

---

---

# CONTENIDO

---

---

<b>PRÓLOGO</b> .....	vii
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	ix
<b>CAPÍTULO 1. TEORÍA DE LA UTILIDAD</b> .....	1
Introducción .....	1
Relación binaria. Propiedades y tipos .....	1
Teoría de la utilidad .....	3
Axiomática de Luce y Raiffa .....	4
Actitud del decisor frente al riesgo .....	7
Criterio de eficiencia .....	10
Ejercicios resueltos .....	12
<b>CAPÍTULO 2. DECISIÓN EN AMBIENTE DE CERTEZA</b> .....	51
Planteamiento del problema .....	51
Concepto de óptimo. Tipos .....	52
Antecedentes matemáticos .....	52
Conjunto de alternativas ilimitado: óptimos libres .....	57
Conjunto de alternativas limitado: restricciones de igualdad .....	58
Conjunto de alternativas limitado: restricciones de desigualdad .....	60
Introducción de restricciones laterales o de no negatividad .....	62
Ejercicios resueltos .....	64
<b>CAPÍTULO 3. DECISIÓN EN AMBIENTE DE RIESGO</b> .....	117
Planteamiento del problema .....	117
Dominación simple y estocástica .....	118
Criterio del valor monetario esperado .....	120
Criterios de decisión alternativos al valor monetario esperado .....	122
Ejercicios resueltos .....	124
<b>CAPÍTULO 4. DECISIÓN EN AMBIENTE DE INCERTIDUMBRE</b> .....	153
Planteamiento del problema .....	153
Criterio de dominación simple .....	154
Criterio de decisión de Wald .....	155
Criterio de decisión maximax .....	155

Criterio de decisión de Hurwicz .....	156
Criterio de decisión de Savage .....	156
Criterio de decisión de Laplace .....	157
Ejercicios resueltos .....	159
<b>CAPÍTULO 5. METODOLOGÍA BAYESIANA</b> .....	193
Planteamiento del problema .....	193
Información adicional .....	194
Rectificación de la probabilidad. Distribución a posteriori .....	195
Valor de la información adicional .....	197
Problema de decisión secuencial .....	198
Eficiencia de la información .....	198
Ejercicios resueltos .....	203
<b>CAPÍTULO 6. TEORÍA DE JUEGOS</b> .....	267
Planteamiento del problema .....	267
Clasificación de los juegos de estrategia .....	268
Juegos bipersonales de suma constante .....	269
Juegos bipersonales de suma no constante .....	276
Ejercicios resueltos .....	281
<b>CAPÍTULO 7. PROGRAMACIÓN DINÁMICA</b> .....	337
Planteamiento del problema .....	337
Principio de optimalidad de Bellman .....	339
Ejercicios resueltos .....	340
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	373