



RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): CARLOS ALBERTO

APELLIDOS: FORERO CORREDOR

NOMBRE(S): CESAR AUGUSTO

APELLIDOS: CANAS RIVERA

NOMBRE(S): _____

APELLIDOS: _____

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S): GERSON **APELLIDOS:** LIMAS

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ESTUDIOS TOPOGRAFICOS Y GEOTECNICOS FUNDAMENTALES PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO DE ASOCIACION DE PARCELEROS MARIA TERESA ZONA DE EXPANSION RURAL DE LA CIUDAD DE SAN JOSE DE CUCUTA

RESUMEN

El proyecto tiene como finalidad realizar estudios topográficos y análisis de suelos para determinar la posibilidad de construcción de viviendas en el asentamiento humano (Asociación de parceleros Maria Teresa) zona de expansión rural de la ciudad de san José de Cúcuta teniendo un manejo de las actividades de campo que nos permitan administrar una información idónea y correcta. Para ello, se realiza una investigación de tipo descriptiva, para describir un fenómeno, mediante el estudio del mismo. En los resultados se utilizan métodos apropiados para los estudios topográficos y geotécnicos. Seguidamente, se realiza el trabajo de campo y se procesa la información con los cálculos del trabajo de oficina. Igualmente, se elabora con los datos topográficos obtenidos el plano general. Se analizan los resultados y se realiza un muestreo para el análisis de suelos mediante la ejecución de cinco apiques. Finalmente, se identifica el tipo de suelo y sus propiedades geotécnicas.

PALABRAS CLAVES: Topografía, estudio de suelos, geología.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 139 **PLANOS:** 1 **ILUSTRACIONES:** **CD ROOM:** 1

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	12/03/2016	Fecha	05/12/2016	Fecha	05/12/2016

COPIA NO CONTROLADA

ESTUDIOS TOPOGRAFICOS Y GEOTECNICOS FUNDAMENTALES PARA LA
CONSTRUCCION DE VIVIENDA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO DE ASOCIACION
DE PARCELEROS MARIA TERESA ZONA DE EXPANSION RURAL DE LA CIUDAD DE
SAN JOSE DE CUCUTA

CARLOS ALBERTO FORERO CORREDOR

CESAR AUGUSTO CAÑAS RIVERA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSE DE CUCUTA

2017

ESTUDIOS TOPOGRAFICOS Y GEOTECNICOS FUNDAMENTALES PARA LA
CONSTRUCCION DE VIVIENDA EN EL ASENTAMIENTO HUMANO DE ASOCIACION
DE PARCELEROS MARIA TERESA ZONA DE EXPANSION RURAL DE LA CIUDAD DE
SAN JOSE DE CUCUTA

CARLOS ALBERTO FORERO CORREDOR

CESAR AUGUSTO CAÑAS RIVERA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de:

Tecnólogo en Obras Civiles

Director

GERSON LIMAS

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSE DE CUCUTA

2017

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

HORA: 11:00 a.m.
FECHA: 10/02/2017
LUGAR: AUDITORIO JOSE E. COLMENARES

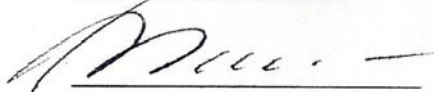
JURADOS: ING. CARLOS FLOREZ GONGORA
ING. CARLOS PEÑA SOTO

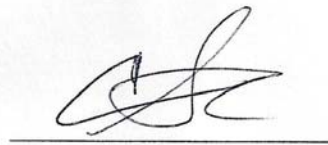
TITULO DEL PROYECTO: "ESTUDIOS TOPOGRAFICOS Y GEOTECNICOS
FUNDAMENTALES PARA LA CONSTRUCCION DE VIVIENDA EN EL ASENTAMIENTO
HUMANO DE ASOCIACION DE PARCELEROS MARIA TERESA ZONA DE EXPANSION
RURAL DE LA CIUDAD DE SAN JOSE DE CUCUTA"

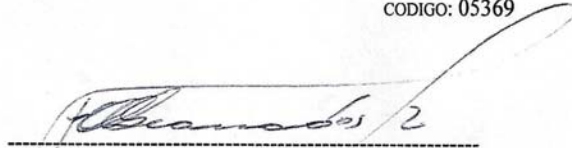
DIRECTOR: ING. GERSON LIMAS

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
<u>CARLOS ALBERTO FORERO CORREDOR</u>	<u>1420945</u>	<u>4.0</u>
<u>CESAR AUGUSTO CAÑAS RIVERA</u>	<u>1420951</u>	<u>4.0</u>

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 03919


CODIGO: 05369


VoBo.ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Agradecimientos

El presente trabajo de Grado es un esfuerzo en el cual, directa o indirectamente, participaron varias personas, leyendo, opinando, corrigiendo, teniéndonos paciencia, y dándonos ánimo.

Agradecemos al Ing. Gerson Limas Ramírez, Director del proyecto.

Agradecemos al Ing. Oscar Alberto Dallos Luna por su apoyo y por habernos brindado sus conocimientos sobre el área de suelos.

Agradecemos a todo el personal de docentes que con sus conocimientos nos ayudaron a formarnos como profesionales íntegros y responsables.

Gracias a nuestras madres que nos brindaron la oportunidad de terminar nuestros estudios, y por apoyarnos de forma incondicional.

Gracias a todos.

Contenido

	pág.
Introducción	14
1. Problema	15
1.1 Título	15
1.2 Planteamiento del Problema	15
1.3 Formulación del Problema	15
1.4 Objetivos	15
1.4.1 Objetivo general	15
1.4.2 Objetivos específicos	16
1.5 Justificación	16
1.6 Alcances y Limitaciones	17
1.6.1 Alcances	17
1.6.2 Limitaciones	17
1.7 Delimitaciones	18
1.7.1 Delimitación espacial	18
1.7.2 Delimitación temporal	18
1.7.3 Delimitación conceptual	18
2. Marco Referencial	21
2.1 Antecedentes	21
2.2 Marco Teórico	21
2.3 Marco Conceptual	35
2.4 Marco Contextual	41
2.5 Marco Legal	41

3. Diseño Metodológico	42
3.1 Tipo de Investigación	42
3.2 Población	42
3.2.1 Población	42
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	42
3.3.1 Información primaria	42
3.3.2 Información secundaria	43
3.4 Técnico de Análisis	43
3.5 Presentación de Resultados	43
4. Generalidades de la Zona	44
4.1 Aspectos Socioeconómicos	44
4.2 Aspectos Culturales	47
4.3 Aspectos de Vías de Comunicación	47
5. Ejecución del Proyecto	48
5.1 Selección de Metodología Aplicar	48
5.2 Levantamiento Topográfico	49
5.3 Carteras de Topografía	50
5.4 Plano Topográfico	52
5.5 Análisis de Resultado de Topografía	52
6. Análisis Geotécnico	53
6.1 Ubicación y Realización de Apiques	53
6.2 Granulometría	53
6.3 Limites de Atterberg	54
6.4 Clasificación Según la AASHTO	54

6.5 Clasificación de Suelos por USC	55
6.6 Interpretación de Resultados	55
7. Conclusiones	56
8. Recomendaciones	57
Referencias Bibliográficas	58
Anexos	59