



**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA
SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS**



RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES CARLOS JOSÉ ROJAS SUAREZ

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS. TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR. MISAEAL ANTONIO ZAMBRANO CAMARGO

TÍTULO DE LA TESIS PASANTIA EN EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES CIVILES, VÍAS Y TRANSPORTES COMO AUXILIAR TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DE PROYECTOS A LA COMUNIDAD Y A LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

RESUMEN

Con el presente proyecto de grado, el cual fue realizado en la modalidad de pasantía teniendo en cuenta las disposiciones contempladas en el reglamento académico de la Universidad Francisco de Paula Santander, se baso en ayudar a la comunidad y dar el apoyo Técnico necesario para que todos los proyectos realizados por el departamento de Construcciones Civiles y Transportes se ejecutaran de una manera mas eficiente.

CARACTERISTICAS

PAGINAS 80 **PLANOS** _____ **ILUSTRACIONES** _____ **CD ROM** 1

**PASANTIA EN EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES CIVILES,
VÍAS Y TRANSPORTES COMO AUXILIAR TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DE
PROYECTOS A LA COMUNIDAD Y A LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE
PAULA SANTANDER**

CARLOS JOSÉ ROJAS SUAREZ

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSE DE CÚCUTA
2004**

**PASANTIA EN EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES CIVILES,
VÍAS Y TRANSPORTES COMO AUXILIAR TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO
DE PROYECTOS A LA COMUNIDAD Y A LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE
PAULA SANTANDER**

CARLOS JOSÉ ROJAS SUAREZ

**Proyecto de grado presentado para optar al título de
Tecnólogo en Obras Civiles**

**Director
MISAEEL ANTONIO ZAMBRANO CAMARGO
Ingeniero Civil**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSE DE CÚCUTA
2004**



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FACULTAD DE INGENIERÍA

HORA: 9:00 A. M.
FECHA: 11 DE FEBRERO DE 2004
LUGAR: DEPARTAMENTO CONSTRUCCIONES CIVILES, VÍAS Y TRANSPORTES
JURADOS: ING. CIRO ALFONSO MELO PABÓN
ING. FRANCISCO GRANADOS RODRÍGUEZ
ING. LUIS FRANCISCO MARTÍNEZ PARADA

TÍTULO DE LA TESIS: PASANTÍA EN EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES CIVILES, VÍAS Y TRANSPORTES COMO AUXILIAR TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO DE PROYECTOS A LA COMUNIDAD Y A LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER.

DIRECTOR: ING. MISAEL ANTONIO ZAMBRANO CAMARGO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
<u>CARLOS JOSÉ ROJAS SUÁREZ</u>	<u>921939</u>	<u>4.3</u>	<u>APROBADA</u>

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

FIRMA DE LOS JURADOS

Vo. Bo.

ING. MISAEL ANTONIO ZAMBRANO CAMARGO
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

DEDICATORIA

A mi Dios Padre, quién me brindó la oportunidad de superarme y no me dejó caer en los momentos de flaqueza.

A mi Madre nubia Yaneth, quién siempre creyó en mí y me apoyó incondicionalmente.

Y especialmente a mi Padre Pedro Gónzalo, por brindarme su cariño, apoyo y bondad, ya que es un ejemplo de hombre a seguir. “Muchas Gracias”

A mi esposa Diana y a mis hijos Paula Andrea y Juan José, quienes son la razón de mí existir. La fuente de mi inspiración y mi orgullo.

A mis hermanos, a quienes deseo la felicidad y prosperidad en los años venideros.

A mis abuelos y sobrinos, quienes ocupan un lugar importante en mi corazón.

Carlos.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	12
1. EL PROBLEMA	13
1.1 TITULO DEL PROBLEMA	13
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.3 JUSTIFICACION	13
1.4 OBJETIVOS	13
1.4.1 Objetivo General	13
1.4.2 Objetivos Específicos	14
1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES	14
1.5.1 Alcances	14
1.5.2 Limitaciones	14
2. MARCO DE REFERENCIA	15
2.1 ANTECEDENTES	15

2.2 MARCO TEORICO	18
2.2.1 Análisis granulométrico	18
2.2.2 Determinación del tipo de suelo	18
2.2.3 Clasificación de los suelos	19
2.2.4 Límites de Atterberg y sus Aplicaciones	20
2.2.5 Análisis de precios unitarios y presupuesto general	20
2.3 MARCO CONTEXTUAL	21
2.3.1 Misión	21
2.3.2 Visión	21
2.4 MARCO LEGAL	21
3. DISEÑO METODOLOGICO	23
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	23
3.2 POBLACIÓN	23
4. ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA PASANTIA	24
4.1 PROYECTOS A LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	24

4.1.1 Estudios técnicos para la recuperación y construcción de escenarios deportivos al interior de la Universidad	24
4.1.2 Coordinación de seminarios	26
4.2.2 Estudios de suelos para la construcción de la iglesia Nuestra Señora de Torcoroma ubicada en la ciudad de San José de Cúcuta	33
4.2.3 Levantamiento topográfico en el corregimiento de Buena Esperanza Puerto Lleras	37
4.2.4 Trabajo Técnico de Oficina	37
5. CONCLUSIONES	39
6. RECOMENDACIONES	40
BIBLIOGRAFÍA	41
ANEXOS	42