

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
1.1. Justificación de la investigación	1
1.2. Desarrollo de la investigación	7
1.3. Estructura del documento	11
2. SITUACIÓN ACTUAL Y PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
2.1. La gestión empresarial. Integración y flexibilidad	14
2.1.1. Taxonomía de estrategias empresariales	18
2.1.2. Sistema de información para la gestión empresarial	38
2.1.3. Sistemas Enterprise Resource Planning (ERP).....	43
2.1.4. El problema de la parametrización en implantaciones ERP	60
2.2. Sistemas Inteligentes	66
2.2.1 Inteligencia Artificial y Sistemas Basados en el Conocimiento	66
2.2.2. Clasificación de los Sistemas Basados en el Conocimiento	74
2.2.3. Sistemas de Ayuda Inteligentes	76
2.2.4. Sistemas Inteligentes de Tutorización	81
2.2.5. Inteligencia Artificial en el ámbito empresarial	91
2.3 Conclusiones	102
3. PROPUESTA ARQUITECTURAL Y METODOLÓGICA	107
3.1. Propuesta arquitectural	109
3.1.1. Módulo del dominio	118
3.1.2. Módulo de usuario	121
3.1.3. Módulo de parametrización	127
3.1.4. Módulo de calidad	137
3.2. Bases metodológicas	142
3.2.1. Taxonomía empresarial para la parametrización ERP.....	142
3.2.2. Modelización de procesos.....	176

3.2.3. Redes semánticas	197
3.2.4. Métricas de calidad en la implantación de un ERP	210
3.3. Fases metodológicas	223
3.3.1. Gestión del conocimiento en el módulo del dominio	223
3.3.2. Gestión del conocimiento en el módulo de usuario	268
3.3.3. Gestión del conocimiento en el módulo de calidad	274
4. IMPLEMENTACIÓN DE UN PROTOTIPO PARA SAP/R3.....	277
4.1. El sistema SAP/R3.....	278
4.1.1. El proceso de la cadena de suministro (supply chain) en SAP/R3 ..	281
4.1.2. El proceso de parametrización de la planificación de necesidades de material en SAP R/3	284
4.1.3. La planificación de necesidades de material en empresas de telecomunicaciones.....	291
4.2. Arquitectura del prototipo	296
4.2.1. Modelo de datos.....	296
4.2.2. Modelo de procesos	316
4.3. Construcción de la base de conocimientos del dominio.....	331
5. CONCLUSIONES Y TRABAJOS FUTUROS.....	347
6. BIBLIOGRAFÍA	357
ANEXO I – EJEMPLOS CONOCIMIENTO DEL DOMINIO	373
ANEXO II – CONTENIDO BASE DE DATOS DEL PROTOTIPO.....	383
ANEXO III - GLOSARIO	405