



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



## **RESUMEN – TESIS DE GRADO**

AUTORES HÉCTOR ENRIQUE APOLINAR MARTÍNEZ Y LUZ ANGELA RUÍZ MEJÍA

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS INGENIERÍA DE SISTEMAS

DIRECTOR WILLIAM DÍAZ SEPÚLVEDA

TITULO DE LA TESIS REGISTRO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS HELP DESK  
RRT

### **RESUMEN**

El propósito fundamental de este proyecto se basa en la investigación realizada en el mercado sobre aplicaciones tipo Help Desk o sistemas de información similares. De esta manera, se analizan y se selecciona las características más relevantes de estas aplicaciones y se cristalizan en un desarrollo que las integra de forma óptima. A su vez, determinar las necesidades generales de las pequeñas y medianas empresas en cuanto al soporte técnico e implementarlas en el desarrollo de la aplicación.

### **CARACTERÍSTICAS:**

PAGINAS: 159 PLANOS: \_\_ ILUSTRACIONES: 32 CD-ROM \_1\_

**REGISTRO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS HELP DESK RRT**

**HÉCTOR ENRIQUE APOLINAR MARTÍNEZ  
LUZ ANGELA RUÍZ MEJÍA**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
INSTITUTO TECNOLÓGICO ANTONIO JOSÉ CAMACHO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS INGENIERÍA DE SISTEMAS  
SANTIAGO DE CALI  
2008**

**REGISTRO DE REQUERIMIENTOS TÉCNICOS HELP DESK RRT**

**HÉCTOR ENRIQUE APOLINAR MARTÍNEZ  
LUZ ANGELA RUÍZ MEJÍA**

**Trabajo de grado presentado como requisito para  
optar al título de Ingeniero de Sistemas**

**Director  
WILLIAM DÍAZ SEPÚLVEDA  
Ingeniero de Sistemas**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
INSTITUTO TECNOLÓGICO ANTONIO JOSÉ CAMACHO  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS INGENIERÍA DE SISTEMAS  
SANTIAGO DE CALI  
2008**



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

**ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO**  
**CONVENIO INSTITUTO TECNOLOGICO ANTONIO JOSE CAMACHO - CALI**

FECHA: 12 DE MAYO DE 2008 HORA: 3:00 p. m.

LUGAR : INSTITUTO TECNOLOGICO MUNICIPAL  
ANTONIO JOSE CAMACHO - CALI

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS

TITULO DE LA TESIS: "REGISTRO DE REQUERIMIENTOS TECNICOS HELP DESK RRT"

JURADOS: Msc. JUDITH DEL PILAR RODRIGUEZ TENJO  
ING. MIGUEL FABIAN ROBLES ANGARITA

DIRECTOR: INGENIERO WILLIAM DIAZ SEPULVEDA.

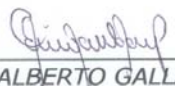
NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CALIFICACION	
	NUMERO	LETRA
HECTOR ENRIQUE APOLINAR MARTINEZ	3,2	TRES, DOS
LUZ ANGELA RUIZ MEJIA	3,0	TRES, CERO

**A P R O B A D A**

FIRMA DE LOS JURADOS

  
Msc. JUDITH DEL PILAR RODRIGUEZ TENJO

  
ING. MIGUEL FABIAN ROBLES A.

Vo. Bo.   
OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ  
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

## **AGRADECIMIENTOS**

Los autores expresan sus agradecimientos a:

William Díaz Sepúlveda, Ingeniero de Sistemas y director del proyecto por su valiosa gestión en la dirección del presente trabajo.

Hugo Alberto González López, Decano de la Facultad de Ingeniería de Sistemas del Instituto Tecnológico Antonio José Camacho de Cali, por su valiosa gestión a lo largo del desarrollo del plan de profesionalización.

Todo el personal docente y administrativo de la Institución Universitaria Antonio José Camacho de Cali y de la Universidad Francisco de Paula Santander de Cúcuta, por su constante apoyo y los valiosos conocimientos aportados durante todo el proceso educativo.

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN	15
1. DESARROLLO DEL PROYECTO	62
1.1 FASE INCEPTION	62
1.1.1 Vista procesos del negocio	62
1.1.2 Vista actividades del sistema Help Desk RRTr el Administrador	62
1.1.3 Análisis de riesgos	64
1.1.4 Estrategia para la solución de riesgos	64
1.2 FASE DE ELABORACION	65
1.2.1 Definición de la arquitectura	65
1.2.2 Vista física de la herramienta HELP DESK RRT	67
1.2.3 Vista de procesos de la herramienta HELP DESK RRT	68
1.2.4 Definición de requerimientos	68
1.3 CASOS DE USO DEL SISTEMA	72

1.3.1 Diagrama caso de uso general	72
1.3.2 Diagrama caso de uso ingreso al sistema	73
1.3.3 Diagrama caso de uso gestión de tickets	73
1.3.4 Diagrama caso de uso gestión de administración	74
1.3.5 Diagrama caso de uso gestión de usuarios	75
1.3.6 Definición casos de uso en formato extendido	75
1.3.7 Modelo conceptual sistema Help Desk RRT	103
1.3.8 Diagramas de secuencia del sistema	104
2. BASES DE DATOS Y MODELO DE OBJETOS	107
2.1 MODELOS DE NAVEGACIÓN	107
2.2 DISEÑO BASE DE DATOS	109
2.3 DIAGRAMAS DE CLASE	111
2.4 PRUEBAS DEL SISTEMA	125
3. RESULTADOS	130
3.1 RESULTADOS ESPERADOS	130

3.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS	130
3.3 ANÁLISIS DE HARDWARE Y SOFTWARE UTILIZADO EN EL PROYECTO	131
3.3.1 Recursos de hardware utilizado	131
3.3.2 Recursos de software utilizado	131
3.3.3 Hardware y software – Server	132
3.3.4 Hardware - software – clientes	132
4. CONCLUSIONES	133
5. RECOMENDACIONES	135
BIBLIOGRAFIA	136
ANEXOS	137