	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15
			VERSIÓN	02
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN		FECHA	03/04/2017
			PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ		REVISÓ	APROBÓ	
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad	

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

**AUTORES:**

**NOMBRE(S)** LUZ ADRIANA **APELLIDOS** DUARTE JAIMES

**NOMBRE(S)** WILSON DAVID **APELLIDOS** LÓPEZ WILCHES

**FACULTAD:** DE INGENIERÍA

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERÍA CIVIL

**DIRECTOR:**

**NOMBRE(S)** FRANCISCO JAVIER **APELLIDOS** SUAREZ URBINA

**TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS):** DIAGNÓSTICO DE ACCIDENTALIDAD Y FACTORES DE RIESGO EN VIAS SECUNDARIAS DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER TRAMO CACHIRA – LA VEGA ENTRE LOS PR0+000 Y EL PR26+000

**RESUMEN.** Con este trabajo se logró realizar la recolección y análisis de datos históricos de accidentalidad para el tramo objeto del presente estudio, identificar las causas y factores más relevantes de accidentabilidad para el tramo Càchira – la Vega, evaluar desde el punto de vista de la seguridad vial, los tramos o zonas críticas existentes en el corredor vial, generar el diagnostico superficial del estado de la estructura de pavimento para la vía seleccionada según la metodología INVIAS, realizar la clasificación del tránsito que circula por el corredor a través de conteos vehiculares y describir el estado de la señalización y demarcación tanto horizontal

**PALABRAS CLAVES:** vías, estudio, tramo, estructura, corredor

**CARACTERÍSTICAS**

**PÁGINAS:** 100 **PLANOS:**      **ILUSTRACIONES:**      **CD ROOM:**

DIAGNÓSTICO DE ACCIDENTALIDAD Y FACTORES DE RIESGO EN VIAS  
SECUNDARIAS DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER TRAMO CACHIRA –  
LA VEGA ENTRE LOS PR0+000 Y EL PR26+000

LUZ ADRIANA DUARTE JAIMES  
WILSON DAVID LÓPEZ WILCHES

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2022

DIAGNÓSTICO DE ACCIDENTALIDAD Y FACTORES DE RIESGO EN VIAS  
SECUNDARIAS DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER TRAMO CACHIRA –  
LA VEGA ENTRE LOS PR0+000 Y EL PR26+000

LUZ ADRIANA DUARTE JAIMES  
WILSON DAVID LÓPEZ WILCHES

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Ingeniero Civil

Director  
FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA  
Ingeniero Civil

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

2022

## ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 11 DE FEBRERO DE 2022 HORA: 10:00 a. m.

LUGAR: VIDEO CONFERENCIA GOOGLE MEET

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "DIAGNOSTICO DE ACCIDENTALIDAD Y FACTORES DE RIESGO EN VIAS SECUNDARIAS DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER TRAMO CACHIRA – LA VEGA ENTRE LOS PR0+000 Y EL PR26+000".

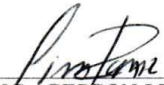
ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS  
ING. GERSON LIMAS RAMIREZ

DIRECTOR: INGENIERO FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA.


NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
LUZ ADRIANA DUARTE JAIMES	1113792	4,2	CUATRO, DOS
WILSON DAVID LOPEZ WILCHEZ	1113840	4,2	CUATRO, DOS

# APROBADA

  
ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS

  
ING. GERSON LIMAS RAMIREZ

Vo. Bo.



JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ  
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

## Tabla de contenido

	<b>pág.</b>
Introducción	12
1. Problema	13
1.1 Título	13
1.2 Descripción de la investigación	13
1.3 Formulación del problema	14
1.4 Justificación	14
1.5 Objetivos	16
1.5.1 Objetivo general	16
1.5.2 Objetivos específicos	16
1.6 Alcances y limitaciones	17
1.6.1 Alcances	17
1.6.2 Limitaciones	17
1.7 Delimitaciones	17
1.7.1 Espacial	17
1.7.2 Delimitación temporal	18
1.7.3 Delimitación Conceptual	18
2. Marco referencial	19
2.1 Antecedentes	19
2.1.1 Antecedentes Empíricos	19
2.1.2 Antecedentes Bibliográficos	20
2.2 Marco Teórico	21
2.3 Marco contextual	32

2.4 Marco conceptual	33
2.5 Marco legal	37
3. Metodología	40
3.1 Tipo de estudio	40
3.2 Población y muestra	41
3.2.1 Población	41
3.2.2 Muestra	41
3.3 Instrumentos para la recolección de información	41
3.3.1 Información Primaria	41
3.3.2 Información Secundaria	41
3.4 Técnicas de análisis y procesamiento de datos	41
4. Resultados	43
4.1 Análisis de accidentalidad para el corredor Cachirá-La Vega.	43
4.1.1 Historial de siniestralidad en el corredor	44
4.1.2 Víctimas según el tipo de actor vial	46
4.2 Causas y Factores de accidentalidad para el corredor Vial.	47
4.2.1 Matriz de colisión	48
4.2.2 Causas de accidentalidad	49
4.3 Evaluación desde el punto de vista de la seguridad vial, de zonas críticas existentes en el corredor vial.	50
4.3.1 Sector Instituto Técnico Agrícola	51
4.3.2 Sector La Bomba	52
4.3.3 Sector el Llano	53
4.3.4 Sector Los Mangos	54
4.4 Diagnostico superficial del estado de la estructura de pavimento según INVIAS.	56

4.4.1 Tipos de estructura de pavimentos	56
4.4.2 Evaluación superficial de pavimentos	58
4.5 Clasificación del tránsito que circula por el corredor	62
4.6 Estado de la señalización Vertical y Horizontal del corredor vial.	64
5. Conclusiones	66
6. Recomendaciones	68
Referencias	69
Anexos	71