



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

**AUTOR (ES):**

**NOMBRE (S):** JACLIN YERITZA

**APELLIDOS:** ALVAREZ PÉREZ

**NOMBRE (S):** MARIA JIANINA

**APELLIDOS:** PARRA CORREDOR

**FACULTAD:** CIENCIAS BÁSICAS

**PLAN DE ESTUDIOS:** ESPECIALIZACIÓN EN ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

**DIRECTOR:**

**NOMBRE (S):** PAULO CÉSAR

**APELLIDOS:** VALENZUELA LÓPEZ

**TÍTULO DE LA TESIS:** DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD VIAL BAJO LA NTC-ISO 39001 PARA LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

**RESUMEN:**

El presente proyecto utilizó un tipo de investigación cualicuantitativo, para recopilar la información necesaria para proponer el diseño de un Sistema de Gestión de Seguridad Vial bajo la Norma Técnica Colombiana ISO 39001 para la Universidad Francisco de Paula Santander. Se lograron identificar los factores de desempeño que inciden en la accidentalidad dentro de la Universidad Francisco de Paula Santander. Igualmente, se diagnosticó la situación actual de la movilidad y seguridad vial, y se elaboró un plan estratégico para implementar el sistema de gestión que cumpla con los requisitos de la Norma Técnica Colombiana ISO 39001. Por último, se complementó el plan estratégico con los conceptos básicos emanados en la resolución 1565 de 2014.

Palabras claves: Sistema de gestión, seguridad vial, NTC ISO 39001, accidentalidad.

**CARACTERÍSTICAS:**

**PAGINAS:** 315

**PLANOS:**

**ILUSTRACIONES:**

**CD-ROM:** 1

DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD VIAL BAJO LA NTC-ISO 39001  
PARA LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

JACLIN YERITZA ALVAREZ PÉREZ  
MARIA JIANINA PARRA CORREDOR

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS  
PLAN DE ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN EN  
ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2015

DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD VIAL BAJO LA NTC-ISO 39001  
PARA LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

JACLIN YERITZA ALVAREZ PÉREZ

MARIA JIANINA PARRA CORREDOR

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Especialistas en Aseguramiento de la Calidad

Director

PAULO CÉSAR VALENZUELA LÓPEZ

Ingeniero Industrial

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS

PLAN DE ESTUDIOS DE ESPECIALIZACIÓN EN

ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2015

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

FECHA: 5 DE SEPTIEMBRE DE 2015 HORA: 10:30 AM – 11:00 AM

LUGAR: SALA 306 POSTGRADOS

PLAN DE ESTUDIOS: ESPECIALIZACION ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

TITULO DE LA TESIS: “DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD VIAL BAJO LA NTC-ISO 39001 PARA LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER”

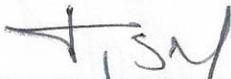
JURADO: LIC. ANA MILENA GOMEZ  
ING. JORGE SANCHEZ MOLINA  
ING. SERGIO IVAN QUINTERO AYALA

DIRECTOR: PAULO CESAR VALENZUELA LOPEZ

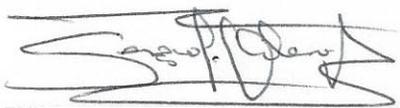
NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CÓDIGO	CALIFICACIÓN
<u>JACLIN YERITZA ALVAREZ PÉREZ</u>	0020176	4,5
<u>MARIA JIANINA PARRA CORREDOR</u>	0020183	4,5

**APROBADA**

FIRMA DE LOS JURADOS:

  
JORGE SANCHEZ MOLINA

  
LIC. ANA MILENA GOMEZ

  
SERGIO IVAN QUINTERO AYALA

## Contenido

	<b>pág.</b>
Introducción	27
1. Problema	29
1.1 Título	29
1.2 Planteamiento del Problema	29
1.3 Sistematización del Problema	34
1.4 Formulación del Problema	34
1.5 Justificación	35
1.6 Objetivos	39
1.6.1 Objetivo general	39
1.6.2 Objetivos específicos	39
1.7 Alcance y Limitaciones del Proyecto	39
1.7.1 Alcances	39
1.7.2 Limitaciones	40
1.8 Delimitaciones	40
1.8.1 Temporal y espacial	40
2. Marco Referencial	42
2.1 Antecedentes	42
2.2 Marco Histórico	50
2.3 Marco Conceptual	52
2.4 Marco Contextual	76
2.5 Marco Teórico	79

2.6 Marco Legal	84
3. Diseño Metodológico	86
3.1 Fases del Diseño de la Investigación	86
3.2 Tipo de Investigación	86
3.3 Población y Muestra	87
3.3.1 Muestreo	87
3.3.2 Muestra	87
3.3.3 Variables	89
3.4 Instrumentos para la Recolección de la Información	91
3.4.1 Fuentes primarias	91
3.4.2 Fuentes secundarias	91
3.5 Presentación y Análisis de Resultados	91
3.5.1 Encuesta para la identificación del Contexto de la Institución Educativa para el desarrollo del proyecto	92
3.5.2 Encuesta para la identificación del Contexto de la Institución Educativa para el desarrollo del proyecto	122
3.5.3 Rutas internas	154
3.6 Señalización y Demarcación en las Rutas Internas y Externas de la Universidad	182
3.7 Factores de Riesgo Vs. Factores de Desempeño	189
3.8 Diagnóstico de la Universidad Francisco de Paula Santander	213
3.8.1 Tasa de incidencia	213
3.8.2 Diagnóstico en materia de seguridad vial	214
4. Contenido Preliminar del Proyecto	215
4.1 Contexto de la Organización	215

4.1.1 Conocimiento de la organización y su contexto	215
4.1.2 Tamaño de la empresa	216
4.1.3 Segmentación al que pertenece	217
4.2 Clasificación del Personal Según su rol Dentro de la Empresa (Administrativo, Técnico, Comercial, etc.) y Cantidad de Empleados, Directos e Indirectos, Contratistas, Compradores	218
4.3 Compresión de las Necesidades y Expectativas de las Partes Interesadas	221
5. Liderazgo	235
5.1 Liderazgo y Compromiso	235
5.2 Política	236
5.3 Roles, Responsabilidades y Autoridades en la Organización	237
6. Planificación	238
6.1 Generalidades	238
6.2 Acciones para tratar riesgos y oportunidades	239
6.3 Diseño de Plan Estratégico de Seguridad Vial en la Universidad Francisco de Paula Santander	240
6.3.1 Plan de seguridad vial para la universidad en materia de	241
6.3.2 Plan de seguridad vial para la universidad en materia de: vehículo seguro	243
6.3.4 Plan de seguridad vial para la universidad en materia de infraestructura segura	247
6.3.5 Plan de seguridad vial para la universidad en materia de atención a victimas	249
6.4 Apartados de la NTC-ISO 39001 Aplicables a la Seguridad vial dentro de la Universidad Francisco de Paula Santander	252
6.5 Identificación de Factores de Desempeño para Infraestructura y Comportamiento Humano	255

7. Conclusiones	274
8. Recomendaciones	278
Referencias Bibliográficas	280
Anexos	285