



ÍNDICE DE CONTENIDO

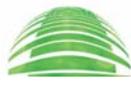
■	1. Introducción y Objetivos del proyecto.	
■	1.1. Presentación del proyecto. -----	1
■	1.2. Objetivos del proyecto. -----	3
■	2. Gestión de proyectos en Ingeniería.	
■	2.1. Introducción. -----	5
■	2.2. Características de una gestión de proyectos proactiva. -----	7
■	2.2.1. Áreas de actuación en la gestión de proyectos. -----	7
■	2.2.2. Ciclo de vida de un proyecto. -----	9
■	2.2.3. Fases de un proyecto. -----	12
■	2.3. Sistema integrado para la gestión de proyectos. -----	16
■	2.4. Modelo general para la gestión de proyectos. -----	18
■	2.5. Estructura de descomposición del proyecto. -----	21
■	2.6. Planificación temporal de las actividades de un proyecto. ---	25



Índice del proyecto fin de carrera

■ 2.6.1. Antecedentes históricos. -----	25
■ 2.6.2. Métodos PERT y CPM. -----	26
■ 2.6.3. Seguimiento de proyectos. -----	43
■ 2.7. Estimaciones deterministas y aleatorias. -----	46
■ 2.8. Comparación entre PERT y CPM. -----	51
■ 2.9. Diagramas de Gantt. -----	53
■ 2.10. Control de costes. -----	56
■ 3. Modelo general de análisis de riesgos en la gestión de proyectos.	
■ 3.1. Riesgo y Análisis de Decisión. -----	59
■ 3.1.1. Conceptos estadísticos. -----	60
■ 3.2. Proceso de Análisis de Decisión-----	61
■ 3.3. Actitud ante la decisión y Utilidad. -----	65
■ 3.3.1. Actitud hacia los distintos objetivos. -----	65
■ 3.3.2. Actitud hacia el valor temporal. -----	65
■ 3.3.3. Actitud frente al riesgo. -----	66
■ 3.3.4. Utilidad. -----	67
■ 3.1.1. Función de utilidad. -----	69

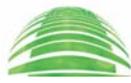




Índice del proyecto fin de carrera

■ 3.4. Decisiones multicriterio.	70
■ 3.5. Árboles de decisión.	74
■ 3.5.1. Ejemplo.	76
■ 3.6. Probabilidades subjetivas y análisis de sensibilidad.	80
■ 3.7. El valor de la información.	84
■ 3.7.1. El valor de la información perfecta.	85
■ 3.7.1. El valor de la información imperfecta.	87
■ 3.8. Simulación Monte Carlo.	92
■ 3.9. Análisis de riesgos en la gestión de proyectos.	95
■ 3.9.1. Definición de riesgo.	95
■ 3.9.2. Identificación del riesgo.	98
■ 3.9.3. Proyección del riesgo.	99
■ 3.8.4. Evaluación del riesgo.	100
■ 3.10. Modelo general de aplicación.	102
■ 3.10.1. Definición del modelo.	102
■ 3.10.2. Analizar el modelo y los posibles riesgos.	104
■ 3.9.3. Simulación y Análisis.	105





■	4. Aplicación del análisis de riesgos a un proyecto de implantación de un ERP.	
■	4.1 Introducción. -----	107
■	4.2 ¿Qué es un ERP? -----	108
■	4.3 MIC2000 ERP+. -----	111
■	4.3.1. Introducción a MIC2000 ERP+. -----	111
■	4.3.2. Módulos funcionales de MIC2000 ERP+. -----	114
■	4.4 Enfoque y metodología. -----	122
■	4.4.1. Factores Clave para el Éxito del Proyecto de Implantación. -----	122
■	4.4.2. Etapas de Ejecución del Proyecto. -----	123
■	4.4.3. Gestión del proyecto. -----	124
■	4.4.4. Plan de formación. -----	124
■	4.5. Análisis de riesgo a un proyecto concreto. -----	128
■	4.5.1. Introducción al proyecto. -----	128
■	4.5.2. Definición y asignación de tareas. -----	132
■	4.5.3. Elaboración del modelo. -----	143



Índice del proyecto fin de carrera

■ 4.5.4. Simulación Monte Carlo. -----	155
■ 4.5.5. Análisis de resultados. -----	158
■ 5. Conclusiones y líneas futuras.	
■ 6. Bibliografía.	
■ 7. Anexos del proyecto.	
■ 7.1. Manual de uso del Crystal Ball. -----	218

