

# INDICE

<b>1. ENTENDIMIENTO DEL NEGOCIO</b> .....	17
<b>1.1. COMPRESIÓN ESTÁTICA DEL NEGOCIO.</b> .....	17
1.1.1. DESCRIPCIÓN DEL ESCENARIO ACTUAL .....	18
1.1.2. GLOSARIO DE TÉRMINOS DEL NEGOCIO .....	26
1.1.3. ORGANIGRAMA DE LA ORGANIZACIÓN .....	27
1.1.4. DEFINICIÓN DE REQUISITOS ESTRUCTURADOS .....	30
1.1.5. MAPA ESTÁTICO DEL NEGOCIO .....	34
<b>1.2. EVALUACIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL NEGOCIO</b> .....	35
1.2.1. ANÁLISIS FODA .....	36
1.2.2. ANÁLISIS DE LOS FACTORES CRÍTICOS DE ÉXITO .....	39
1.2.3. ANÁLISIS DE RIESGOS .....	44
1.2.4. MAPA DE CONDICIONAMIENTOS DE LOS OBJETIVOS .....	48
<b>1.3. MEDIOS, EXPECTATIVAS Y RESTRICCIONES   PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS</b> .....	49
1.3.1. RECURSOS HUMANOS: .....	50
1.3.2. FUENTES DE INFORMACIÓN .....	51
1.3.3. ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS .....	52
1.3.4. EXPECTATIVAS .....	54
1.3.5. RESTRICCIONES .....	57
1.3.6. MAPA TÁCTICO PARA ALCANZAR LOS OBJETIVOS ...	58
<b>1.4. META TÉCNICAS</b> .....	59

2.	METRICA VERSIÓN III .....	61
2.1.	PROCESOS PRINCIPALES .....	61
2.1.1.	PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN .....	61
2.1.2.	PROCESO DE DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN .....	83
2.1.3.	PROCESO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN .....	243
2.2.	INTERFACES .....	255
2.2.1.	ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD .....	255
2.2.2.	SEGURIDAD .....	283
2.2.3.	GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN .....	313
2.2.4.	GESTIÓN DE PROYECTOS .....	322
3.	METODOLOGIA IDEAL .....	347
3.1.	INTRODUCCIÓN .....	347
3.1.1.	LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL, BASE DE LA INGENIERÍA DEL CONOCIMIENTO .....	347
3.1.2.	TIPOS DE CONOCIMIENTOS .....	349
3.1.3.	ROLES DE UN EXPERTO .....	350
3.1.4.	CICLO DE VIDA DE LOS SBC .....	352
3.2.	DESCRIPCIÓN DE FASES Y ETAPAS .....	354
3.2.1.	FASE I. IDENTIFICACIÓN DE LA TAREA: .....	355
3.2.2.	FASE II. DESARROLLO DE LOS PROTOTIPOS: .....	355
3.2.3.	FASE III. EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO .....	356
3.2.4.	FASE IV. ACTUACIÓN PARA CONSEGUIR EL MANTENIMIENTO PERFECTIVO: .....	356
3.2.5.	FASE V. LOGRAR UNA ADECUADA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA: .....	357
3.3.	TÉCNICAS .....	362
3.3.1.	ESTUDIO DE VIABILIDAD .....	362
3.3.2.	ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS .....	383
3.3.3.	EDUCCIÓN DE CONOCIMIENTO .....	390

3.3.4. TÉCNICAS DE EDUCACIÓN DE CONOCIMIENTO .....	394
3.3.5. ADQUISICIÓN DE CONOCIMIENTOS PARA EQUIPO DE EXPERTOS .....	420
3.3.6. TÉCNICAS PARA EDUCACIÓN EN GRUPO .....	420
3.3.7. CONCEPTUALIZACIÓN .....	424
3.3.8. FORMALIZACIÓN .....	440
<b>4. METODOLOGIA CRISP-DM .....</b>	<b>471</b>
4.1. INTRODUCCIÓN .....	471
4.1.1. DEFINICIÓN DEL CONTEXTO DEL PROYECTOS .....	473
4.1.2. DESCRIPCIÓN DEL CICLO DE VIDA .....	474
4.1.3. FASES DE DESARROLLO .....	474
4.2. DESCRIPCIÓN DE LAS FASES DE LA METODOLOGÍA CRISP-DM .....	477
4.2.1. FASE I: COMPRESIÓN DEL NEGOCIO .....	477
4.2.2. FASE II: COMPRESIÓN DE LOS DATOS .....	489
4.2.3. FASE III: PREPARACIÓN DE LOS DATOS .....	496
4.2.4. FASE IV: MODELADO .....	503
4.2.5. FASE V: EVALUACIÓN .....	509
4.2.6. FASE VI: IMPLEMENTACIÓN .....	513
4.3. METODOLOGÍA DE SELECCIÓN DE HERRAMIENTAS DE EXPLORACIÓN DE INFORMACIÓN .....	518
<b>5. CASO DE APLICACIÓN DE MÉTRICA III .....</b>	<b>539</b>
5.1. PRESENTACIÓN DEL CASO .....	539
5.2. ENTENDIMIENTO DEL NEGOCIO .....	540
5.2.1. PLANILLAS DE RESUMEN .....	541
5.2.2. MAPAS INTEGRADORES .....	547
5.3. SOLUCION APLICANDO METODOLOGAIA METRICA VERSIÓN III .....	550
5.3.1. PROCESOS PRINCIPALES .....	550
5.3.1.1. PROCESO DE PLANIFICACIÓN DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN .....	550
5.3.1.2. ESTUDIO DE VIABILIDAD DEL SISTEMA .....	578

5.3.1.3. ANÁLISIS DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN ...	597
5.3.1.4. DISEÑO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN ....	630
5.3.1.5. CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN .....	676
5.3.1.6. IMPLANTACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL SISTEMA .....	678
5.3.1.7. PROCESO DE MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN .....	678
5.3.2. INTERFACES .....	678
5.3.2.1. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD .....	678
5.3.2.2. SEGURIDAD .....	679
5.3.2.3. GESTIÓN DE CONFIGURACIÓN .....	679
5.3.2.4. GESTIÓN DE PROYECTOS .....	684
<b>6. CASO DE APLICACIÓN CON IDEAL .....</b>	<b>701</b>
6.1. PRESENTACIÓN DEL CASO .....	701
6.2. ENTENDIMIENTO DEL NEGOCIO .....	702
6.2.1. PLANILLAS DE RESUMEN .....	703
6.2.2. MAPAS INTEGRADORES .....	709
6.3. SOLUCIÓN APLICANDO METODOLOGÍA IDEAL .....	712
6.3.1. FASE I. IDENTIFICACIÓN DE LA TAREA: .....	712
6.3.2. FASE II. DESARROLLO DE LOS PROTOTIPOS: .....	725
6.3.3. FASE III. EJECUCIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO .....	804
6.3.4. FASE IV. ACTUACIÓN PARA CONSEGUIR EL MANTENIMIENTO PERFECTIVO: .....	804
6.3.5. FASE V. LOGRAR UNA ADECUADA TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA: .....	806
<b>7. CASO DE APLICACIÓN CON CRISP - DM .....</b>	<b>807</b>
7.1. PRESENTACIÓN DEL CASO .....	807
7.2. ENTENDIMIENTO DEL NEGOCIO .....	808
7.2.1. PLANILLAS DE RESUMEN .....	809
7.2.2. MAPAS INTEGRADORES .....	816

7.3. SOLUCIÓN APLICANDO METODOLOGÍA CRISP – DM .....	819
7.3.1. FASE I: COMPRENSIÓN DEL NEGOCIO .....	819
7.3.2. FASE II: COMPRENSIÓN DE LOS DATOS .....	825
7.3.3. FASE III: PREPARACIÓN DE LOS DATOS .....	832
7.3.4. FASE IV: MODELADO .....	835
7.3.5. FASE V: EVALUACIÓN .....	845
7.3.6. FASE VI: IMPLEMENTACIÓN .....	846
8. BIBLIOGRAFÍA .....	849