

# C O N T E N I D O

	PÁG.
— Nomenclatura .....	13
1. Introducción general .....	19

## CAPITULO 1

### **PROGRAMAS DINAMICOS DISCRETOS CON FUTURO DETERMINADO Y HORIZONTE LIMITADO**

2. Un ejemplo numérico .....	25
3. Modelo matemático de un programa dinámico discreto con futuro determinado .....	33
4. Interpretación mediante la teoría de las redes. Redes secuenciales .....	40
5. Advertencia sobre ciertas dificultades en los cálculos ...	57
6. Ejemplo numérico no lineal .....	65
7. Caso en que la variable de decisión tiene más dimensiones que la variable de estado .....	75
8. Caso en que no se definen los dos estados inicial y final ..	84
9. Comparación entre los cuatro métodos .....	91
10. Programas estacionarios. Convergencia. Políticas permanentes .....	94

## CAPITULO 2

### **PROGRAMAS DINAMICOS DISCRETOS CON FUTURO DETERMINADO Y HORIZONTE ILIMITADO**

11. Introducción .....	101
12. Convergencia por reducción del dominio de decisión .....	103

	PÁG.
13. El criterio del valor actual .....	116
14. El criterio del valor medio por periodo .....	119

### CAPITULO 3

#### PROGRAMAS DINAMICOS DISCRETOS CON FUTURO ALEATORIO Y HORIZONTE LIMITADO

15. Introducción .....	125
16. Un ejemplo de programa dinámico DA (decisión-agar) ..	126
17. Modelo matemático del programa dinámico DA. Forma se- parada .....	138
18. Modelo matemático del programa dinámico AD. Forma se- parada .....	149
19. Ejemplos .....	153

### CAPITULO 4

#### PROGRAMAS DINAMICOS DISCRETOS CON FUTURO ALEATORIO Y HORIZONTE ILIMITADO (CASO GENERAL)

20. Introducción .....	161
21. Criterio de la esperanza matemática del valor total actual	162
22. Aproximación en el espacio de las estrategias .....	170
23. Convergencias del valor total actual de una estrategia ar- bitraria .....	174
24. Influencia del estado inicial .....	175
25. El criterio de la esperanza matemática del valor total no actualizado .....	176
26. El criterio del valor medio por periodo de la esperanza ma- temática del valor .....	179
27. Optimización del valor medio por periodo .....	185

### CAPITULO 5

#### PROGRAMAS DINAMICOS DISCRETOS DA EN CADENAS FINITAS DE MARKOV

28. Introducción .....	189
29. Estructura de las cadenas finitas de Markov .....	191

	PÁG.
30. Cadena finita irreductible de Markov .....	203
31. La función generatriz (transformación $z$ ) .....	211
32. Estudio cuantitativo de las cadenas finitas de Markov ...	216
33. Valor de una estrategia permanente .....	234
34. Optimización del valor total actual .....	244
35. Optimización del valor medio por periodo (o del valor total) .....	251
36. Optimización del valor medio por periodo en el caso particular con futuro determinado .....	257
37. Forma separada .....	269

## CAPITULO 6

### GENERALIZACIONES DIVERSAS

38. Introducción .....	285
39. Estructuras no secuenciales .....	285
40. Valores no aditivos .....	293
BIBLIOGRAFIA .....	299
INDICE .....	307