



Descriptivo

# Técnicas de Análisis Multivariante con Stata. Autor: Julián Meléndez

## Descripción:

El Análisis Multivariante es un conjunto de técnicas que permite gestionar y analizar fuentes de información (Bases de Datos) a través del resumen, la clasificación, la generación de nueva información, el establecimiento de relaciones y la obtención de grupos.

## Dirigido a:

Profesionales, investigadores, analistas, docentes, directores y en general a todas las personas de cualquier sector económico o disciplina de conocimiento que requieran de una revisión conceptual y de la implementación de las técnicas multivariantes para una mejor comprensión de sus bases de información.

## Objetivo:

Entender los conceptos claves de las principales técnicas de Análisis Multivariante y poder diferenciarlas entre sí. Identificar las aplicaciones y utilidades de las distintas técnicas para el Análisis de Información. Conocer las situaciones bajo las cuales es relevante y pertinente la utilización de una técnica específica. Implementar cada una de las técnicas a través de Stata, uno de los paquetes de Estadística y Econometría de más amplio uso y difusión en diversas entidades, tanto públicas como privadas a lo largo del mundo.

## Temario:

### 1. Presentación de la Información: Escalas de Medida

- Escalas Primarias de Medida
- Técnicas de Escalas Comparativas
- Técnicas de Escalas No Comparativas

## 2. Distribución de Frecuencias, Tabulación Cruzada y Pruebas de Hipótesis

- Distribuciones de Frecuencia
- Medidas de Ubicación
- Medidas de Variabilidad
- Medidas de Forma
- Tabulaciones Cruzadas
- Pruebas Paramétricas
- Pruebas No Paramétricas

## 3. Diferencia entre Valores Medios: Análisis de Varianza y Covarianza

- Análisis de Varianza de una Vía (ANOVA)
- Análisis de Varianza de Múltiples Vías (n-ANOVA)
- Análisis de Covarianza (ANCOVA)

## 4. Fuerza de Asociación y Relación entre Variables: Correlación y Regresión

- Correlación Simple
- Correlación Parcial
- Correlación Semi-parcial
- Análisis de Regresión
- Regresión Bivariada
- Regresión Múltiple
- Validación de Supuestos
- Regresión con Variables Binarias

## 5. Reglas de Clasificación de Elementos: Análisis Discriminante

- Relación con Análisis de Varianza y Análisis de Regresión
- Modelo de Análisis Discriminante
- Estadísticos Asociados al Análisis Discriminante
- Realización de un Análisis Discriminante

## 6. Resumen y Reducción de Información: Análisis Factorial

- Métodos de Análisis Factorial: Componentes Principales y Factores Comunes
- Estadísticos Asociados al Análisis Factorial
- Realización de un Análisis Factorial
- Aplicaciones Comunes de Análisis Factorial

## 7. Clasificación por Grupos: Análisis de Conglomerados

- Visión General
- Estadísticos Asociados al Análisis de Conglomerados
- Realización de un Análisis de Conglomerados
- Aplicaciones de Conglomerados No Jerárquicos
- Variables de Agrupación

## 8. Representación Espacial: Escalamiento Multidimensional (EM)

- Visión General
- Conceptos Básicos en EM
- Estadísticos Asociados al EM
- Realización de un EM
- Supuestos y Limitaciones del EM
- Relación entre EM, Análisis Factorial y Análisis Discriminante



Instructores: