

Curso: Métodos de Agrupamiento en Análisis Multivariado

Tipo: Metodológico Créditos: 2 (maestría), 3 (FP)

Inicio: 28 de Noviembre de 2018. Finalización: 19 de Diciembre de 2018 (8 sesiones de 2 horas).

Fechas: 28 de Noviembre de 17 a 19 hrs; 3, 4, 5, 10, 12, 17 y 19 de Diciembre de 14 a 16 hrs

Cupos: 16

Carga Horaria presencial: 16

Profesor: Prof. Mag. Manuel Garcia-Ruiz (ISCTE-IUL / ISUP)

Coordinación: Prof. Adj. Dr. Victor E.C. Ortuño (FP-UdelaR / FPCE-UC)

DESTINATARIOS:

- Estudiantes de Maestrías (Facultad de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales y Maestría en Ciencias Cognitivas)
- Egresados interesados en el procesamiento de datos

El curso está orientado a estudiantes que se encuentren ya trabajando en algún proyecto de investigación o que tengan previsto coleccionar datos para una investigación o trabajo de campo.

Se recomienda fuertemente que los inscritos tengan nociones básicas de creación y manejo de bases de datos en ambiente PSPP/SPSS, estadística univariada, correlaciones y regresión lineal simple.

Para la Maestría en Psicología Clínica convalida 2 créditos de los 8 restantes por fuera de la malla curricular obligatoria o 2 créditos en Metodología Cuantitativa.

Para Psicología Social puede convalidar con 2 créditos en el Curso Metodología Cuantitativa o como optativos

Para Psicología y Educación convalida como optativo para aquellos que hayan pensado y/o avanzado en el trabajo de campo, cohortes anteriores a la 2017.

SE OFRECE A ESTUDIANTES DE GRADO: SI NO X

DESCRIPTORES: Análisis Multivariado, Mix-Methods, Modelos de Agrupamiento, Interdependencia Multivariada

OBJETIVO:

En este curso se explorarán métodos que permiten identificar y describir la estructura de la relación entre variables (numéricas o categóricas), identificando dimensiones y asociaciones privilegiadas entre variables o entre categorías de variables. En particular:

- Análisis de componentes principales (ACP) y
- Análisis de Correspondencia Múltiple (ACM).

La presentación de los métodos será siempre acompañada de aplicaciones temáticas, cuya realización será sostenida por el software PSPP o SPSS.

Se pretende que los estudiantes adquieran competencias que le permitan:

- a) analizar situaciones en que se establecen relaciones de interdependencia entre diferentes tipos de variables, en el contexto del análisis de datos multivariado;
- b) interpretar, presentar y sistematizar los resultados obtenidos, con vistas a la realización, por ejemplo, de un informe de análisis de datos.

TEMARIO:

Módulo 1. Análisis de componentes principales (ACP) 8 horas.

- 1.1. Introducción
- 1.2. Definición de los componentes principales
- 1.3. Significado de los valores propios y de las comunes
- 1.4. Selección de los componentes principales: criterios de extracción
- 1.5. Interpretación de los componentes principales
- 1.6. Métodos de rotación de los componentes: métodos ortogonal y no ortogonal
- 1.7. Definición e interpretación de las puntuaciones factoriales
- 1.8. Definición de índices (*summated scales*) y análisis de consistencia (vía Alpha de Cronbach)

Módulo 2. Análisis de Correspondencia Múltiple (ACM) 8 horas.

- 2.1. Introducción
- 2.2. Descripción de las matrices de input para ACM a través de SPSS
- 2.3. Cuantificación óptima y múltiple de datos cualitativos
- 2.4. Significado de los valores propios, inercia y de las medidas de discriminación de las variables: selección e interpretación de estas medidas
- 2.5. Selección e interpretación de las dimensiones
- 2.6. Representación gráfica de variables, categorías y objetos
- 2.7. Proyección de las variables suplementarias en el espacio de las variables activas

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA (Formato APA):

- Carvalho, H. (2008). *Análise de Multivariada de Dados Qualitativos, Utilização da Análise de Correspondências Múltiplas com o SPSS*. Lisboa: Sílabo.
- Cuadras, C.M. (2010). *Nuevos Métodos de Análisis Multivariante*. Barcelona: CMC Editions. Documento en línea: 2010. Disponible en <http://www.ub.edu/stat/personal/cuadras/metodos.pdf>, 15 de febrero de 2011.

- Field, A. (2009). *Discovering Statistics Using SPSS* (Third edition). London, Sage Publications.
- Greenacre, M. (2008). *La práctica del análisis de correspondencias*. Bilbao: Fundación BBVA.
- Hair, J., Ralph, A., Ronald T., & William B. (2006). *Multivariate Data Analysis* (6th ed.). Upper Saddle River: Pearson.
- Johnson Dallas, E. (2000). *Métodos Multivariados Aplicados al Análisis de Datos*. Internacional Thomson Editores.
- Morales J. & Jorge F. (2004). *Aplicación e interpretación de técnicas de reducción de datos según escalamiento óptimo*. Tesina (Sociología). Universidad de Chile.
- Tabachnick, B. & Linda, F. (2006). *Using Multivariate Statistics* (5^{ta} edición). USA: Person International Edition.

SISTEMA DE EVALUACIÓN:

- Asistencia activa (10% de la nota total)
- Elaboración de un trabajo final grupal (90% de la nota total, máximo tres participantes). En términos específicos, en el trabajo presentado deberán, a partir de una base de datos a definir:
 - Conveniencia de ACP o ACM en el análisis de los datos en función de las variables
 - Justificación metodológica
 - Análisis de datos y presentación de resultados mediante gráficos explicados

FECHA DE ENTREGA TRABAJO FINAL:

Seis semanas después de la última clase.

ADMITE REELABORACIÓN?: SI X NO

FORMATO DE ENTREGA TRABAJO FINAL:

Trabajo grupal de hasta 3 personas. Presentado por medio electrónico para el correo electrónico del docente. El archivo será presentado en formato pdf. Será nombrado con el apellido de los autores.

Extensión máxima de todo el trabajo: 8 carillas (sin contar referencias bibliográficas), letra 12 Times New Roman, interlineado 1.5, márgenes de 2,5cm.

Al comienzo del trabajo deberán figurar: los datos de los autores (Apellido, Nombre, CI) y fecha de presentación. En caso de estudiantes cursando Maestría o Doctorado, deben especificar el posgrado que están realizando.

La bibliografía utilizada deberá ser presentada al final del trabajo en formato APA.