



**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS**



RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES: GENER EDINSO RIVERA QUINTERO

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS

DIRECTOR: JUDITH DEL PILAR RODRIGUEZ TENJO

TITULO DE LA TESIS: CARACTERIZACIÓN SOBRE EL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE SOFTWARE (SOFTWARE QUALITY ASSURANCE-SQA) EXAMINANDO LOS ROLES Y LAS ACTIVIDADES PARA LOS DISTINTOS MIEMBROS DEL ESFUERZO DE DESARROLLO DE SOFTWARE

RESUMEN:

El presente proyecto realiza un estudio profundo y practico, acerca de los métodos utilizados hoy día para el aseguramiento de calidad del software (Software Quality Assurance-SQA) y el proceso unificado de desarrollo de software, el cual es expresado en los términos mas claros, simples y comprensibles, tratando de dar solución a problemas específicos a los Ingenieros desarrolladores de Software y el mejoramiento de las tareas que se desarrollan durante la ejecución de un software como tal.

CARACTERISTICAS:

PAGINAS: 163

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

CARACTERIZACIÓN SOBRE EL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE SOFTWARE
(SOFTWARE QUALITY ASSURANCE-SQA) EXAMINANDO LOS ROLES Y LAS
ACTIVIDADES PARA LOS DISTINTOS MIEMBROS DEL ESFUERZO DE
DESARROLLO DE SOFTWARE

GENER EDINSO RIVERA QUINTERO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2005

CARACTERIZACIÓN SOBRE EL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE SOFTWARE
(SOFTWARE QUALITY ASSURANCE-SQA) EXAMINANDO LOS ROLES Y LAS
ACTIVIDADES PARA LOS DISTINTOS MIEMBROS DEL ESFUERZO DE
DESARROLLO DE SOFTWARE

GENER EDINSO RIVERA QUINTERO

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

Director
JUDITH DEL PILAR RODRIGUEZ TENJO
Ingeniera de Sistemas

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA DE SISTEMAS
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2005



ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA : 8 DE ABRIL DE 2005 HORA : 2:00 p. m.

LUGAR : AULA 2 - TERCER PISO - EDIFICIO CREAD - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS

TITULO DE LA TESIS: "CARACTERIZACION SOBRE EL ASEGURAMIENTO DE CALIDAD DE SOFTWARE (SOFTWARE QUALITY ASSURANCE SQA) EXAMINANDO LOS ROLES Y LAS ACTIVIDADES PARA LOS DISTINTOS MIEMBROS DEL ESFUERZO DE DESARROLLO DE SOFTWARE".

JURADOS : NELSON BELTRAN GALVIS
LORENCITA RODRIGUEZ GALEZO
PILAR ROJAS PUENTES

DIRECTOR : JUDITH DEL PILAR RODRIGUEZ TENJO.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
GENER EDINSO RIVERA QUINTERO	152092	3,5	TRES, CINCO

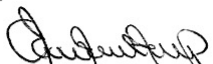
A P R O B A D A

FIRMA DE LOS JURADOS


NELSON BELTRAN GALVIS


PILAR ROJAS PUENTES


LORENCITA RODRIGUEZ G.

Vo.Bo. 
OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

A quien más no he de dedicar el logro de mi carrera que aquellas personas de mayor relevancia en cada día de mi vida, que no sea Dios que ilumina mi vida, llenándola de fortalezas para superar las derrotas y da voluntad para superar los triunfos. A mi Padre Rafael por demostrarme en cada logro de mi vida su orgullo, ante los cuales aun sin importancia para mi, el con su cariño lo hace grande, y a mi Madre Rosa que aquella persona que yo sé mas que nadie celebra la culminación de esta etapa, Madre, gracias por estar hay y haber entendido todo lo que soy y todo lo que sueño...

A mis hermanos Yudy Lizeth y Rafael (y su esposa Nelly) por estar siempre ahí conmigo y por ser el padre de esa personita que con solo verla desaparecen mis angustias, Juan David...

A mi Abuela por estar siempre a mi lado como mi segunda madre...

A Mariagne por confiar siempre en mí, por entenderme, por su amor sincero e incondicional, y su apoyo en todo momento...

Gener Edinso

AGRADECIMIENTOS

El autor del presente proyecto de grado expresa sus agradecimientos a:

A la Ingeniera de Sistemas Judith del Pilar Rodríguez Tenjo, Director del proyecto, por su invaluable colaboración, apoyo, paciencia, esfuerzo y dedicación.

Al Ingeniero de Sistemas Ciro A. Sánchez Rivera, Luis Alberto Suárez y Laura Antelis, por su invaluable colaboración.

A los integrantes del Grupo GIDIS.

A las personas que aportaron un granito de arena para la ejecución de este proyecto: Leidy Bibiana, Ginna Paola, Cindy Dayanna, Luis Eduardo, Zoraida y mis mejores amigos William, Roger, Gustavo, y Jenny.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	16
1. PROBLEMA	18
1.1 TITULO	18
1.2 PLANTEAMIENTO Y FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	18
1.3 OBJETIVOS	19
1.3.1 Objetivo general	19
1.3.2 Objetivos específicos	20
1.4 JUSTIFICACIÓN	20
1.5 DELIMITACIONES	21
1.5.1 Delimitaciones espaciales	21
1.5.2 Delimitaciones conceptuales	21
1.5.3 Delimitaciones temporales	22
1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES	22

1.6.1 Alcances	22
1.6.2 Limitaciones	22
2. MARCO DE REFERENCIA	24
2.1 ANTECEDENTES	24
2.2 MARCO CONCEPTUAL	28
2.3 MARCO CONTEXTUAL	34
2.4 MARCO LEGAL	36
3. DISEÑO METODOLÓGICO	41
3.1 INSTRUMENTOS	41
3.2 TECNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	41
3.2.1 Fuentes primarias	41
3.2.2 Fuentes secundarias	41
3.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	42
4. PROCEDIMIENTOS Y RESULTADOS	44
4.1 PUNTOS CLAVE A LOS QUE APUNTA EL ASEGURAMIENTO Y CALIDAD DEL SOFTWARE	44

4.1.1 La revisión técnica formal	46
4.2 DEFINIR ENTRE CONSTRUIR LA CALIDAD DENTRO DEL PRODUCTO Y HACER ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	48
4.2.1 Miembros del equipo del proyecto y sus actividades	50
4.3 PLAN SQA	58
4.4 ESTRUCTURA ADECUADA DE SQA PARA UNA ORGANIZACIÓN DETERMINADA	67
4.5 PROCESOS O ACTIVIDADES, REQUISITOS Y DOCUMENTOS DE SOPORTE A SER UTILIZADO POR SQA	74
4.5.1 Procesos o actividades	78
4.5.2 Requisitos	84
4.5.3. Documentación	87
4.6 ESTANDARES RELEVANTES DE SQA PARA SER REALIZADOS EN UNA ORGANIZACIÓN	88
4.6.1 Normas ISO 9000	90
4.6.2 El Modelo Tick IT	96
4.6.3 El modelo BOOTSTRAP	99
4.6.4 El modelo CMM (Framework de CMM)	104

5. CONCLUSIONES	113
6. RECOMENDACIONES	115
BIBLIOGRAFIA	116
ANEXOS	117