

# PROGRAMA DE ASIGNATURA

### 1. NOMBRE DE LA ASIGNATURA

Metodologías Cuantitativas de Investigación en Psicología I

## 2. NOMBRE DE LA ASIGNATURA EN INGLÉS

Quantitative Methods in Psychology I

# 3. TIPO DE CRÉDITOS DE LA ASIGNATURA

SCT/ X UD/ OTROS/

## 4. NÚMERO DE CRÉDITOS

6

### 5. HORAS DE TRABAJO PRESENCIAL DEL CURSO

3

### 6. HORAS DE TRABAJO NO PRESENCIAL DEL CURSO

7

## 7. OBJETIVO GENERAL DE LA ASIGNATURA

Se espera que los y las estudiantes conozcan las principales potencialidades y limitaciones del enfoque cuantitativo de investigación en Psicología, así como de los distintos métodos, diseños y técnicas. Se espera también que comprendan el concepto de medición en psicología y sepan aplicar los procedimientos necesarios para la construcción de instrumentos psicométricos y técnicas de análisis de datos.

## 8. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

- a) Comprender los elementos conceptuales críticos que permiten el desarrollo de investigaciones cuantitativas en psicología.
- b) Conocer distintos métodos, diseños y técnicas de investigación cuantitativa en psicología.
- c) Conocer técnicas actualizadas de construcción de instrumentos de medición para la investigación psicológica.



d) Aplicar e interpretar técnicas multivariadas de análisis de datos para la investigación psicológica.

## 9. SABERES / CONTENIDOS

## Módulo 1: Enfoque Cuantitativo de Investigación en Psicología

- Características del enfoque cuantitativo, potencialidades y limitaciones.
- Métodos de investigación cuantitativa.
- Diseños de investigación cuantitativa.

## Módulo 2: Medición en Psicología

- Características de la medición en psicología.
- Construcción de instrumentos de medición.
- Propiedades psicométricas.
- Modelos de medida, TCT, Análisis Factorial, TRI

## Módulo 3: Técnicas de Análisis Multivariado

- Técnicas de análisis factorial de la varianza: ANOVA factorial intersujetos.
  ANOVA para medidas repetidas. ANOVA factorial mixto.
- Técnicas de Regresión Múltiple: Regresión Lineal Múltiple y Regresión Logística Múltiple.

## 10. METODOLOGÍA

El curso se desarrollará a través de las siguientes actividades:

- Clases expositivas.
- Discusiones colectivas.
- Trabajos prácticos en clases.
- Trabajos prácticos fuera de clases.

# 11. METODOLOGÍAS DE EVALUACIÓN

La calificación final del curso se obtendrá a través del promedio de tres actividades que incluirán la evaluación tanto de elementos conceptuales como aplicados. Las tres evaluaciones tendrán la misma ponderación.

- Módulo 1: Trabajo grupal de aplicación de contenidos.
- Módulo 2: Presentación y discusión de artículos científicos que abordan el desarrollo o adaptación de instrumentos psicométricos.
- Módulo 3: Prueba con ejercicios prácticos realizada en horario fuera de clases.



# 12. REQUISITOS DE APROBACIÓN

Para aprobar el curso será indispensable:

- Obtener una nota final de 4.0 o más.
- Tener una asistencia igual o superior al 60% de las sesiones del curso.

### 13. PALABRAS CLAVE

Enfoque cuantitativo, Métodos Cuantitativos, Diseños de investigación, Construcción de Tests, Regresión Múltiple, Análisis de Varianza.

## 14. BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA

### Módulo 1

- Creswell, J.W & Plano Clark, V. (2011). *Designing and Conducting Mixed Methods Research*. Thousand Oaks: Sage.
- Kothari, C.R. (2004) Research Methodology: Methods and Techniques. 2nd Edition, New Age International Publishers, New Delhi

## Módulo 2

- Caycho-Rodríguez, T., Ventura-León, J., Barboza-Palomino, M., Reyes-Bossio, M., Gallegos, W. L. A., Cadena, C. H. G., ... & Cahua, J. C. H. (2018). Validez e invarianza factorial de una medida breve de Satisfacción con la Vida Familiar. *Universitas Psychologica*, *17*(5), 1-17.
- Muñiz, J. & Fonseca-Pedrero, E. (2019). Diez pasos para la construcción de un test. *Psicothema*, *31*(1), 7-16.
- Petrillo, J., Cano, S. J., McLeod, L. D., & Coon, C. D. (2015). Using classical test theory, item response theory, and Rasch measurement theory to evaluate patient-reported outcome measures: a comparison of worked examples. *Value in Health, 18*(1), 25-34.
- Raykov, T., & Marcoulides, G. A. (2016). On the relationship between classical test theory and item response theory: From one to the other and back. *Educational and psychological measurement, 76*(2), 325-338.
- Suárez-Alvarez, J., Pedrosa, I., Lozano Fernández, L. M., García-Cueto, E., Cuesta, M., & Muñiz, J. (2018). Using reversed items in Likert scales: A questionable practice. *Psicothema*, 30(2), 149-158. doi: 10.7334/psicothema2018.33
- Trizano-Hermosilla, I., & Alvarado, J. M. (2016). Best alternatives to Cronbach's alpha reliability in realistic conditions: congeneric and asymmetrical measurements. *Frontiers in psychology*, 7, 769.



## Módulo 3

- Darlington, R. & Hayes, A. (2016) *Regression analysis and linear models*. New York: The Guilford Press
- Field, A. (2017). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*: 5th Edition. Sage.
- Li, Q. (2018). Using R for data analysis in social sciences: a research projectoriented approach. New York, NY: Oxford University Press.
- Wickham, H., & Grolemund, G. (2016). *R for data science: import, tidy, transform, visualize, and model data.* Sebastopol, CA: O'Reilly.
- Zeith, T. Z. (2015). *Multiple regression and beyond*. New York: Routledge.

## 15. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

## Módulo 1

- Asún, R. (2006). Medir la Realidad Social: el sentido de la investigación cuantitativa. En Canales, M. (ed). Metodologías de Investigación Social. Santiago de Chile: LOM.
- Moreno, E., Villarino, A., Rodríguez-Miñón, P., Maciá, M. A. y Reales, J. M (2014). Diseños de investigación y análisis de datos. Madrid: Sanz y Torres.

### Módulo 2

- Abad, F., Olea, J. Ponsoda, V. y García, C. (2011). *Medición en Ciencias Sociales y de la Salud.* Madrid: Síntesis. Capítulos 4, 6, 10.
- Prieto, G. y Delgado, A.R. (2010). Fiabilidad y validez. *Papeles del Psicólogo*, 31(1), 67-74.
- Moreno, R., Martínez, R. y Muñiz, J. (2004). Directrices para la construcción de ítems de elección múltiple. *Psicothema*, 16(3), 490-497.
- Muñiz, J. (2010). Las teorías de los tests: teoría clásica y teoría de respuesta a los ítems. *Papeles del Psicólogo*. 31(1), 57-66.
- Muñiz, J. (2017). Teoría Clásica de los Tests. Madrid: Pirámide

## Módulo 3.

- Sahai, H. y Ageel, M. (2000). *The analysis of variance*. San Juan Puerto Rico: Springer. Capítulos 1 y 2.
- Rosenthal, R. & Rosnow, R. (2007). Essentials of Behavioral Research: Methods and Data Analysis. McGraw-Hill



# **16. RECURSOS WEB**

En la plataforma U-Cursos se encontrarán recursos obligatorios y complementarios para cada uno de los módulos del curso.

# 17. EQUIPO DOCENTE

Rodrigo Asún, Juan Carlos Castillo, Loreto Leiva, Gonzalo Miguez y Claudia Zúñiga (Coordinadora)