

	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:

NOMBRES: EULER OSMEL

APELLIDOS: DUARTE MENDOZA

FACULTAD: DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CONSTRUCCIONES CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRES: FRANCISCO JAVIER

APELLIDOS: SUAREZ URBINA

TÍTULO DEL TRABAJO: DIAGNÓSTICO SUPERFICIAL DE LAS VÍAS DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO BOCHALEMA, NORTE DE SANTANDER.

El presente proyecto hace una recopilación de todos los trabajos realizados en el casco urbano del municipio de Bochalema con el fin de realizar la inspección visual de todas las vías, el estado de los dispositivos de control de tránsito y de esta forma determinar a nivel general las condiciones actuales de la infraestructura vía del municipio. .

PALABRAS CLAVE: Accidentes, conteo, seguridad, riesgo, vehículo.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 374

PLANOS: 2

ILUSTRACIONES: ___

CD ROOM: 1

DIAGNÓSTICO SUPERFICIAL DE LAS VÍAS DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO
BOCHALEMA, NORTE DE SANTANDER

EULER OSMEL DUARTE MENDOZA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍAS

PLAN DE ESTUDIO DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CONSTRUCCIONES CIVILES

CÚCUTA

2020

DIAGNÓSTICO SUPERFICIAL DE LAS VÍAS DEL CASCO URBANO DEL MUNICIPIO
BOCHALEMA, NORTE DE SANTANDER

EULER OSMEL DUARTE MENDOZA

Proyecto de grado presentado para optar al título de tecnólogo en construcciones civiles

Director

ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍAS

PLAN DE ESTUDIO DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CONSTRUCCIONES CIVILES

CÚCUTA

2020



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO
TECNOLOGIA EN OBRAS CONSTRUCCIONES CIVILES

HORA: 2:00 p.m.

FECHA: 16 de octubre 2020

LUGAR: VIRTUAL

JURADOS: ING. WILMA GISELA FIGUEROA MALDONADO
ING. GERSON LIMAS RAMIREZ

TITULO DEL PROYECTO: "DIAGNOSTICO SUPERFICIAL DE LAS VIAS DEL CASCO
URBANO DEL MUNICIPIO DE BOCHALEMA, NORTE DE SANTANDER."

DIRECTOR: ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	CODIGO	NOTA
EULER OSMEL DUARTE MENDOZA	2420217	4.4 (aprobado)

FIRMA DE LOS JURADOS



CODIGO: 03488



CODIGO: 03878



VoBo. ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Tabla de contenido

	Pág.
Introducción	14
1. Problema	15
1.1. Título	15
1.2. Planteamiento del problema	15
1.3. Formulación del problema	15
1.4. Objetivos	15
1.4.1. Objetivo General	15
1.4.2. Objetivos específicos	15
1.5. Justificación	. 16
1.6. Alcances y limitaciones	. 16
1.6.1. Alcances	16
1.6.2. Limitaciones	16
1.7. Delimitaciones	. 17
1.7.1. Delimitación Espacial	17
1.7.2. Delimitación Temporal	17
1.7.3. Delimitación Conceptual	17
2. Marco referencial	18
2.1. Antecedentes	18
2.2. Marco teórico	19
2.2.1. Inspección visual	19
2.2.2. Pavimento Rígido	20

2.2.3. Pavimiento Flexible	33
2.3. Marco conceptual	47
2.4. Marco contextual	48
2.5. Marco legal	48
3. Diseño metodológico	50
3.1. Tipo de investigación	50
3.2. Población y muestra	50
3.2.1. Población	50
3.2.2. Muestra	50
3.3. Instrumentos de recolección de información	50
3.3.1. Información Primaria	50
3.3.2. Información Secundaria	50
3.4. Técnicas de análisis y procesamiento de datos	51
3.5. Presentación de resultados	51
4. Desarrollo del Proyecto	52
4.1. Clasificación de los tipos de pavimento del casco urbano del Municipio de Bochalema	56
4.2. Inspección visual de las superficies de pavimento según la metodología de Invias	58
4.3. Análisis del estado superficial de los pavimentos del casco urbano del Municipio de Bochalema	59
4.4. Inventario de la señalización y demarcación de las vías del casco urbano del municipio de Bochalema	70
4.5. Evaluación de dispositivos de control de tránsito del municipio de Bochalema según el Manual de Señalización Vial 2015 INVIAS	76

4.6. Aporte a la Movilidad Segura	78
4.6.1. Colegio Andrés Bello	78
4.6.2. Zona destinada como Terminal	80
4.6.3. Carrera 4 entre Calle 2	81
5. Conclusiones	83
6. Recomendaciones	84
Referencias bibliográficas	85
Anexos	86