

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/45

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTORES:

NOMBRE(S) JUAN MANUEL APELLIDOS ZAPATA CARRERO

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES

DIRECTOR (S):

NOMBRE(S) OSCAR ALBERTO APELLIDOS DALLOS LUNA

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): PASANTIA COMO ASISTENTE TECNICO – ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE SUELOS CIVILES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

RESUMEN. Se llevo a cabo las diferentes actividades encaminadas a la elaboración y ejecución de los proyectos que adelanta el Laboratorio de Suelos Civiles. Se participó en la elaboración de los ensayos solicitados, así como la toma de muestras y actividades asociadas. Igualmente se asistió a la variedad de actividades correspondientes al desarrollo de convenios que adelante la Universidad Francisco de Paula Santander con otros entes gubernamentales, y proporcionar apoyo técnico administrativo a los docentes que adelantan Prácticas de Laboratorio.

PALABRAS CLAVES: Laboratorio suelos, ejecución, proyectos, actividades

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 45 **PLANOS:** **ILUSTRACIONES:** **CD ROOM:** 1

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	24/10/2014	Fecha	05/12/2014	Fecha	05/12/2014

PASANTIA COMO ASISTENTE TECNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO
DE SUELOS CIVILES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

JUAN MANUEL ZAPATA CARRERO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2020

PASANTIA COMO ASISTENTE TECNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO
DE SUELOS CIVILES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

JUAN MANUEL ZAPATA CARRERO

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

Director:

OSCAR ALBERTO DALLOS LUNA

Ingeniero

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

2020



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

HORA: 10:00 a.m.

FECHA: 13 de febrero 2020

LUGAR: CREAD SALA 5

JURADOS: ING. CARLOS HUMBERTO FLOREZ GONGORA
ING. RICARDO ZARATE CABALLERO

TITULO DEL PROYECTO: PASANTIA COMO ASISTENTE TECNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE SUELOS CIVILES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER.

DIRECTOR: ING. OSCAR ALBERTO DALLOS LUNA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	CODIGO	NOTA
JUAN MANUEL ZAPATA CARRERO	1921143	4-4

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 03919


CODIGO: 00103


VoBo. ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Tabla de contenido

	pág.
Introducción	10
1. Problema	11
1.1 Título	11
1.2 Planteamiento del problema	11
1.3 Objetivos	11
1.3.1 Objetivo general	11
1.3.2 Objetivos específicos	12
1.4 Justificación	12
1.5 Alcances y limitaciones	13
1.5.1 Alcances	13
1.5.2 Limitaciones	13
2. Marco referencial	14
2.1 Antecedentes	14
2.2 Marco teórico	14
2.2.1 La Mecánica de suelos	14
2.2.2 Importancia de las pruebas del laboratorio	17
2.2.3 Pavimento	18
2.2.4 Características que debe reunir un pavimento	18
2.2.5 Clasificación de los pavimentos	19
2.2.6 Diseño de Mezclas	20
2.3 Marco contextual	21
2.4 Marco legal	22

3. Diseño metodológico	24
3.1 Tipo de investigación	24
3.2 Instrumentos para la recolección de información	24
3.2.1 Información primaria	24
3.2.2 Información secundaria	24
4. Contenido del proyecto	25
4.1 Actividades técnico-administrativas	25
4.2 Asesoría a los estudiantes que adelantan prácticas en el laboratorio de suelos civiles	25
4.3 Ensayos realizados en el laboratorio de suelos civiles	25
5. Actividades cumplidas en el proyecto	31
6. Conclusiones	37
7. Recomendaciones	38
Referencias bibliográficas	40
Anexos	41