



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES):

NOMBRE (S): NEYDER RICARDO _____
NOMBRE (S): ANDRES MAURICIO _____

APELLIDOS: MONCADA DIAZ _____
APELLIDOS: DUARTE PEÑARANDA _____

FACULTAD: _____ INGENIERIAS _____
PLAN DE ESTUDIOS: _____ INGENIERIA CIVIL _____

DIRECTOR:
NOMBRE (S): JAVIER ANDRES _____ **APELLIDOS:** ZAMBRANO GALVIS _____

TITULO DE LA TESIS: ALTERNATIVA DE SOLUCION PARA LA ESTABILIZACION
DEL TALUD Y OBRAS COMPLEMENTARIAS UBICADO EN LA AVENIDA 9 CON
CALLE 13 ESQUINADE EL BARRIO BELISARIO _____

RESUMEN:

En este proyecto se realizaron estudios de suelos y topografía para identificar la zona inestable del talud y la posición del muro, para después proponer soluciones cualitativas no invasivas para la estabilización del talud, se diseñaron los drenajes y zanjas de coronación en la corona y el talud.

Se elaboraron los planos de los muros de contención y los costos y los presupuestos que se necesitan para la realización de un muro de contención, en la Avenida novena del Barrio Belisario.

Palabras clave: estabilización, talud, obras, topografía, drenajes

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 78 **PLANOS:** 3 **ILUSTRACIONES:** _____ **CD-ROM:** 1

ALTERNATIVA DE SOLUCION PARA LA ESTABILIZACION DEL TALUD Y OBRAS
COMPLEMENTARIAS UBICADO EN LA AVENIDA 9 CON CALLE 13 ESQUINA DE EL
BARRIO BELISARIO

NEYDER RICARDO MONCADA DIAZ
ANDRES MAURICIO DUARTE PEÑARANDA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL
SAN JOSE DE CÚCUTA

2014

ALTERNATIVA DE SOLUCION PARA LA ESTABILIZACION DEL TALUD Y OBRAS
COMPLEMENTARIAS UBICADO EN LA AVENIDA 9 CON CALLE 13 ESQUINA DE EL
BARRIO BELISARIO

NEYDER RICARDO MONCADA DIAZ

ANDRES MAURICIO DUARTE PEÑARANDA

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

Ingeniero Civil

Director:

JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍAS

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL

SAN JOSE DE CÚCUTA

2014

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 16 DE JUNIO DE 2014 HORA: 2:30 p. m.

LUGAR: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES CIVILES, VIAS Y
TRANSPORTE – UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "ALTERNATIVA DE SOLUCION PARA LA ESTABILIZACION DEL TALUD
Y OBRAS COMPLEMENTARIAS UBICADO EN LA AVENIDA 9 CON
CALLE 13 ESQUINA DEL BARRIO BELISARIO".


JURADOS: ING. GERSON LIMAS RAMIREZ
ING. JOSE RAFAEL CACERES RUBIO

DIRECTOR: INGENIERO JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
NEYDER RICARDO MONCADA DIAZ	1110502	4,3	CUATRO, TRES
ANDRES MAURICIO DUARTE PEÑARANDA	1110559	4,3	CUATRO, TRES

APROBADA

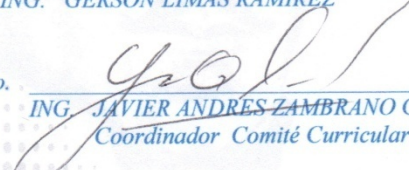
FIRMA DE LOS JURADOS



ING. GERSON LIMAS RAMIREZ



ING. JOSE RAFAEL CACERES RUBIO

Vo. Bo. 

ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

FACULTAD DE INGENIERIA

Av. Gran Colombia No. 12E-96 Coisag
Teléfono: 5776655
Cúcuta - Colombia

Contenido

	Pág.
Resumen	xi
Abstract	xii
Introducción	13
1. El Problema	14
1.1 El Titulo	14
1.2 Planteamiento Del Problema	14
1.2.1 Formulación Del Problema	14
1.3 Justificación	14
1.4 Objetivos	15
1.4.1 Objetivo general	15
1.4.2 Objetivos específicos	15
1.5 Alcances Y Limitaciones	15
1.5.1 Alcances	15
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	16
2. Marco Referencial	17
2.1 Antecedentes	17
2.2 Marco Teórico	17

2.3 Marco Legal	23
3. Diseño Metodológico	27
3.1 Tipo De Investigación	27
3.2 Población Y Muestra	27
3.3 Recolección De La Información	27
3.3.1 Instrumentos para la recolección de información	27
3.3.2 Procedimientos	28
4. Análisis Y Resultados	29
4.1 Resultados Para El Análisis Del Estudio De Suelos	29
4.1.1 Sitio de estudio	29
4.1.2 Geomorfología del terreno	30
4.1.3 Origen geológico	30
5. Trabajo De Campo	31
6. Ensayos De Laboratorio	32
7. Resultados	33
7.1 Propiedades Ingenieriles Del Suelo	33
7.2 Nivel Freático	33
8. Riesgo Sísmico	34
8.1 Plano Amenaza Sísmica	34
9. Análisis Geotécnico	35
9.1 Carga Ultima	35
9.2 Carga Admisible	36
10. Asentamientos	37

10.1 Inmediatos	37
10.2 Por Consolidación	37
11. Empuje De Tierra Sobre El Muro	38
11.1 Coeficientes de empuje K_a Y K_p	38
12. Recomendaciones De Fundación	41
12.1 Análisis De Resultados Del Muro	41
13. Conclusiones	46
Bibliografía	47
Anexos	48