



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

**AUTOR (ES):**

**NOMBRE (S):** ESTEBAN DE JESUS \_\_\_\_\_

**APELLIDOS:** PEÑUELA PAEZ \_\_\_\_\_

**NOMBRE (S):** \_\_\_\_\_

**APELLIDOS:** \_\_\_\_\_

**FACULTAD:** \_\_\_\_\_ INGENIERIA \_\_\_\_\_

**PLAN DE ESTUDIOS:** \_\_\_\_\_ TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES \_\_\_\_\_

**DIRECTOR:**

**NOMBRE (S):** OSCAR ALBERTO \_\_\_\_\_

**APELLIDOS:** DALLOS LUNA \_\_\_\_\_

**TITULO DE LA TESIS:** PASANTIA COMO AUXILIAR TECNICO ADMINISTRATIVO EN EL  
LABORATORIO DE SUELOS DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER \_\_\_\_\_

**RESUMEN:**

En el presente proyecto se utilizó una investigación descriptiva, para realizar las actividades correspondientes a la Pasantía como Auxiliar Técnico Administrativo del Laboratorio de Suelos Civiles de la Universidad Francisco de Paula Santander. Se lograron establecer las actividades que van encauzadas a la elaboración y realización de los proyectos que adelanta el laboratorio. Igualmente, se prestó apoyo técnico-administrativo a los alumnos de las distintas áreas que adelantan prácticas y se brindó asistencia en la elaboración de los diferentes ensayos solicitados, así como en actividades asociadas. Por último, se dio ayuda y asesoría a los estudiantes de Tecnología en Obras Civiles, modalidad presencial y distancia.

Palabras clave: Laboratorio de suelos, ensayos de laboratorio, asesoría técnica.

**CARACTERÍSTICAS:**

**PAGINAS:** 78

**PLANOS:**

**ILUSTRACIONES:**

**CD-ROM:** 1

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

ESTEBAN DE JESUS PEÑUELA PAEZ

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

2015

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

ESTEBAN DE JESUS PEÑUELA PAEZ

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

2015



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO  
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

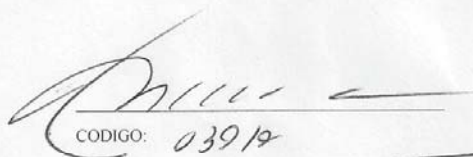
HORA: 04:30PM  
FECHA: 06/02/2015  
LUGAR: AULAS TERREOS  
JURADOS: ING. ALICE PEÑALOZA  
ING. CARLOS HUMBERTO FLOREZ

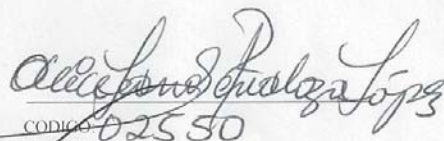
TITULO DEL PROYECTO: PASANTIA COMO AUXILIAR TECNICO  
ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE SUELOS DE LA UNIVERSIDAD  
FRANCISCO DE PAULA SANTANDER.

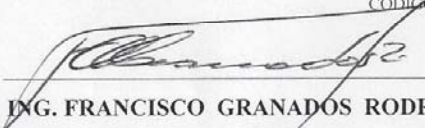
DIRECTOR: ING. OSCAR DALLOS LUNA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
ESTEBAN DE JESUS PEÑUELA PAEZ	1420598	4.3

FIRMA DE LOS JURADOS

  
CODIGO: 03919

  
CODIGO: 02550

  
Vo.Bo ING. FRANCISCO GRANADOS RODRÍGUEZ  
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

## Contenido

	<b>pág.</b>
Introducción	13
1. Problema	14
1.1 Título	14
1.2 Planteamiento del Problema	14
1.3 Objetivos	14
1.3.1 Objetivo general	14
1.3.2 Objetivos específicos	15
1.4 Justificación	15
1.5 Alcances y Limitaciones	16
1.5.1 Alcances	16
1.5.2 Limitaciones	16
1.6 Delimitaciones	16
1.6.1 Delimitación espacial	16
1.6.2 Delimitación temporal	16
1.6.3 Delimitación conceptual	17
2. Marco Referencial	18
2.1 Antecedentes	18
2.2 Marco Conceptual	20
2.3 Marco Teórico	21
2.4 Marco Contextual	25
2.5 Marco Legal	25
3. Diseño Metodológico	27

3.1 Tipo de Investigación	27
3.2 Población y Muestra	27
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	27
3.3.1 Información Primaria	27
3.3.2 Información secundaria	28
3.4 Técnicas de Análisis y Procesamiento de Datos	28
3.5 Presentación y Análisis de los Resultados	28
4. Generalidades	29
4.1 Localización General de San José de Cúcuta	29
4.2 Zonificación Geológica y Técnica de la Ciudad de San José de Cúcuta	
Correspondiente a la Zona de Muestra	30
4.2.1 Comuna 1	30
4.2.1.1 Características geológicas	30
4.2.1.2 Características geotécnicas	31
4.2.1.3 Toma de muestras	31
4.2.2 Comuna 2: Sectores centro oriental	34
4.2.2.1 Características Geológicas	35
4.2.2.2 Características geotécnicas	35
4.2.2.3 Toma de Muestras	36
4.2.3 Comuna 4: Sector oriental	39
4.2.3.1 Características geológicas	39
4.2.3.2 Características geotécnicas	39
4.2.3.3 Toma de Muestras	40
4.2.4 Comuna 5: Sector Nor-oriental	43

4.2.4.1 Características geológicas	44
4.2.4.2 Características geotécnicas	44
4.2.4.3 Toma de Muestras	44
4.2.5 Comuna 6:Sector Norte	47
4.2.5.1 Características Geológicas	48
4.2.5.2 Características geotécnicas	48
4.2.5.3 Toma de Muestras	51
4.2.6 Comuna 7:SectorNor – Occidental	52
4.2.6.1Características geológicas	52
4.2.6.2 Características geotécnica	52
4.2.6.3 Toma de Muestras	53
4.3 Registro Fotográfico	54
5. Conclusiones	58
6. Recomendaciones	59
Bibliografía	60
Anexos	