

## Índice General

<i>Agradecimientos</i> .....	- 3 -
<i>Índice General</i> .....	- 4 -
<i>Capítulo 1</i> .....	- 6 -
1.1 Introducción .....	- 6 -
1.2 Objetivo .....	- 7 -
1.3 Motivación .....	- 8 -
1.4 Organización del documento .....	- 8 -
<i>Capítulo 2 – Ideas generales de CMMI-SW</i> .....	- 10 -
2.1 Introducción .....	- 10 -
2.2 Procesos .....	- 10 -
2.3 Modelo de procesos .....	- 10 -
2.4 CMM .....	- 11 -
2.5 Madurez vs. Inmadurez .....	- 12 -
2.6 CMMI .....	- 13 -
2.7 Evolución de madurez de los procesos CMMI .....	- 13 -
2.9 Descripción del modelo .....	- 16 -
2.10 Representaciones .....	- 18 -
2.11 Por qué se aplica CMMI .....	- 20 -
<i>Capítulo 3 - Aseguramiento de la calidad del software</i> .....	- 22 -
3.1 Introducción .....	- 22 -
3.2 Calidad del software .....	- 22 -
3.3 Aseguramiento de la calidad del software .....	- 26 -
3.3.1 Surgimiento de SQA (Software Quality Assurance) .....	- 26 -
3.3.2 Definición de SQA (Software Quality Assurance) .....	- 28 -
3.3.3 SQA no es lo mismo que SQC (Software Quality Control) .....	- 29 -
3.3.4 Funciones generales del SQA .....	- 30 -
3.3.5 Consideraciones .....	- 32 -
3.5 Aseguramiento de la calidad de procesos y productos en CMMI (PPQA). -	33 -
3.5.1 Introducción .....	- 33 -
3.5.2 Metas y prácticas .....	- 33 -
<i>Capítulo 4 – Certificación CMMI-SW</i> .....	- 36 -
4.1 Introducción .....	- 36 -
4.2 Requerimientos para la certificación de CMMI .....	- 37 -
4.2.1 Introducción .....	- 37 -
4.2.2 Principios y conceptos fundamentales de ARC (Appraisal Requirements for CMMI). .....	- 37 -
4.2.3 Tipos de indicadores de implementación de prácticas .....	- 41 -
4.2.4 Estructura de los diferentes métodos de ARC (Appraisal Requirements for CMMI). .....	- 42 -
4.3 SCAMPI - Método Estándar de Evaluación de CMMI para Mejora de Procesos .....	- 44 -
4.3.1 Introducción .....	- 44 -
4.3.2 Objetivos .....	- 45 -
4.3.3 Clases de Métodos .....	- 46 -
4.4 SCAMPI Leader Appraiser .....	- 47 -
<i>Capítulo 5 - Presentación del sistema</i> .....	- 48 -

5.1	Introducción .....	- 48 -
5.2	Objetivo del sistema .....	- 49 -
5.3	Funcionalidad .....	- 49 -
5.3.1	<i>Casos de uso</i> .....	- 50 -
5.4	Arquitectura y diseño de alto nivel.....	- 68 -
5.4.1	<i>Arquitectura</i> .....	- 68 -
5.4.2	<i>Diseño de alto nivel</i> .....	- 77 -
5.5	Detalles de implementación .....	- 79 -
5.6	Herramientas de desarrollo .....	- 84 -
<i>Capítulo 6 - Caso de estudio</i> .....		- 87 -
6.1	Definición del dominio y el alcance.....	- 87 -
6.2	Aplicación de la herramienta al caso de estudio .....	- 90 -
6.2.1	<i>Estados</i> .....	- 90 -
6.2.2	<i>Tipos de Proyectos</i> .....	- 91 -
6.2.3	<i>Tipos de Auditorías y sus tipos de tareas</i> .....	- 91 -
6.2.4	<i>Roles y Niveles de escalamiento de no conformidad</i> .....	- 94 -
<i>Capítulo 7 – Conclusiones</i> .....		- 95 -
7.1	Sobre el trabajo .....	- 95 -
7.2	Generales .....	- 96 -
7.3	Personales .....	- 97 -
<i>Capítulo 8 - Trabajos futuros</i> .....		- 99 -
<i>Capítulo 9 - Apéndice</i> .....		- 100 -
9.1	Definición de Casos de uso.....	- 100 -
9.1.1	<i>Qué es un caso de uso</i> .....	- 100 -
9.1.2	<i>Relaciones entre casos de uso</i> .....	- 102 -
9.1.3	<i>Como vamos a documentar nuestros casos de usos</i> .....	- 104 -
9.2	Guía de uso – Manual del usuario .....	- 106 -
9.2.1	<i>Guía de uso del administrador</i> .....	- 107 -
9.2.2	<i>Guía de uso del usuario</i> .....	- 115 -