

INDICE

Prólogo	9
1. Análisis de Regresión	11
Noción e importancia	11
Elementos y tipos de análisis de regresión	12
Análisis de regresión lineal simple	13
Desviación o error típico en la recta de regresión	15
Test de la significatividad de coeficiente de regresión	16
Análisis de regresión lineal simple para datos agrupados	17
Variación de la variable dependiente y explicada por el análisis de regresión	18
Análisis de regresión no lineal	19
Prueba para determinar si la relación entre dos variables es lineal o curvilínea	20
Modelo estocástico básico de regresión lineal	20
Ejercicios	22
Bibliografía	47
2. Análisis de Regresión Múltiple	49
Error típico de estimación	51
Normalización de los coeficientes de regresión	51
Correlación múltiple	52
Fórmulas	52
Matriz de correlación	53
Notación empleadas en la fórmulas	54
Correlación parcial	55
Tipos y notación	56
Fórmulas	56
Correlación parcial múltiple	57
Regresión múltiple no lineal	58
Multicolinealidad y modelo estocásticos	58
Modelos de regresión con variables ficticias	58
Ejercicios	60
3. Análisis de las Series Temporales. El Estudio Diacrónico de los Fenómenos Sociales	83
El análisis estadístico de las series temporales	83
Técnicas de estimación de las variaciones estacionales	87
Estimación de las variaciones cíclicas y de las irregulares	88
Ejercicio	89
Bibliografía	108
4. Análisis de Varianza	109
Clases de análisis de varianza	111
Técnica del análisis de varianza con una sola variable nominal y factores fijos	111
Técnicas de análisis de varianza en el caso de dos variables sin repeticiones	114
Técnicas del análisis de varianza en el caso de dos variables nominales con repeticiones	116
Comparaciones individuales y análisis de varianza	117

Medida del grado de la relación	119
Análisis de varianza no paramétrico: la prueba de Kruskal de Wallis	120
Ejercicio	122
Bibliografía	144
5. Análisis de Covarianza. Noción y Tipos	149
Sus presupuestos, operaciones y fórmulas	150
Aplicaciones del análisis de covarianza: Análisis ecológico y contextual	152
Ejercicio	
6. Análisis Factorial	171
Noción e historia	171
Condiciones de análisis factorial	172
Interpretación de los factores	172
Técnica de análisis factorial de Hotelling o de los componentes principales	173
Técnica del análisis factorial de sumas simples o centroide	174
Rotación de los factores	175
Ejercicio	177
Bibliografía	199
7. "Path Analysis" o Análisis de Senderos	201
Origen y noción	201
Presupuesto de análisis de senderos	201
Elementos de análisis de senderos	202
El modelo de senderos y las ecuaciones estructurales	203
Coefficientes de Wright	204
Fundamento matemático de la identificación de los coeficientes de Wright	205
Efectos total, directo e indirecto	209
Interpretación	210
Ejemplo numérico de senderos	211
Ejercicio	213
Bibliografía	233
8. Otras Técnicas de Análisis Multivariante	235
A) Análisis de Componentes Principales	235
Nociones generales	235
Importancia	235
Aplicaciones e inconvenientes	236
Naturaleza y propiedades algebraicas	236
Procedimiento en el caso de matriz de varianzas y covarianzas	237
Procedimiento e el caso de matriz de correlaciones	237
Ejercicios	238
B) Análisis Discriminante	245
Nociones e importancia	245
Presupuestos y fórmula	245
Procedimiento	246
Ejercicios	247
C) El Detector Automático de la Interacción	252
Nociones	252
Aplicaciones del AID	252
Procedimiento	252

Ejercicio	253
Bibliografía	257