	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN		VERSIÓN	02	
			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

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): MARÍA FERNANDA APELLIDOS: CONTRERAS VELASCO

NOMBRE(S): GIANEFRE EMELY APELLIDOS: MENDOZA CASTELLANOS

FACULTAD: INGENIERÍAS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): EDGAR JAVIER APELLIDOS: VILLAMIZAR FLOREZ

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ESTUDIO DE REVISIÓN DEL ESTADO DE LAS VÍAS URBANAS Y ALTERNATIVAS DE INTERVENCIÓN DE LAS CALLES 8 NORTE HASTA LA CALLE 9 NORTE, ENTRE AVENIDAS 13 ESTE Y AVENIDA LIBERTADORES DEL BARRIO CIUDAD JARDÍN, COMUNA 5, NORTE DE SANTANDER.

El primer paso en el análisis de las vías de un barrio es recopilar datos relevantes sobre la infraestructura vial existente. Estos datos pueden incluir información sobre la longitud y el ancho de las vías, el tipo de pavimento utilizado, la presencia de señalización vial, la ubicación de las intersecciones y otros aspectos relevantes. La recopilación de datos puede realizarse a través de levantamientos topográficos, imágenes satelitales, estudios previos u otras fuentes disponibles. Es fundamental contar con datos precisos y completos para obtener una visión precisa del estado de las vías; Una vez recopilados los datos, se procede a evaluar el estado del pavimento. El análisis del pavimento es crucial, ya que proporciona información sobre la presencia de grietas, baches, deformaciones o desgaste, lo que permite identificar las áreas que requieren mantenimiento o reparación. Se pueden utilizar diversas técnicas para evaluar el pavimento, como la evaluación visual, el uso de equipos de medición y pruebas destructivas o no destructivas. Además, se pueden emplear técnicas de ensayo de carga para evaluar la capacidad estructural del pavimento y determinar si se requiere refuerzo o rehabilitación.

PALABRAS CLAVES: Vía, pavimento flexible, pavimento rígido, señalización.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 91 PLANOS: _____ ILUSTRACIONES: __CD ROOM: _____

*Copia No controlada**

ESTUDIO DE REVISIÓN DEL ESTADO DE LAS VÍAS URBANAS Y ALTERNATIVAS DE
INTERVENCIÓN DE LAS CALLES 8 NORTE HASTA LA CALLE 9 NORTE, ENTRE
AVENIDAS 13 ESTE Y AVENIDA LIBERTADORES DEL BARRIO CIUDAD JARDÍN,
COMUNA 5, NORTE DE SANTANDER

MARÍA FERNANDA CONTRERAS VELASCO
GIANEFRE EMELY MENDOZA CASTELLANOS

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS
PLAN DE ESTUDIO INGENIERIA CIVIL
CÚCUTA
2023

ESTUDIO DE REVISIÓN DEL ESTADO DE LAS VÍAS URBANAS Y ALTERNATIVAS DE
INTERVENCIÓN DE LAS CALLES 8 NORTE HASTA LA CALLE 9 NORTE, ENTRE
AVENIDAS 13 ESTE Y AVENIDA LIBERTADORES DEL BARRIO CIUDAD JARDÍN,
COMUNA 5, NORTE DE SANTANDER

MARÍA FERNANDA CONTRERAS VELASCO
GIANEFRE EMELY MENDOZA CASTELLANOS

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Ingenieras Civiles.

Director
EDGAR JAVIER VILLAMIZAR FLOREZ
Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS
PLAN DE ESTUDIO DE INGENIERIA CIVIL
CÚCUTA
2023

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 7 DE MARZO DE 2023 **HORA:** 10:00 a. m.

LUGAR: SALA DE JUNTAS - FU308 - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "ESTUDIO DE REVISION DEL ESTADO DE LAS VIAS URBANAS Y ALTERNATIVAS DE INTERVENCION DE LAS CALLES 8 NORTE HASTA LA CALLE 9 NORTE, ENTRE AVENIDAS 13 ESTE Y AVENIDA LIBERTADORES DEL BARRIO CIUDAD JARDIN, COMUNA 5, NORTE DE SANTANDER."

JURADOS: ING. GERSON LIMAS RAMIREZ
ING. CARLOS JAIR PORRAS MARTINEZ

DIRECTOR: INGENIERO EDGAR JAVIER VILLAMIZAR FLOREZ

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
MARIA FERNANDA CONTRERAS VELASCO	1113450	4,1	CUATRO, UNO
GIANEFRE EMELY MENDOZA CASTELLANOS	1112539	4,1	CUATRO, UNO

APROBADA

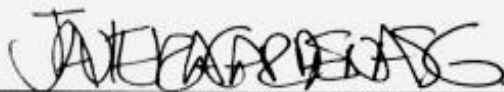


ING. GERSON LIMAS RAMIREZ



ING. CARLOS JAIR PORRAS MARTINEZ

Vo. Bo.



JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

Resumen

El primer paso en el análisis de las vías de un barrio es recopilar datos relevantes sobre la infraestructura vial existente. Estos datos pueden incluir información sobre la longitud y el ancho de las vías, el tipo de pavimento utilizado, la presencia de señalización vial, la ubicación de las intersecciones y otros aspectos relevantes. La recopilación de datos puede realizarse a través de levantamientos topográficos, imágenes satelitales, estudios previos u otras fuentes disponibles. Es fundamental contar con datos precisos y completos para obtener una visión precisa del estado de las vías; Una vez recopilados los datos, se procede a evaluar el estado del pavimento. El análisis del pavimento es crucial, ya que proporciona información sobre la presencia de grietas, baches, deformaciones o desgaste, lo que permite identificar las áreas que requieren mantenimiento o reparación. Se pueden utilizar diversas técnicas para evaluar el pavimento, como la evaluación visual, el uso de equipos de medición y pruebas destructivas o no destructivas. Además, se pueden emplear técnicas de ensayo de carga para evaluar la capacidad estructural del pavimento y determinar si se requiere refuerzo o rehabilitación.

Palabras claves: Vía, pavimento flexible, pavimento rígido, señalización.

Abstract

The first step in analysing the roads in a neighbourhood is to collect relevant data on the existing road infrastructure. This data may include information on the length and width of roads, the type of pavement used, the presence of road markings, the location of intersections, and other relevant aspects. Data collection can be done through topographical surveys, satellite imagery, previous studies or other available sources. Accurate and complete data is essential to obtain an accurate picture of the condition of the roads; once the data is collected, the pavement condition is assessed. Pavement analysis is crucial as it provides information on the presence of cracks, potholes, deformation or wear, which can identify areas requiring maintenance or repair. Various techniques can be used to assess the pavement, such as visual assessment, the use of measuring equipment and destructive or non-destructive testing. In addition, load testing techniques can be used to assess the structural capacity of the pavement and determine whether reinforcement or rehabilitation is required..

Keywords: Roadway, flexible pavement, rigid pavement, signalling.

Tabla de contenido

	Pág.
Introducción	13
1. Problema	16
1.1 Título	16
1.2 Planteamiento del Problema	16
1.3 Objetivos	18
1.3.1 Objetivo General	18
1.3.2 Objetivos Específicos	18
1.4 Formulación del Problema	19
1.5 Justificación	19
1.6 Alcances y Limitaciones	21
1.6.1 Alcances	21
1.6.2 Limitaciones	23
1.7 Delimitaciones	24
1.7.1 Delimitación Espacial	24
1.7.2 Delimitación Temporal	25
1.7.3 Delimitación Conceptual	25
2. Referentes Teóricos	27

2.1	Antecedentes	27
2.1.1	Antecedentes Internacionales	27
2.1.2	Antecedentes Nacionales	28
2.2	Marco Teórico	30
2.2.1	Geometría de la vía	30
2.2.2	El estado del pavimento	31
2.2.3	Características de la superficie	33
2.2.4	La señalización	34
2.2.5	Información sobre el entorno	36
2.2.6	Tipos de falla en la superficie de rodadura	37
2.2.7	Componentes viales	44
2.3	Marco Conceptual	54
2.4	Marco Contextual	61
2.5	Marco Legal	62
3.	Contenido del Proyecto	68
3.1	Información obtenida en campo	68
4.	Conclusiones	81
5.	Recomendaciones	82

Referencias Bibliográficas

84

Anexos

86