



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES:

NOMBRES: RONALD DAVID _____ **APELLIDOS:** GAMEZ AREAS _____

FACULTAD: INGENIERIAS _____

PLAN DE ESTUDIOS: DE OBRAS CIVILES _____

DIRECTOR:

NOMBRES: OSCAR ALBERTO _____ **APELLIDOS:** DALLOS LUNA _____

TITULO DE LAS TESIS: PASANTIA COMO AUXILIAR TECNICO
ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE SUELOS DE LA UNIVERSIDAD
FRANCISCO DE PAULA SANTANDER _____

RESUMEN

Se realizaron actividades encaminadas a la elaboración y ejecución de los proyectos que adelanta el Laboratorio de suelos civiles. Se participó en las actividades correspondientes al desarrollo de convenios que adelante la institución con otros entes gubernamentales, y trabajos de extensión. Se brindó apoyo técnico pedagógico a los profesores que adelantan prácticas en el Laboratorio de suelos civiles, se asistió y colaboro en la entrega de material y equipos a los alumnos que adelantan prácticas en el laboratorio de suelos civiles.

Palabras clave: Auxiliar técnico, Estudio de suelos, Topografía

CARACTERÍSTICAS

PAGINAS 71 **PLANOS** _____ **ILUSTRACIONES** _____ **CD ROM** 1

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

RONALD DAVID GAMEZ ARIAS

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSE DE CUCUTA
2014

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

RONALD DAVID GAMEZ ARIAS

Informe final 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
2014

**ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES**

HORA: 5:00PM
FECHA: 4/02/2014
LUGAR: UFPS
JURADOS: ING. RICARDO ZARATE
ING. ALICE PEÑALOZA

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

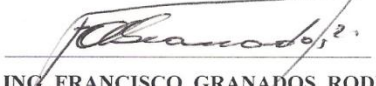
DIRECTOR: ING. OSCAR DALLOS

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
RONALD DAVID GAMEZ ARIAS	1920339	4.0

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 00103


CODIGO: 025/50


Vo.Bo ING. FRANCISCO GRANADOS RODRÍGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

A Dios por darme la capacidad y entendimiento para realizar estas pasantías, por darme protección en mi vida a diario y proveerme para los recursos necesarios.

A mi padre Jesús Antonio Gámez Riveira, por su apoyo y respaldo en todo momento de mi estudio desde el inicio hasta la culminación.

A mi madre Leotilde Ines Arias Martinez por su fortaleza y paciencia brindada en todo momento.

AGRADECIMIENTOS

El autor del presente proyecto de grado expresa sus agradecimientos a:

Lic. OSCAR DALLOS LUNA. Jefe de laboratorio de suelos de la Universidad Francisco de Paula Santander, por su gran colaboración y enseñanza en la realización de este proyecto y su confianza en el trabajo.

ISIDORO RANGEL. Tecnólogo en Obras Civiles, asistente de laboratorio, por su gran colaboración en este proyecto y grata atención.

ALICE LEONOR PEÑALOZA. Ingeniera civil, por su acompañamiento en este proyecto y grata atención.

RICARDO ZARATE. Ingeniero civil, por su acompañamiento en este proyecto y grata atención

A todas aquellas personas que de una u otra forma estuvieron presentes durante mi pasantía con su grata colaboración.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	13
1. PROBLEMA	14
1.1 TITULO	14
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	14
1.3 OBJETIVOS	14
1.3.1 Objetivo General.	14
1.3.2 Objetivos Específicos	14
1.4 JUSTIFICACIÓN	15
1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES	15
1.5.1 Alcances.	15
1.5.2 Limitaciones.	15
1.6 DELIMITACIONES	16
1.6.1 Delimitación Espacial	16
1.6.2 Delimitación Temporal.	16
1.6.3 Delimitación Conceptual.	16
2. MARCO REFERENCIAL	17
2.1 ANTECEDENTES	17
2.2 MARCO CONCEPTUAL	18
2.3 MARCO TEORICO	19
2.4 MARCO CONTEXTUAL	22
2.5 MARCO LEGAL	22
3. DISEÑO METODOLOGICO	23
3.1 TIPO DE INVESTIGACION	23
3.2 POBLACION Y MUESTRA	23
3.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION	23
3.3.1. Información Primaria.	23
3.3.2. Información Secundaria.	23
3.4 TÉCNICAS DE ANÁLISIS Y PROCESAMIENTO DE DATOS	24

3.5 PRESENTACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS	24
4. GENERALIDADES	25
4.1 LOCALIZACION GENERAL DE SAN JOSE DE CUCUTA	25
4.2. ZONIFICACION GEOLÓGICA YGEOTECNICA DE LA CIUDAD DE SAN JOSE DE CUCUTA CORRESPONDIENTE A LA ZONA DE MUESTRA	26
4.2.1 Comuna 2: Sectores centro oriental	26
4.2.2 Comuna 4: Sector oriental	29
4.2.3 Comuna 5: Sector Nor-oriental	31
4.2.7 Municipios de Norte de Santander	35
4.3 REGISTRO GENERAL DE ENSAYOS EJECUTADOS	36
4.3.1 Ensayo de Humedad Desgaste o Abrasión	36
4.3.2 Ensayo de compresión simple de rocas	37
4.3.3 Ensayo de Granulometría	37
4.3.4 Ensayo de Límite liquido	38
4.3.5 Toma de muestras en apique	38
4.3.6 Ensayo de Proctor	39
4.3.7 Ensayo CBR	39
4.3.8 Ensayo Densidad de Campo	40
4.3.9 Ensayo de Compresión inconfiada	40
4.3.10 Almacenamiento de muestras	41
5. CONCLUSIONES	42
6. RECOMENDACIONES	43
BIBLIOGRAFIA	44
ANEXOS	45