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

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

**AUTORES:**

**NOMBRES:** KAREN ALEXANDRA      **APELLIDOS:** BUITRAGO PÁEZ

**NOMBRES:** MARÍA ISABEL      **APELLIDOS:** ORTIZ BAYONA

**FACULTAD:** DE INGENIERÍA

**PLAN DE ESTUDIOS:** DE INGENIERÍA CIVIL

**DIRECTOR:**

**NOMBRES:** GERSON      **APELLIDOS:** LIMAS RAMIREZ

**TÍTULO DEL TRABAJO:** ANÁLISIS DE ACCIDENTALIDAD Y ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN PARA EL TRAMO VIAL RURAL VEREDA VALEGRA MUNICIPIO DE TOLEDO - VEREDA CHUCARIMA DEL MUNICIPIO DE CHITAGA DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

El análisis de los puntos críticos nos conllevará a generar alternativas de solución a la alternativa de solución a la accidentalidad del tramo vial de estudio, que es un tema importante de hecho para investigación y futuras recomendaciones que podrían tenerse en cuenta a lo largo de este corredor vial.

**PALABRAS CLAVE:** Accidentes, aforo, movilidad, seguridad, vehículo.

**CARACTERÍSTICAS:**

**PÁGINAS:** 68      **PLANOS:**         **ILUSTRACIONES:**         **CD ROOM:** 1

ANÁLISIS DE ACCIDENTALIDAD Y ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN PARA EL  
TRAMO VIAL RURAL VEREDA VALEGRA MUNICIPIO DE TOLEDO - VEREDA  
CHUCARIMA DEL MUNICIPIO DE CHITAGA DEPARTAMENTO NORTE DE  
SANTANDER

KAREN ALEXANDRA BUITRAGO PÁEZ

MARÍA ISABEL ORTIZ BAYONA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2020

ANÁLISIS DE ACCIDENTALIDAD Y ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN PARA EL  
TRAMO VIAL RURAL VEREDA VALEGRA MUNICIPIO DE TOLEDO - VEREDA  
CHUCARIMA DEL MUNICIPIO DE CHITAGA DEPARTAMENTO NORTE DE  
SANTANDER

KAREN ALEXANDRA BUITRAGO PÁEZ

MARÍA ISABEL ORTIZ BAYONA

Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de Ingenieros Civiles

Director

GERSON LIMAS RAMIREZ

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2020

## ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 23 DE OCTUBRE DE 2020 HORA: 4:00 p. m.

LUGAR: VIDEO CONFERENCIA GOOGLE MEET

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "ANÁLISIS DE ACCIDENTALIDAD Y ALTERNATIVAS DE PREVENCIÓN PARA EL TRAMO VIAL RURAL VEREDA VALEGRA MUNICIPIO DE TOLEDO – VEREDA CHUCARIMA MUNICIPIO DE CHITAGA NORTE DE SANTANDER."

JURADOS: ING. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO  
ING. YORDANI ALEXIS ALVAREZ SEPULVEDA

DIRECTOR: ING. GERSON LIMAS RAMIREZ


NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
KAREN ALEXANDRA BUITRAGO PAEZ	1111586	4,1	CUATRO. UNO
MARIA ISABEL ORTIZ BAYONA	1112878	4,1	CUATRO. UNO

# APROBADA

  
ING. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO

  
ING. YORDANI ALEXIS ALVAREZ SEPULVEDA

Vo. Bo.

  
JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ  
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

## Tabla de contenido

	Pág.
Introducción	11
1. Problema	12
1.1. Título	12
1.2. Descripción del problema	12
1.3. Formulación del Problema	13
1.4. Objetivos	13
1.4.1. Objetivo general	13
1.4.2. Objetivos específicos	13
1.5. Justificación	14
1.6. Delimitaciones	15
1.6.1. Delimitación espacial	15
1.6.2. Delimitación temporal	16
1.6.3. Delimitación conceptual	16
2. Marco Referencial	17
2.1. Antecedentes	17
2.1.1. Antecedentes internacionales	17
2.1.2. Antecedentes nacionales	18
2.1.3. Antecedentes a nivel local	19
2.2. Marco Teórico	19
2.2.1. Señalización vial	19

2.2.2. Seguridad vial reflejada en la señalización	20
2.2.3. Semáforos	27
2.3. Marco Conceptual	28
2.4. Marco Legal	29
3. Metodología	32
3.1. Tipo de estudio	32
3.2. Población y Muestra	32
3.3. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	32
3.4. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	33
4. Resultados	34
4.1. Análisis estadístico de datos históricos la accidentalidad en la vía que de la vereda Valegra a la vereda Chucarima	34
4.2. Principales factores que influyen en la accidentabilidad vehicular de los sectores en estudio	41
4.3. Evaluación desde el punto de vista de la seguridad vial la geometría de las vías seleccionadas	42
4.4. Estado en que se encuentra la señalización y demarcación tanto horizontal como vertical de las vías correspondientes que de Valegra a Chucarima	45
4.5. Conteos vehiculares con el fin de clasificar el transito que circula por las vías e identificar la tasa de crecimiento vehicular	47
4.6. Elaborar una propuesta que se ajuste a la normatividad establecida en las normas de tránsito, el P.O.T municipal e INVIAS de acuerdo a los resultados obtenidos	50
5. Conclusiones	53

6. Recomendaciones	56
Referencias Bibliográficas	57
Anexos	58