo 5.

Scott, J. (2000). *Social network analysis*. Londres, Inglaterra: Sage. (Capítulos 1, 3, 4, y 5).

Cudeck, R., Jöreskog, K. G., y Sörbom, D. (2001). *Structural equation modeling: Present and future*. Lincolnwood IL, Estados Unidos: Scientific Software International. (Capítulo 18).

16. RECURSOS WEB

Se subirán a U-Cursos artículos recientes publicados en revistas indexadas que hayan empleado las técnicas trabajadas en la unidad 4 del curso.

NOMBRE COMPLETO DEL DOCENTE RESPONSABLE / COORDINADOR

Rodrigo Asun (Responsable)
Equipo docente: Claudia Zúñiga; Gonzalo Miguez

RUT DEL DOCENTE RESPONSABLE / COORDINADOR

Rut: 11.476.987-8



Planificación y evaluaciones

	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Semana 8	Semana 9	Semana 10	Semana 11	Semana 12	Semana 13	Semana 14	Semana 15	Semana 16
Módulo 1 (Regresión)	X	X														
Módulo 1 (Anova)			X	x												
Módulo 2 (Factorial)					X	X										
Módulo 2 (Factorial por información completa)							X									
Módulo 3 (Análisis de senderos)								X								
Módulo 3 (SEM)									X	X	X					
Módulo 4 (para variables observadas)												X				
Módulo 4 (para variables latentes)													X			
Módulo 5 (experimentos)														X		
Módulo 5 (otros diseños)															X	
Prueba																X
Presentaciones estudiantes		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Entrega ejercicio investigación 1						X										
Entrega ejercicio investigación 2									X							
Entrega ejercicio investigación 3													X			