



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



## RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES	CÍRIAM LÓPEZ PÉREZ MERCY LUCERO GÓMEZ RINCÓN
FACULTAD	INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS	INGENIERÍA DE SISTEMAS
DIRECTOR	CARLOS EDUARDO PARDO GARCÍA
TITULO DE LA TESIS	AUDITORIA INFORMATICA DE APLICACIÓN AL SISTEMA DE INFORMACIÓN FINANCIERO SIF DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

### RESUMEN

**El proyecto presenta una guía para realizar una auditoría a cualquier sistema de información en el área de aplicaciones, describiendo detalladamente las etapas mínimas que dicha auditoría debe cubrir.**

**Además de esta guía, este proyecto presenta el trabajo de auditoría realizado al Sistema de Información Financiero SIF de la Universidad Francisco de Paula Santander, junto con los cuestionarios de control interno, guías de auditoría, hallazgos, cédulas de resumen, resultados de las pruebas sustantivas realizadas y el informe gerencial**

### CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS 420 PLANOS        ILUSTRACIONES        CD-ROM 1

**AUDITORIA INFORMATICA DE APLICACIÓN AL SISTEMA DE  
INFORMACIÓN FINANCIERO SIF DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE  
PAULA SANTANDER**

**CÍRIAM LÓPEZ PÉREZ  
MERCY LUCERO GÓMEZ RINCÓN**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE SISTEMAS  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2003**

**AUDITORIA INFORMATICA DE APLICACIÓN AL SISTEMA DE  
INFORMACIÓN FINANCIERO SIF DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE  
PAULA SANTANDER**

**CÍRIAM LÓPEZ PÉREZ  
MERCY LUCERO GÓMEZ RINCÓN**

Proyecto de Grado presentado como requisito para optar al título de Ingenieros de Sistemas

Director  
**CARLOS EDUARDO PARDO GARCÍA**  
Ingeniero de Sistemas  
Especialista en Auditoría de Sistemas

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA DE SISTEMAS  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2003**



## ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA : 16 DE DICIEMBRE DE 2003 HORA : 10:00 p. m.

LUGAR : AUDITORIO "J. J. MALDONADO" - 4 PISO - AULAS SUR

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA DE SISTEMAS

TITULO DE LA TESIS: "AUDITORIA INFORMATICA DE APLICACIÓN AL SISTEMA DE INFORMACION FINANCIERA SIF DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER"

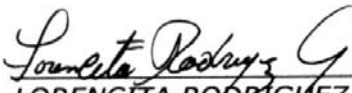
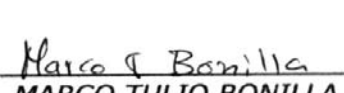

JURADOS : LORENCITA RODRIGUEZ GALEZO  
MARCO TULIO BONILLA PAREDES  
MARCO ANTONIO ADARME JAIMES


DIRECTOR : INGENIERO CARLOS EDUARDO PARDO GARCIA.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
MERCY LUCERO GOMEZ RINCON	151033	3,9	TRES, NUEVE
CIRIAM LOPEZ PEREZ	151599	3,9	TRES, NUEVE

### APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS

  
LORENCITA RODRIGUEZ G.   
MARCO TULIO BONILLA   
MARCO ANTONIO ADARME J.

Vo.Bo.   
OSCAR ALBERTO GALLARDO PEREZ  
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

*La culminación de mi carrera y de este trabajo de grado la dedico muy especialmente y de todo corazón a Dios Todo Poderoso, pues fue él quien me dio la dicha de la vida, de no ser por él, hoy nada sería de mí.*

*A mis padres y hermanos por todo el amor, apoyo, consejos, comprensión y colaboración que en todo momento me han brindado. Pues han sido ellos con quienes he contado siempre y sé que seguirá siendo igual. GRACIAS.*

*A Germán Ricardo, por su amor, apoyo y comprensión. Es él quien desde un principio ha estado dispuesto a acompañarme en todos mis proyectos alentándome y ayudándome a llevarlos a cabo.*

*A Gabriel Ricardo. Bebé ha sido su presencia y su amor lo que me anima a progresar, salir adelante ante tantas adversidades y sobrepasar cuantos obstáculos se presentan en mi vida. Es por él que todos los esfuerzos y sacrificios hechos hasta hoy han valido la pena.*

*A mis amigas, Carolina, Mayra y Mónica por su amistad que siempre ha sido verdadera e incondicional. Quienes en todo momento estuvieron conmigo ayudándome en cuanto pudieron.*

***Mercy Lucero***

*Dedico este triunfo a Dios todo poderoso por darme la fuerza necesaria para alcanzar esta meta y seguir imponiendo cada día una más en mi vida.*

*A mis padres por el amor, apoyo y dedicación, por ser el ejemplo a seguir en el camino de la vida.*

*A mis hermanos por el apoyo y comprensión que me han brindado cada día de mi vida.*

*A mis sobrinos por ser la fuerza que me impulsa a seguir adelante*

*A Elkin Alberto, por su amor, consejos y apoyo incondicional durante mi carrera, y en mi vida personal.*

*A Pedro José por ser ese compañero y amigo incondicional*

*A todos aquellos que me apoyaron durante mi carrera. "GRACIAS"*

**Círiam**

## **AGRADECIMIENTOS**

Carlos Eduardo Pardo García. Ingeniero de Sistemas, Especialista en auditoría Informática. Director del proyecto.

Emma Gamboa. Administradora de empresas. Especialista en Auditoría Informática.

Hernán Gómez. Ingeniero de Sistemas. Jefe de la División de Sistemas.

Marco Tulio Bonilla. Ingeniero de Sistemas. Administrador de los módulos Compras e Inventarios

Jorge Luís Orjuela Abril. Auxiliar Administrativo de la División de Sistemas. Administrador de la Base de Datos.

Danicce Vera. Auxiliar Administrativo de la División de Sistemas. Administradora del módulo de Tesorería.

María Cristina Tafur Preciado. Ingeniera de Sistemas. Administradora del módulo de Presupuesto.

Ángel Reinaldo Nuncira. Ingeniero de Sistemas. Administrador del módulo de Caja

Blanca Cecilia Pérez. . Ingeniera de Sistemas. Administradora de los módulos Almacén y Contabilidad.

Oscar Alberto Bautista. . Ingeniero de Sistemas. Administrador del módulo de Nómina.

Dálida Manotas. Secretaria de la División de Sistemas.

Amparo Malpica. Contadora Pública. Jefe de la Unidad de Contabilidad.

Agustín Ochoa. Contador público. Auxiliar Administrativo de la Unidad de Contabilidad.

José Humberto Quintero. Jefe de la Unidad de Tesorería.

Gloria Inés Vera. Contadora Pública. Especialista en Auditoría Informática. Jefe de Control Interno

Carmen Rosa Vera. Administradora de Empresas. Jefe de la Unidad de Inventarios.

Enrique Moyano. Jefe de la Unidad de Presupuesto.

A todos ellos por su colaboración, amabilidad, conocimientos, apoyo y disponibilidad durante la ejecución del proyecto.



## CONTENIDO

	<b>Pág</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	26
1. GENERALIDADES	27
1.1. TITULO	27
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	27
1.3. JUSTIFICACIÓN	28
1.4. ALCANCES Y LIMITACIONES	30
1.4.1 Alcances	30
1.4.2 Limitaciones	30
1.5 OBJETIVOS	31
1.5.1 Objetivo general	31
1.5.2 Objetivos específicos	31
1.6 ANTECEDENTES	32
1.7 BASES TEORICAS	33

1.8	BASES LEGALES	120
1.9	METODOLOGÍA	123
1.10	POBLACIÓN Y MUESTRA	123
1.10.1	Población	123
1.10.2	Censo	124
1.11	PLANEACIÓN DE LA AUDITORÍA	124
2	PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA	129
2.1	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	129
2.2	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL SIF	149
3	RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN SOBRE EL SISTEMA DE INFORMACIÓN FINANCIERO (SIF)	153
3.1	CONOCIMIENTO BÁSICO DEL SIF Y DE SU ENTORNO	153
3.1.1	Adquirir una primera visión global del sistema	153
3.1.2	Conocer la organización y los procedimientos de los servicios que utiliza la aplicación	157
3.1.3	Conocer el entorno en el que se desarrolla la aplicación	162

3.1.4	Asimilar la arquitectura y características lógicas de la aplicación	168
3.1.5	Conocer las condiciones de seguridad de que dispone a aplicación	175
3.2	HOJA DE VIDA DE LA APLICACIÓN	180
3.3	ENCUESTAS PARA LA RECOLECCIÓN Y CLASIFICACIÓN DE INFORMACIÓN DEL SIF	181
3.3.1	Tabulación de la información obtenida en las encuestas	185
3.3.2	Análisis de la información obtenida en las encuestas	189
3.4	OBSERVACIÓN DEL TRABAJO REALIZADO POR LOS USUARIOS	209
4	ESTUDIO DE LOS MODULOS DEL SIF	211
4.1	MODULO ALMACEN	214
4.2	MODULO CONTABILIDAD	220
4.3	MODULO COMPRAS	227
4.4	MODULO INVENTARIOS	232
4.5	MODULO PRESUPUESTO	237
4.6	MODULO CUENTAS POR PAGAR	246
4.7	MODULO VICERRECTORIA ADMINISTRATIVA	248

4.8	MODULO TESORERIA	253
5	ANÁLISIS DE RIESGOS Y DISEÑO DE CONTROLES	258
5.1	IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS TÍPICOS POTENCIALES	258
5.2	VALORACIÓN DE LOS RIESGOS PORTENCIALES	260
5.3	MATRIZ DE CLASIFICACIÓN O RANKING DE VULNERABILIDAD DE LOS RIESGOS TÍPICOS DEL SIF	262
5.4	IDENTIFICACIÓN DE LOS ESCENARIOS DE RIESGOS DEL SIF.	267
5.5	IDENTIFICACIÓN DE LAS DEPENDENCIAS QUE INTERVIENEN EN EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN DEL SIF	275
5.6	MATRIZ ESCENARIOS DE RIESGOS VS. RIESGOS CRÍTICOS	283
5.7	MATRIZ DE DEPENDENCIAS VS. RIESGOS CRÍTICOS	284
5.8	DEFINICIÓN Y ANÁLISIS DE LAS CAUSAS DE LOS RIESGOS CRÍTICOS	285
5.9	LOCALIZACIÓN DE RIESGOS CRÍTICOS EN MATRIZ DE ESCENARIOS DE RIESGO VS DEPENDENCIAS.	290
5.10	DISEÑO DE CONTROLES	293
6	PLANEACION DE LA AUDITORIA	294
6.1	MEMORANDO DE PLANEACION	294

6.1.1	DETERMINACIÓN DE LOS OBJETIVOS	294
6.1.2	DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DE LA AUDITORIA	295
6.1.3	PROCEDIMIENTOS DE AUDITORIA	295
6.1.4	RECURSOS	296
6.1.5	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	297
6.2	CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO	299
6.3	GUIAS DE AUDITORIA	304
6.4	HALLAZGOS	308
6.5	CEDULAS DE RESUMEN	319
6.6	CEDULA GENERAL	324
7	INFORME GERENCIAL	326
8	CONCLUSIONES	329
	BIBLIOGRAFÍA	330
	ANEXOS	332