	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) LEONARDO FABIO **APELLIDOS** OVALLOS CALDERON

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S) FABIO ALBERTO **APELLIDOS** SÁNCHEZ GARAVITO

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ASISTENTE TÉCNICO EN SISTEMA CONSTRUCTIVO EN LA PLACA HUELLA DEL TRAMO COMPENDIDO ENTRE VILLACARO Y ALTO CHIQUITO MUNICIPIO VILLACARO DEL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER

RESUMEN. A través de esta pasantía se logró: realizar una descripción general del proceso constructivo para la pavimentación de la placa huella, llevar mediante una bitácora y registro fotográfico, el avance de la obra: preliminares, descapote, replanteo, nivelación del terreno, figurado del acero, control de los concretos y cunetas, comparar el avance de la obra, mediante lo programado versus lo ejecutado, asistir a comités de obra y llevar el control sobre los concretos

PALABRAS CLAVES: pavimentación, bitácora, placa, obra, replanteo

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 90 **PLANOS:** **ILUSTRACIONES:** **CD ROOM:**

ASISTENTE TÉCNICO EN SISTEMA CONSTRUCTIVO EN LA PLACA HUELLA DEL
TRAMO COMPRENDIDO ENTRE VILLACARO Y ALTO CHIQUITO MUNICIPIO
VILLACARO DEL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER

LEONARDO FABIO OVALLOS CALDERON

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2021

ASISTENTE TÉCNICO EN SISTEMA CONSTRUCTIVO EN LA PLACA HUELLA DEL
TRAMO COMPRENDIDO ENTRE VILLACARO Y ALTO CHIQUITO MUNICIPIO
VILLACARO DEL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER

LEONARDO FABIO OVALLOS CALDERON

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Tecnólogo en Obras Civiles

Director

FABIO ALBERTO SÁNCHEZ GARAVITO

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

HORA: 05:00 p.m.

FECHA: 12/03/2021

LUGAR: VIRTUAL

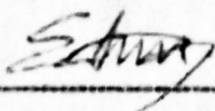
JURADOS: ING. GERSON LIMAS RAMIREZ
ING. EDWIN ALEXANDER ROJAS

TITULO DEL PROYECTO: "ASISTENTE TECNICO EN SISTEMA CONSTRUCTIVO EN LA PLACA HUELLA DEL TRAMO COMPRENDIDO ENTRE VILLA CARO Y ALTO CHIQUITO MUNICIPIO DE VILLA CARO DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER"

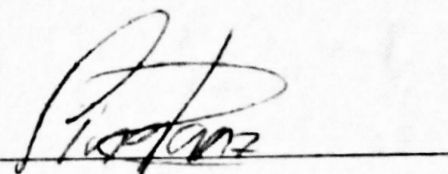
DIRECTOR: ING. FABIO ALBERTO SANCHEZ GARAVITO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
<u>LEONARDO FABIO OVALLOS CALDERON</u>	<u>1921364</u>	<u>4.3 (aprobado)</u>

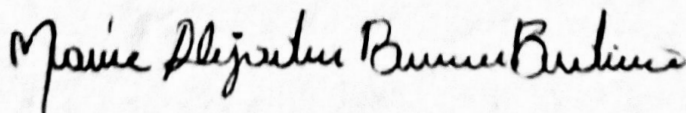
FIRMA DE LOS JURADOS



COD: 05852



COD: 03878



VoBo. ING. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Tabla de contenido

	pág.
Introducción	15
1. Problema	16
1.1 Título	16
1.2 Planteamiento del problema	16
1.3 Formulación del problema	17
1.4 Justificación	17
1.5 Objetivos	18
1.5.1 Objetivo general	18
1.5.2 Objetivos específicos	18
1.6 Alcances y limitaciones	19
1.6.1 Alcances	19
1.6.2 Limitaciones	19
1.7 Delimitaciones	19
1.7.1 Espacial	19
1.7.2 Temporal	19
1.7.3 Contextual	19
2. Marco referencial	21
2.1 Marco teórico	21
2.2 Marco conceptual	28
2.3 Marco contextual	30
2.4 Marco legal	30

3. Metodología	32
3.1 Tipo de investigación	32
3.2 Población y muestra	32
3.2.1 Población	32
3.2.2 Muestra	32
3.3 Instrumentos de recolección de información	32
3.3.1 Información primaria	33
3.3.2 Información secundaria	33
3.4 Técnicas de análisis y procesamiento de datos	33
3.5 Presentación de resultados	33
4. Desarrollo del Proyecto	34
4.1 Proceso constructivo, Bitácora y Registro Fotográfico	34
4.1.1 Construcción del campamento	34
4.1.2 Localización y replanteo	35
4.1.3 Instalación de la valla informativa del proyecto	36
4.1.4 Excavación y nivelación del suelo	37
4.1.5 Ubicación de formaletas	37
4.1.6 Malla de refuerzo para cinta	38
4.1.7 Fundición de la placa huella	38
4.1.8 Espina de pescado	39
4.1.9 Franja central	40
4.1.10 Toma de muestras y asentamiento para ensayo de laboratorio a concretos	42
4.1.11 Sobre anchos	43
4.1.12 Formaleta de cunetas	43
4.1.13 Instalación de acero para cuneta	44

4.1.14 Fundición de cuneta	45
4.1.15 Construcción de bordillo	45
4.1.16 Supervisión de obra	46
4.2 Avance de obra Programado v/s Ejecutado	81
5. Conclusiones	83
6. Recomendaciones	84
Referencias bibliográficas	85
Anexos	87