

# Índice general

<b>1. Introducción</b> .....	9
<b>2. Conceptos básicos</b> .....	11
2.1. Clases de matrices.....	11
2.1.1. Matriz inversa-positiva.....	12
2.1.2. B-matriz.....	12
2.1.3. Otras clases de B-matrices.....	13
2.1.4. Matriz con patrón de signos 'checkerboard'.....	16
2.1.5. Otras clases de matrices.....	16
2.2. Propiedades de las clases de matrices.....	17
2.2.1. Propiedades de las matrices inversa-positiva.....	17
2.2.2. Propiedades de las B-matrices.....	19
2.2.3. Propiedades de otras clases de B-matrices.....	22
2.3. Relaciones entre distintas clases de matrices.....	34
2.4. Completación de matrices parciales.....	35
2.4.1. Teoría de Completación.....	35
2.4.2. Teoría de Grafos.....	41
<b>3. Antecedentes</b> .....	47
<b>4. Matrices inversa-positiva</b> .....	53
4.1. Caracterización de matrices inversa-positiva.....	54
4.2. Ejemplos de matrices inversa-positiva.....	56
4.3. Suma sub-directa de matrices inversa-positiva.....	58
4.4. Relaciones entre otras clases de matrices con las matrices inversa-positiva.....	69
4.5. Matrices de modelos económicos con inversa positiva...72	
4.6. Matrices inversa-positiva con patrón 'checkerboard'.....	74
4.7. El producto Hadamard de matrices inversa-positiva.....	82
4.7.1. Producto Hadamard de matrices triangulares inversa- positiva con patrón 'checkerboard'.....	85
<b>5. B-matrices</b> .....	91
5.1. Suma sub-directa de B-matrices.....	91
5.2. Producto Hadamard de B-Matrices.....	94
<b>6. Otras clases de B-matriz</b> .....	101
6.1. $B_0$ -matrices.....	101
6.1.1. Suma sub-directa de $B_0$ -matrices.....	101
6.1.2. Producto Hadamard de $B_0$ -matrices.....	104
6.2. DB-matrices.....	105
6.2.1. Suma sub-directa de DB-matrices.....	105
6.2.2. Producto Hadamard de DB-matrices.....	107
6.3. $ B $ -matrices.....	108
6.3.1. Suma sub-directa de $ B $ -matrices.....	108
6.3.2. Producto Hadamard de $ B $ -matrices.....	111

<b>7. Completación de matrices parciales.....</b>	<b>115</b>
7.1. Completación de B-matrices parciales.....	116
<b>8. Conclusiones y líneas futuras de trabajo .....</b>	<b>137</b>