

Índice

Introducción	VII
Capítulo 1. Predicción económica y empresarial. Modelos para predicciones incondicionales deterministas.....	I
Predicciones y su tipología	I
Suavizado lineal de Holt	2
Suavizado exponencial de Brown.....	2
Suavizado estacional de Winters.....	3
Suavizado por medias móviles	3
Excel y los modelos de predicción incondicional determinista.....	4
Medias móviles mediante líneas de tendencia.....	4
Medias móviles mediante herramientas de análisis	6
Capítulo 2. Predicción económica y empresarial. Modelos para predicciones incondicionales estocásticas.....	31
Predicciones incondicionales estocásticas.....	31
Descomposición clásica de una serie temporal.....	31
Análisis de la tendencia de una serie temporal. Métodos del ajuste analítico, medias móviles y diferencias	32
Método del ajuste analítico	33
Variaciones estacionales. Desestacionalización	36
Método de desestacionalización de la tendencia o método de las relaciones de medias mensuales respecto a la tendencia	36
Métodos de desestacionalización del índice estacional.....	37
Método de desestacionalización de las medias móviles	38
Método de desestacionalización de las diferencias estacionales.....	38
Excel y el análisis de la tendencia.....	38
Suavizado exponencial en Excel con herramientas de análisis	41

Capítulo 3. Predicción económica y empresarial. Modelos para predicciones condicionales..... 65

Predicciones condicionales.....	65
Modelos econométricos con datos de series temporales	65
Modelo de regresión múltiple con datos de series temporales.....	66
Estimación del modelo por mínimos cuadrados ordinarios (MCO).....	68
Inferencia en el modelo por mínimos cuadrados ordinarios (MCO)	69
Predicciones condicionales en modelos de series temporales.....	73
Análisis de los residuos	74
Funciones de Excel para estimación y predicciones condicionales	76
Estimación y predicciones condicionales mediante herramientas de análisis	82

Capítulo 4. Modelos probabilísticos discretos y continuos. Modelos de fiabilidad.... 107

Modelos probabilísticos discretos	107
Distrícuaciones discretas de una y dos dimensiones. Características	109
Modelos binomial, de Poisson, geométrico e hipergeométrico.....	111
Modelo multinomial	113
Modelo hipergeométrico generalizado	114
Modelo uniforme discreto.....	115
Regla de Laplace y teorema de Bayes	115
Excel y los modelos probabilísticos discretos.....	117
Modelos probabilísticos continuos	119
Distribuciones continuas de una y dos dimensiones. Características	121
Modelos continuos relevantes: normal, exponencial, T, F, etc.	123
Excel y los modelos probabilísticos continuos.....	127
Modelos de fiabilidad	129
Excel y los modelos de fiabilidad.....	132

Capítulo 5. Modelos de relación y asociación para variables cuantitativas y cualitativas 153

Modelos bidimensionales de frecuencias.....	153
Modelos con variables cuantitativas: Tablas de correlación y covarianza.....	153
Independencia y correlación entre variables cuantitativas. Modelos de regresión.....	157
Coeficiente de correlación lineal y modelo de regresión simple mínimo cuadrática	157
Modelo de regresión parabólica.....	160
Modelo de regresión polinómica	160
Modelos de regresión hiperbólica, potencial y exponencial	161
Distribuciones cuantitativas con más de dos dimensiones. Matriz de covarianzas y matriz de correlaciones	161

ÍNDICE

Modelos con variables cualitativas: Tablas de contingencia, independencia y coeficientes de asociación y relación.....	162
Independencia y asociación de variables cualitativas. Coeficientes	164
Coeficiente de correlación por rangos.....	168
Funciones de Excel para la relación entre variables cuantitativas	168
Herramientas de análisis de Excel para la relación entre variables cuantitativas.....	171
Correlación y matriz de correlaciones.....	171
Covarianza y matriz de covarianzas	173
Funciones de Excel para la relación entre variables cualitativas	174
Tabla de contingencia para variables cualitativas.....	175
Contrastes de independencia y medidas de asociación	177
Capítulo 6. Modelos del análisis de la varianza y la covarianza	199
Introducción a los modelos del análisis de la varianza y la covarianza	199
Modelo ANOVA con un solo factor. Efectos fijos y aleatorios.....	201
Modelo ANOVA con dos factores. Efectos fijos, aleatorios y mixtos	206
Modelo en bloques aleatorizados	212
Modelo ANOVA con tres factores	212
Modelo en cuadrado latino.....	213
Modelos ANCOVA de la covarianza simple	214
Modelo con un factor y un covariante.....	214
Modelo con dos factores y un covariante.....	215
Modelo con dos factores y dos covariantes	215
Excel y los modelos del análisis de la varianza.....	215
Análisis de la varianza unifactorial.....	216
Análisis de la varianza de dos factores con una muestra por grupo.....	218
Análisis de la varianza de dos factores con varias muestras por grupo	219
Índice alfabético	229