

	<b>GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS</b>	<b>Código</b>	FO-SB-12/v0
	<b>ESQUEMA HOJA DE RESUMEN</b>	<b>Página</b>	1/83

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): FABIAN ANDRES APELLIDOS: PEÑARANDA PARDO

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S): OSCAR ALBERTO APELLIDOS: DALLOS LUNA

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): PASANTIA COMO AUXILIAR TECNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE SUELOS EN EL AREA DE DISEÑO DE MEZCLAS DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

RESUMEN

Se establecieron las actividades que se encauzaron en la elaboración y realización de los proyectos que se adelantó en el laboratorio de suelos civiles de la Universidad Francisco de Paula Santander. También, se suministro el apoyo técnico-administrativo a los alumnos de las distintas áreas, que se adelanto en las prácticas del laboratorio. Igualmente, se asistió en la elaboración de los diferentes ensayos solicitados o laboratorios, así como en actividades asociadas. Por ultimo, se brindo ayuda y/o asesoría a los estudiantes de Tecnología en Obras Civiles, modalidad presencial y distancia.

PALABRAS CLAVE: auxiliar técnico administrativo, auxiliar técnico administrativo, área de diseño, mezclas de la Universidad Francisco de Paula Santander.

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 83 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

PASANTIA COMO AUXILIAR TECNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE  
SUELOS EN EL AREA DE DISEÑO DE MEZCLAS DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO  
DE PAULA SANTANDER

FABIAN ANDRES PEÑARANDA PARDO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES  
SAN JOSE DE CUCUTA

2016

PASANTIA COMO AUXILIAR TECNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE  
SUELOS EN EL AREA DE DISEÑO DE MEZCLAS DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO  
DE PAULA SANTANDER

FABIAN ANDRES PEÑARANDA PARDO

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

Director

OSCAR ALBERTO DALLOS LUNA

Licenciado en Educación Énfasis Áreas Tecnológicas

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSE DE CUCUTA

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. CARLOS FLOREZ

**TITULO DEL PROYECTO:** "PASANTAIAS COMO AUXILIAR TECNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE SUELOS EN EL AREA DE DISEÑO DE MEZCLAS DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER".

**DIRECTOR:** ING. OSCAR ALBERTO DALLOS LUNA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
FABIAN ANDRES PEÑARANDA PARDO	1920759	4.4

**FIRMA DE LOS JURADOS**



CODIGO: 00103



CODIGO: 03919



VoBo. ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ  
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

## Contenido

	<b>pág.</b>
Introducción	9
1. Descripción del Problema	10
1.1 Planteamiento del Problema	10
1.2 Justificación	10
1.3 Objetivos	11
1.4 Delimitación	12
2. Marco Referencial	13
2.1 Antecedentes	13
2.2 Marco Teórico	15
2.3 Marco Legal	19
3. Diseño Metodológico	21
3.1 Tipo de Investigación	21
3.2 Población y Muestra	21
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	21
3.4 Técnicas de Análisis y Procesamiento de Datos	22
3.5 Presentación y Análisis de los Resultados	22
4. Generalidades	23
4.1 Localización General de San José de Cúcuta	23
4.2 Zonificación Geológica y Geotécnica de la Ciudad de San José de Cúcuta	
Correspondiente a la Zona De Muestra	24
4.3 Registro General De Ensayos Ejecutados	35

5. Conclusiones	42
6. Recomendaciones	44
Referencias Bibliográficas	45
Anexos	46