

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/67

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): JHON ALEXANDER APELLIDOS: PEREZ HERNANDEZ

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S): FRANCISCO JAVIER APELLIDOS: SUAREZ URBINA

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): PASANTÍAS COMO AUXILIAR TÉCNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE SUELOS CIVILES EN EL ÁREA DE PAVIMENTOS UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

RESUMEN

Se establecieron las actividades que fueron encauzadas a la elaboración y realización de los proyectos que adelanta el laboratorio de suelos civiles de la Universidad Francisco de Paula Santander, con el cual se proveyó el apoyo técnico-administrativo a los alumnos de las distintas áreas, que adelantan prácticas de laboratorio. Igualmente, se asistió en la elaboración de los diferentes ensayos solicitados o laboratorios, así como en actividades asociadas, brindando ayuda y/o asesoría a los estudiantes de Tecnología en Obras Civiles, modalidad presencial y distancia.

PALABRAS CLAVE: pasantía, auxiliar técnico administrativo, laboratorio de suelos, área de pavimento.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 67 PLANOS: ILUSTRACIONES: CD ROOM:

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

PASANTÍAS COMO AUXILIAR TÉCNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO
DE SUELOS CIVILES EN EL ÁREA DE PAVIMENTOS UNIVERSIDAD FRANCISCO DE

PAULA SANTANDER

JHON ALEXANDER PEREZ HERNANDEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2016

PASANTÍAS COMO AUXILIAR TÉCNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO
DE SUELOS CIVILES EN EL ÁREA DE PAVIMENTOS UNIVERSIDAD FRANCISCO DE

PAULA SANTANDER

JHON ALEXANDER PEREZ HERNANDEZ

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

Director

FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2016



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

HORA: 09:00 A.M.
FECHA: 11/08/2016
LUGAR: SALA DE LABORATORIO DE SUELOS
JURADOS: ING. RICARDO ZARATE
ING. ALICE PEÑALOZA

TITULO DEL PROYECTO: "PASANTIAS COMO AUXILIAR TECNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE SUELOS CIVILES EN EL AREA DE PAVIMENTOS UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER".

DIRECTOR: ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
JHON ALEXANDER PEREZ HERNANDEZ	1421210	4.4

FIRMA DE LOS JURADOS

CODIGO: 00103

CODIGO: 02550

Vobo. ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Contenido

	pág.
Introducción	9
1. Descripción del Problema	10
1.1 Planteamiento del Problema	10
1.2 Justificación	10
1.3 Objetivos	11
1.3.1 Objetivo general	11
1.3.2 Objetivos específicos	11
1.4 Alcances y Limitaciones	11
1.4.1 Alcances	11
1.4.2 Limitaciones	11
1.5 Delimitaciones	12
1.5.1 Delimitación espacial	12
1.5.2 Delimitación temporal	12
1.5.3 Delimitación conceptual	12
2. Referentes Teóricos	13
2.1 Antecedentes	13
2.2 Marco Teórico	14
2.3 Marco Legal	18
3. Metodología	19
3.1 Tipo de Investigación	19
3.2 Población y Muestra	19

3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	19
3.3.1 Información primaria	19
3.3.2 Información secundaria	19
3.4 Técnicas de Análisis y Procesamiento de Datos	20
3.5 Presentación y Análisis de los Resultados	20
4. Generalidades	21
4.1 Localización General de San José de Cúcuta	21
4.2 Registro General de Ensayos Ejecutados	22
4.2.1 ensayo de humedad natura	22
4.2.2 Ensayo de Lavado sobre tamiz 200	23
4.2.3 Ensayo de granulometría	23
4.2.4 Ensayo de límite líquido	24
4.2.5 Ensayo de límite plástico	24
4.2.6 Ensayo de gravedad específica	25
4.2.7 Ensayo CBR	25
4.2.8 Ensayo equivalente de arena	26
4.2.9 Ensayo de Marshall	26
5. Conclusiones	27
6. Recomendaciones	29
Referencias Bibliográficas	30
Anexos	31