

# Contenido

- Parte I. INTRODUCCION 11
  - 1. Introducción a las ciencias administrativas 13
- Parte II. MODELOS EVALUATIVOS 35
  - 2. Introducción a los modelos evaluativos y a los árboles de decisión 47
  - 3. Teoría de la utilidad y la probabilidad 91
  - 4. Modelos evaluativos para criterios múltiples 129
- Parte III. MODELOS PREDICTIVOS 177
  - 5. Pronóstico del medio ambiente 187
  - 6. Construcción de modelos matemáticos para predecir el funcionamiento del sistema 231
  - 7. Modelos corporativos de simulación basados en computadora 251
  - 8. Modelos estructurales dinámicos 281
  - 9. Predicción de los efectos de incertidumbre: Cadena de Markov 315
  - 10. Predicción de los efectos de incertidumbre: Modelos de colas 345
  - 11. Predicción de los efectos de incertidumbre: Simulación de Monte Carlo 385
- Parte IV. MODELOS DE OPTIMIZACION 423
  - 12. Modelos elementales de optimización para administración de inventarios 433
  - 13. Modelos de optimización lineal 461
  - 14. El método simplex 523
  - 15. Modelos de redes: Transporte y transbordo 567
  - 16. Modelos de redes: La ruta más corta por programación por redes 627
  - 17. Modelos de optimización con variables enteras 661
  - 18. Modelos de optimización para decisiones secuenciales programación dinámica 679
- Parte V. SINTESIS 731
  - 19. ¿Qué debe saber el administrador? 735
- Parte VI. APENDICES 757
  - A. Repaso de algunos conceptos matemáticos 759
  - B. Repaso de algunos conceptos de probabilidad 771
  - C. Repaso de algunos conceptos de estadística 781
  - D. Fijación de riesgos en modelos de inventario 795
  - E. Tablas 819
  - Indice 845