



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

**AUTOR (ES):**

**NOMBRE (S):** LADY TATIANA

**APELLIDOS:** ALONSO TORRES

**NOMBRE (S):** LEIDY KATERINE

**APELLIDOS:** BOTELLO RODRIGUEZ

**FACULTAD:** INGENIERÍA

**PLAN DE ESTUDIOS:** INGENIERÍA CIVIL

**DIRECTOR:**

**NOMBRE (S):** EGDY

**APELLIDOS:** HERNANDO FLOREZ

**TITULO DE LA TESIS:** PASANTÍA COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN APOYO A LA SUBCOMISION TECNICA, DEL COMITÉ REGIONAL PARA LA PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES, EN LA REALIZACION DE UN DIAGNOSTICO DE LA AFECTACION SUFRIDA POR EL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO DURANTE LA PRESENTE OLA INVERNAL

**RESUMEN:**

Se recopiló la información correspondiente al plan básico de ordenamiento territorial del Municipio de Villa del Rosario. Se realizaron las visitas técnicas preliminares a las áreas que han sufrido algún tipo de afectación, durante la temporada invernal del último semestre. Se ejecutaron las ubicaciones geo-referenciada de los sitios afectados y su posterior ubicación cartográfica, identificando los riesgos presentes en los sitios identificados. Igualmente, se elaboraron los análisis de vulnerabilidad para cada riesgo identificado en cada uno de los sitios. Por ultimo se propusieron las obras de mitigación o recuperación para los sitios definidos.

Palabras clave: pasantía, auxiliar, ingeniería, subcomisión, comité, prevención.

**CARACTERÍSTICAS:**

**PAGINAS:** 194

**PLANOS:**

**ILUSTRACIONES:**

**CD-ROM:** 1

PASANTÍA COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN APOYO A LA SUBCOMISION  
TECNICA, DEL COMITÉ REGIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE  
DESASTRES, EN LA REALIZACIÓN DE UN DIAGNOSTICO DE LA  
AFECTACION SUFRIDA POR EL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO  
DURANTE LA PRESENTE OLA INVERNAL

LADY TATIANA ALONSO TORRES  
LEIDY KATERINE BOTELLO RODRIGUEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL  
SAN JOSE DE CUCUTA  
2012

PASANTÍA COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN APOYO A LA SUBCOMISION  
TECNICA, DEL COMITÉ REGIONAL PARA LA PREVENCIÓN Y ATENCIÓN DE  
DESASTRES, EN LA REALIZACIÓN DE UN DIAGNOSTICO DE LA  
AFECTACION SUFRIDA POR EL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO  
DURANTE LA PRESENTE OLA INVERNAL

LADY TATIANA ALONSO TORRES  
LEIDY KATERINE BOTELLO RODRIGUEZ

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de  
Ingeniero Civil

Director  
EGDY HERNANDO FLOREZ  
Ingeniero de Minas

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL  
SAN JOSE DE CUCUTA  
2012

## ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 28 DE MAYO DE 2012 HORA: 4:00 p. m.

LUGAR: AUDITORIO EXTERNO

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "PASANTIA COMO AUXILIAR DE INGENIERIA EN APOYO A LA SUBCOMISION TECNICA DEL COMITÉ REGIONAL PARA LA PREVENCION Y ATENCION DE DESASTRES EN LA REALIZACION DE UN DIAGNOSTICO DE LA AFECTACION SUFRIDA POR EL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO DURANTE LA PRESENTE OLA INVERNAL".

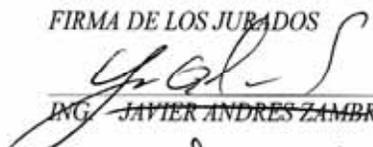
JURADOS: ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS  
ING. JOSE RAFAEL CACERES RUBIO

DIRECTOR: INGENIERO EGDY HERNANDO FLOREZ CARRASCAL.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
LADY TATIANA ALONSO TORRES	0114337	4,3	CUATRO, TRES
LEIDY KATERINE BOTELLO RODRIGUEZ	0113667	4,3	CUATRO, TRES

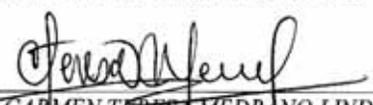
# APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS

  
ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS

  
ING. JOSE RAFAEL CACERES RUBIO

Vo. Bo.

  
CARMEN TERESA MEDRANO LINDARTE  
Coordinadora Comité Curricular

Betty M.

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	21
1. DESCRIPCION DEL PROBLEMA	22
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	22
1.3 JUSTIFICACIÓN	22
1.4 OBJETIVOS	23
1.5 DELIMITACION	24
2. MARCO TEORICO	26
2.1 ANTECEDENTES	26
2.2 MARCO TEORICO	30
2.3 MARCO LEGAL	50
3. DISEÑO METODOLOGICO	51
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	51
3.2 POBLACION Y MUESTRA	51
4. LABORES DESARROLLADAS	52
4.1 VISITAS TECNICAS	52
4.2 AFECTACION DEL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO, NORTE DE SANTANDER, POR LA OLA INVIERNAL	74
4.3 DISEÑO DE MURO DE CONTENCION PARA PREVENCION DE DESLIZAMIENTOS BARRIO SAN MARTIN DEL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO NORTE DE SANTANDER	139

5. CONCLUSIONES	182
6. RECOMENDACIONES	183
BIBLIOGRAFIA	184
ANEXOS	185