

Índice

1. INTRODUCCIÓN	1
2. REVISIÓN DE TÉCNICAS DE MEDICIÓN DE LA EFICIENCIA	7
2.1 Entorno económico. Conceptos Microeconómicos.	7
2.1.1 Ámbito.....	7
2.1.2 Características de las empresas y procesos textiles	9
2.1.3 Escasez y elección. La curva de posibilidades de producción	14
2.1.4 La función de producción.....	18
2.1.5 La función de utilidad. Representación de las preferencias.	23
2.2 Definición de eficiencia.....	24
2.3 Medición de la eficiencia.....	26
2.4 Descripción de modelos de estimación de la eficiencia	30
2.5 Planteamiento de nuestro problema.....	36
3. MÉTODOS NO PARAMÉTRICOS. ANÁLISIS ENVOLVENTE DE DATOS	37
3.1 Introducción.....	37
3.2 Fundamentos.....	38
3.3 Modelos	41
3.3.1 MODELO CCR.....	41
3.3.2 Ampliación rendimientos de escala: Modelo DEA BCC	49
4. DEA EN LA INCERTIDUMBRE	53
4.1 Introducción.....	53
4.2 Teoría conjuntos fuzzy	55
4.2.1 Ordenación de números fuzzy	61

4.3 Modelos DEA fuzzy	66
4.3.1 Modelo DEA fuzzy. Enfoque basado en α -cortes.....	68
4.3.2 Modelo DEA fuzzy. Enfoque clasificación fuzzy	72
5. APLICACIONES DEA FUZZY	79
5.1 Introducción.....	79
5.2 Clasificación de las DMUs	81
5.3 Super-efficiency DEA	85
5.4 Cross-efficiency DEA.....	88
5.5 Modelo cross-efficiency fuzzy basado en el modelo de Kao y Liu	93
6. CASO EMPRESAS TEXTILES Y RESULTADOS	101
6.1 Descripción.....	101
6.2 Aplicación de los modelos DEA a las empresas del sector textil	104
6.2.1 Modelo DEA CCR dual orientación input	104
6.2.2 Modelo DEA fuzzy	107
6.2.3 Modelo DEA Super-efficiency-fuzzy.....	113
6.2.4 Modelo DEA cross-efficiency	116
6.2.5 Modelo cross-efficiency fuzzy	119
CONCLUSIONES	131
PROBLEMAS ABIERTOS Y FUTURAS INVESTIGACIONES	135
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	139
APÉNDICES.....	153