

Plan 300 Lic.Admon.y Dirección Empresas

Asignatura 43670 ANALISIS ESTADISTICO MULTIVARIANTE

Grupo 1

## Presentación

## Programa Básico

### Objetivos:

Se pretende que el alumno al finalizar el curso sea capaz de:

- Conocer algunas de las técnicas de análisis multivariante más utilizadas
- Comprenda las características específicas de esas técnicas, y sepa para qué sirve y cómo se utilizan.
- Aprenda a manejar un programa estadístico para la resolución de casos prácticos.

### Conocimientos previos recomendados:

De cálculo de probabilidades, inferencia estadística y álgebra matricial.

## PROGRAMA

Tema 1: Introducción y conceptos básicos.

Tema 2: Introducción al programa SPSS

Tema 3: Análisis de componentes principales

Tema 4: Análisis factorial

Tema 5: Análisis de conglomerados

Tema 6: Análisis discriminante.

### Bibliografía:

#### Básica

Peña, D. (2002) "Análisis de datos multivariantes" McGraw Hill.

Uriel, E. Y Aldás, J. (2005) "Análisis Multivariante Aplicado" Thomson.

#### Complementaria

Johnson, D.E. (2000) "Métodos multivariados aplicados al análisis de datos" International Thomson, Mexico.

Uriel, E. (1995) "Análisis de datos. Series temporales y análisis multivariante" AC.

### SPSS:

Visauta, B. y Martori, J.C. "Análisis estadístico con SPSS para Windows, vol II : Estadística Multivariante" 2ª ed. McGraw Hill.

## Objetivos

## Programa de Teoría

### TEMA 1: INTRODUCCIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS

1.1. Concepto y objetivos del análisis multivariante.

1.2. Matriz de datos. Tipos de variables.

1.3. Clasificación de los métodos multivariantes.

### TEMA 2: INTRODUCCIÓN AL PROGRAMA SPSS PARA WINDOWS

2.1. Menú principal, barras y ventanas.

2.2. Introducción y edición de datos.

2.3. Análisis de datos.

2.4. Grabar, imprimir y exportar resultados.

---

### TEMA 3: ANÁLISIS CLUSTER O DE CONGLOMERADOS

- 3.1. Planteamiento general.
- 3.2. Medidas de distancia y similaridad.
- 3.3. Criterios de formación de clusters.
- 3.4. El dendograma.
- 3.5. Problemas y limitaciones del análisis Cluster.
- 3.6. Resolución de casos prácticos con SPSS.

### TEMA 4: ANÁLISIS DISCRIMINANTE

- 4.1. ¿Qué es el análisis discriminante?
- 4.2. Análisis discriminante de dos y tres grupos.
- 4.3. Estimación y validación del modelo discriminante.
- 4.4. Resolución de casos prácticos con SPSS.

### TEMA 5: ANÁLISIS DE COMPONENTES PRINCIPALES

- 5.1. Planteamiento general.
- 5.2. Deducción de las componentes.
- 5.3. Interpretación de las componentes.
- 5.4. Resolución de casos prácticos con SPSS.

### TEMA 6: ANÁLISIS FACTORIAL

- 6.1. El modelo de análisis factorial.
  - 6.2. Estimación de los parámetros del modelo: extracción de factores.
  - 6.3. Rotación de factores.
  - 6.4. Comparación del análisis de componentes principales y el análisis factorial.
  - 6.5. Puntuaciones de los factores.
  - 6.6. Resolución de casos prácticos con SPSS.
- 

## Programa Práctico

---

## Evaluación

---

## Bibliografía

---