



RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES MIGUEL ANGEL QUIÑONES PRADA

FACULTAD DE INGENIERIAS

PLAN DE ESTUDIOS INGENIERIA DE SISTEMAS

DIRECTOR JUDITH DEL PILAR RODRÍGUEZ TENJO

TITULO DE LA TESIS ESTUDIO SOBRE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTIÓN DE RIESGOS EN PROYECTOS DE SOFTWARE.

RESUMEN

Este proyecto se ha desarrollado gracias a la colaboración de la ingeniera Pilar Rodríguez, por haberme brindado la oportunidad de desarrollarlo.

Ofrece un estudio sobre la administración de riesgos, la cual pasa por las etapas de identificación, análisis, planeación, seguimiento y control, permitiendo identificar, analizar, mitigar y en el peor de los casos, reaccionar a través de un plan de contingencia para no permitir que el riesgo convertido en problema, ocasione perjuicios al proyecto de software y este sufra inconvenientes graves que lo conduzcan al fracaso.

CARACTERÍSTICAS

PAGINAS 173 PLANOS ILUSTRACIONES CD-ROM 1

ESTUDIO SOBRE LA ADMINISTRACION Y GESTION DE RIESGOS EN
PROYECTOS DE SOFTWARE

MIGUEL ANGEL QUIÑONES PRADA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE SISTEMAS
SAN JOSE DE CUCUTA
2003

ESTUDIO SOBRE LA ADMINISTRACION Y GESTION DE RIESGOS EN
PROYECTOS DE SOFTWARE

MIGUEL ANGEL QUIÑONES PRADA

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de
Ingeniero de Sistemas

Directora
JUDITH DEL PILAR RODRÍGUEZ TENJO
Ingeniera de Sistemas

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE SISTEMAS
SAN JOSE DE CUCUTA
2003



ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA : 22 DE SEPTIEMBRE DE 2003 HORA : 2:00 p. m.

LUGAR : SALA 4 - TERCER PISO EDIFICIO CREAD

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS

TITULO DE LA TESIS: ESTUDIO SOBRE LA ADMINISTRACION Y GESTION DE
RIESGOS EN PROYECTOS DE SOFTWARE.

JURADOS : NELSON BELTRAN GALVIS
LORENCITA RODRIGUEZ GALEZO
CARMEN JANETH PARADA

DIRECTOR : INGENIERA JUDITH DEL PILAR RODRIGUEZ TENJO.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
MIGUEL ANGEL QUIÑONES PRADA	151194	4,2	CUATRO, DOS

APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS


NELSON BELTRAN GALVIS


LORENCITA RODRIGUEZ


CARMEN JANETH PARADA

Vo.Bo.


OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

AGRADECIMIENTOS

El autor expresa sus agradecimientos a:

Pilar Rodríguez, Ingeniera de Sistemas y directora del proyecto, por darme la oportunidad de desarrollar esta investigación.

Verónica Cárdenas, Licenciada en idiomas, por su invaluable colaboración y paciencia.

Freddy Oswaldo Ovalles Pabón, Ingeniero de Sistemas, por creer en mí y brindarme su apoyo incondicional en todo momento.

Pedro Jaimes, estudiante de Ingeniería de Sistemas, por su colaboración en los momentos más difíciles.

Diego Angarita, Estudiante de Ingeniería de Sistemas, por su incondicionalidad y apoyo.

También a todas las personas que de una u otra manera fueron parte de esta etapa de mi vida.

A Dios por que es nuestra guía en este camino cada vez más difícil y a las dos razones de mi vida y mis esfuerzos, Aura María mi madre y María del Pilar mi hermana.

Miguel Angel Quiñones Prada

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	17
1. PROBLEMA	19
1.1. TITULO	19
1. 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.3 OBJETIVOS	21
1.3.1. Objetivo General.	21
1.3.2. Objetivos específicos.	21
1.4 JUSTIFICACIÓN	21
1.5 DELIMITACIONES	22
1.5.1. Delimitaciones Espaciales.	22
1.5.2. Delimitaciones Conceptuales.	23
1.5.3 Delimitaciones Temporales.	23
1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES	23

1.6.1 Alcances.	23
1.6.2 Limitaciones.	24
2. MARCO DE REFERENCIA	25
2.1 ANTECEDENTES	25
2.2 MARCO TEÓRICO	26
2.2.1 El CMM y la Administración de Riesgos.	26
2.2.2. Generalidades de la Administración y Gestión de Riesgos en Proyectos de Software.	29
2.2.3. Visión holística de la administración de riesgos en proyectos de software.	33
2.2.4. Metodologías de la Administración de riesgos en Proyectos de software.	41
2.2.5. Prácticas de soporte o apoyo.	49
2.2.6. Estructura metodológica para la gestión del riesgo del software.	56
2.3 MARCO CONCEPTUAL	61
2.4. MARCO CONTEXTUAL	64
3. DISEÑO METODOLÓGICO	66
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	66

3.2 FUENTES DE INFORMACIÓN	66
3.2.1 Fuentes de Información Primarias.	66
3.2.2. Fuentes de Información Secundarias.	66
3.3 POBLACIÓN	68
3.4. INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.	68
3.5 ANALISIS DE LA INFORMACIÓN	69
4. CICLO DE VIDA DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTION DE RIESGOS EN PROYECTOS DE SOFTWARE	78
4.1. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS	78
4.1.1. Entradas.	80
4.1.2. Actividades para la identificación de riesgos.	80
4.1.3. Clasificación de los riesgos.	81
4.1.4. Declaraciones de riesgo.	84
4.1.5. Resultados.	86
4.2 ANÁLISIS DE RIESGOS	89
4.2.1 Entradas.	90

4.2.2 Actividades del análisis de riesgos.	90
4.2.3 Priorización.	94
4.2.4 Resultados.	95
4.3. PLANEACIÓN DE RIESGOS	97
4.3.1 Entradas.	98
4.3.2. Actividades de planeación.	98
4.3.3. Resultados.	102
4.4. SEGUIMIENTO DE RIESGOS	103
4.4.1. Entradas.	104
4.4.2. Actividades de seguimiento.	105
4.4.3. Elaboración de informes de estado del riesgo.	105
4.4.4. Resultados.	105
4.5. CONTROL DE RIESGOS	106
4.5.1. Entradas.	108
4.5.2. Actividades de Control de Riesgos.	108

4.5.3. Resultados.	108
4.5.4. Revisiones Periódicas.	109
4.6 COMUNICACIÓN	109
4.7 INTEGRACION DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTION DE RIESGOS AL CICLO DE VIDA DEL PROYECTO.	110
4.8. ¿CÓMO CREAR UNA CULTURA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS?	112
5. APLICACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN Y GESTION DE RIESGOS EN PROYECTOS DE SOFTWARE A UN EJEMPLO	114
5.1. DESCRIPCIÓN GENERAL	114
5.2. ESQUEMA DE TRABAJO	116
5.3 LABORES DESARROLLADAS	117
5.4. CONTEXTO DEL EJEMPLO	118
6. CONCLUSIONES	127
7. RECOMENDACIONES	129
BIBLIOGRAFÍA	130
ANEXOS	131