

Índice general

Prefacio	7
1 Matrices y determinantes	9
1.1 Matrices	9
1.2 Rango	18
1.3 Forma canónica y matriz inversa	30
1.4 Determinantes	43
2 Sistemas de ecuaciones lineales	50
2.1 Sistemas de ecuaciones sin parámetros	50
2.2 Sistemas de ecuaciones con parámetros	58
3 Espacios vectoriales	91
3.1 Definición de un espacio vectorial	91
3.2 Independencia lineal de vectores	94
3.3 Cambios de base y coordenadas	103
3.4 Ecuaciones paramétricas e implícitas de subespacios vectoriales	118
3.5 Subespacio suma y subespacio intersección	130
4 Espacio vectorial euclídeo	144
4.1 Matrices de producto escalar	144

4.2	Subespacio ortogonal a otro dado	152
4.3	Bases ortonormales	158
5	Aplicaciones lineales	166
5.1	Definición de una aplicación lineal	166
5.2	Núcleo e imagen de una aplicación lineal	168
6	Diagonalización de matrices	182
6.1	Autovalores y autovectores	182
6.2	Cálculo de matriz de paso y matriz diagonal	201
6.3	Forma canónica de Jordan	207
	Bibliografía	226