	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): SAMUEL ALBEIRO APELLIDOS: CACERES PARADA

NOMBRE(S): OSCAR GABRIEL APELLIDOS: OSMA CARDENAS

FACULTAD: INGENIERÍAS

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN CONSTRUCCIONES CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S): ANTONIO JOSE APELLIDOS: MEDINA ACEVEDO

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): DIAGNOSTICO Y SUPERVISION DE LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL DE TRANSITO Y OBRAS DE DRENAJE PARA EL TRAMO PAMPLONITA – EL DIAMANTE, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER.

El presente trabajo se enfocó en realizar el diagnóstico y supervisión de los dispositivos de control de tránsito y obras de drenaje para el tramo Pamplonita – El Diamante, departamento Norte de Santander. Por lo cual, la investigación es de tipo visual y a su vez descriptivo, exploratorio. Para la recopilación y contextualización de la información se hará uso de los programas informáticos como Excel y Word. Se logró establecer que para el tramo vial Pamplonita – El Diamante localizado entre los PR 80 + 000 y el PR 97 + 000 existen un total de 720 señales distribuidas de la siguiente forma, el 49% se encuentran ubicadas en el sentido Pamplona – Cúcuta y el 51% restante se encuentran en el otro sentido, al igual el total de obras de drenaje transversal que existen en el tramo del corredor vial objeto del presente estudio, el 89% corresponden a alcantarillas y el 11% restantes a obras tipo Box-Coulvert.

PALABRAS CLAVES: Diagnóstico, dispositivos de control de tránsito, obras de drenaje, tramo.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 84 PLANOS: _____ ILUSTRACIONES: _____ CD ROOM: _____

*Copia No controlada**

DIAGNOSTICO Y SUPERVISION DE LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL DE TRANSITO
Y OBRAS DE DRENAJE PARA EL TRAMO PAMPLONITA – EL DIAMANTE,
DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

SAMUEL ALBEIRO CACERES PARADA
OSCAR GABRIEL OSMA CARDENAS

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS
PLAN DE ESTUDIOS DE CONSTRUCCIONES CIVILES
CÚCUTA
2022

DIAGNOSTICO Y SUPERVISION DE LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL DE TRANSITO
Y OBRAS DE DRENAJE PARA EL TRAMO PAMPLONITA – EL DIAMANTE,
DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER

SAMUEL ALBEIRO CACERES PARADA
OSCAR GABRIEL OSMA CARDENAS

Proyecto presentado como requisito para optar al título de Tecnólogo en Construcciones Civiles.

Director
ANTONIO JOSE MEDINA ACEVEDO
Ingeniero Civil

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

2022

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

www.ufps.edu.c

TECNOLOGIA EN CONSTRUCCIONES CIVILES

HORA: 3:00 pm

FECHA: 24/08/2022

LUGAR: LABORATORIO DE SUELOS UFPS

JURADOS: ING. FRANCISCO ALEJANDRO GRANADOS RODRIGUEZ
ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

TITULO DEL PROYECTO: "DIAGNOSTICO Y SUPERVISION DE LOS DISPOSITIVOS DE CONTROL DE TRANSITO Y OBRAS DE DRENAJE PARA EL TRAMO PAMPLONITA - EL DIAMANTE, DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER"

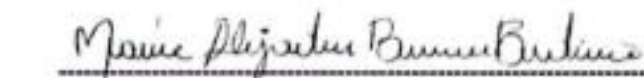
DIRECTOR: ANTONIO JOSE MEDINA ACEVEDO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	CODIGO	NOTA
SAMUEL ALBEIRO CACERES PARADA	2420408	4.4 (aprobado)
OSCAR GABRIEL OSMA CARDENAS	2420412	4.4 (aprobado)

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 05242
FRANCISCO J. SUAREZ URBINA


CODIGO 00602
FRANCISCO A. GRANADOS RODRIGUEZ


VoBo. ING. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Resumen

El presente trabajo se enfocó en realizar el diagnóstico y supervisión de los dispositivos de control de tránsito y obras de drenaje para el tramo Pamplonita – El Diamante, departamento Norte de Santander. Por lo cual, la investigación es de tipo visual y a su vez descriptivo, exploratorio. Para la recopilación y contextualización de la información se hará uso de los programas informáticos como Excel y Word. Se logró establecer que para el tramo vial Pamplonita – El Diamante localizado entre los PR 80 + 000 y el PR 97 + 000 existen un total de 720 señales distribuidas de la siguiente forma, el 49% se encuentran ubicadas en el sentido Pamplona – Cúcuta y el 51% restante se encuentran en el otro sentido, al igual el total de obras de drenaje transversal que existen en el tramo del corredor vial objeto del presente estudio, el 89% corresponden a alcantarillas y el 11% restantes a obras tipo Box-Coulvert.

Palabras claves: Diagnóstico, dispositivos de control de tránsito, obras de drenaje, tramo.

Abstract

This work focused on the diagnosis and supervision of traffic control devices and drainage works for the Pamplonita - El Diamante section, Norte de Santander department. For this reason, the research is of a visual, descriptive and exploratory nature. For the compilation and contextualisation of the information, computer programmes such as Excel and Word will be used. It was established that for the Pamplonita - El Diamante road section located between PR 80 + 000 and PR 97 + 000 there are a total of 720 signs distributed as follows, 49% are located in the Pamplona - Cúcuta direction and the remaining 51% are located in the other direction, as well as the total number of transversal drainage works that exist in the section of the road corridor object of this study, 89% correspond to culverts and the remaining 11% to Box-Culvert type works.

Keywords: Diagnosis, traffic control devices, drainage works, section.

Tabla de contenido

	Pág.
Introducción	15
1. Problema	16
1.1 Título	16
1.2 Planteamiento del problema	16
1.3 Objetivos	17
1.3.1 Objetivo general	17
1.3.2 Objetivos específicos	17
1.4 Formulación del problema	17
1.5 Justificación	17
1.6 Alcances y limitaciones	18
1.6.1 Alcances	18
1.6.2 Limitaciones	18
1.7 Delimitaciones	19
1.7.1 Delimitación espacial	19
1.7.2 Delimitación temporal	19
1.7.3 Delimitación conceptual	19
2. Referentes Teóricos	20

2.1 Antecedentes	20
2.2 Marco Contextual	21
2.3 Marco teórico	22
2.3.1 Señalización vial	23
2.3.2 Sistema de contención vehicular	23
2.3.3 Tipos de sistema de contención vehicular	24
2.4 Marco conceptual	26
2.5 Marco legal	29
3. Metodología	31
3.1 Tipo de investigación	31
3.2 Población y muestra	31
3.2.1 Población	31
3.2.2 Muestra	31
3.3 Instrumentos para la recolección de información	31
3.3.1 Información primaria	31
3.3.2 Información secundaria	32
3.4 Técnicas de análisis y procesamiento de datos	32
3.5 Presentación de resultados	32
4. Resultados	33

4.1 Inventario de las señales verticales existentes a lo largo del tramo Pamplonita – El Diamante	33
4.2 Clasificación de señales verticales	36
4.2.1 Señales Preventivas	36
4.2.2 Señales Reglamentarias	39
4.2.3 Señales Informativas	41
4.2.4 Clasificación general de señales verticales	43
4.3 Estado de la señalización vertical y cumplimiento de la norma según el manual de señalización de Invías	46
4.3.1 Clasificación de las señales verticales	46
4.3.2 Especificaciones técnicas	46
4.3.2 Tamaño y forma	47
4.3.3 Materiales Material reflectivo	48
4.3.4 Material para Tableros	48
4.3.5 Ubicación de las Señales Verticales	49
4.3.6 Estado general de señalización	50
4.4 Inspección visual de la demarcación existente en el tramo vial	51
4.5 Identificación y análisis del estado de las obras de drenaje a lo largo del corredor vial	53
4.6 Georreferenciación de los sistemas de contención vehicular tipo defensas según la normatividad de Invías	55

5. Conclusiones	58
6. Recomendaciones	59
Referencias Bibliográficas	60
Anexos	62