



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



## RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES: ANDRES FELIPE FLOREZ ORTIZ

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR: GERSON LIMAS RAMIREZ

TITULO DE LA TESIS: PASANTÍA EN LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA FRONTERA NORORIENTAL COMO APOYO TÉCNICO EN LA ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DESASTRES DEL MUNICIPIO LOURDES

RESUMEN:

Se realizaron las labores correspondientes en la recopilación de información en las zonas afectadas y puntos estratégicos en el área rural y urbana del municipio de Lourdes. Se efectuaron visitas y se identificaron las zonas vulnerables o fallas geológicas que representaban alto riesgo en el municipio y que se encontraban referenciadas. Igualmente se llevó un seguimiento detallado de las posibles eventualidades, que permitieron identificar las zonas de alto riesgo y se logró verificar que los organismos de emergencia estuvieran en capacidad para reaccionar ante cualquier evento.

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 91

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

PASANTÍA EN LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA FRONTERA  
NORORIENTAL COMO APOYO TÉCNICO EN LA ATENCIÓN Y PREVENCIÓN  
DE DESASTRES DEL MUNICIPIO LOURDES

ANDRES FELIPE FLOREZ ORTIZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2009

PASANTÍA EN LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LA FRONTERA  
NORORIENTAL COMO APOYO TÉCNICO EN LA ATENCIÓN Y PREVENCIÓN  
DE DESASTRES DEL MUNICIPIO LOURDES

ANDRES FELIPE FLOREZ ORTIZ

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Tecnólogo en Obras Civiles

Director  
GERSON LIMAS RAMIREZ  
Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2009



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO  
FACULTAD DE INGENIERÍA

35008-01-0005

HORA: 2:00 P.M.

FECHA: 27 DE FEBRERO DE 2009

LUGAR: CREAD 3° PISO

JURADOS: Ing. CLAUDIA TATIANA CASADIEGO

Ing. NELSON CELY CALIXTO

TITULO DE LA TESIS: PASANTIA EN LA CORPORACIÓN AUTONOMA REGIONAL DE LA FRONTERA NORORIENTAL COMO APOYO TECNICO EN LA ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DESASTRES DEL MUNICIPIO LOURDES

DIRECTOR: ING. GERSON LIMAS

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CÓDIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
<u>ANDRES FELIPE FLOREZ O.</u>	<u>0 922681</u>	<u>4.0</u>	<u>APROBADO</u>

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

FIRMA DE LOS JURADOS

Vo.Bo ING. RICARDO ZARATE CABALLERO  
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	14
1. VISITAS REALIZADAS	16
1.1 SEGUIMIENTO DE LOS SITIOS REFERENCIADOS DE ALTO RIESGO	16
1.2 CANAL DE AGUAS LLUVIAS	18
1.2.1 Vegetación alrededor del canal	19
1.2.2 Inicio de canal en concreto ciclopeo	20
1.2.3 Paso del canal por una vivienda	21
1.3 DERRUMBE Y AGRIETAMIENTO DE LAS VIVIENDAS DEL BARRIO DIVINO NIÑO	23
1.4 SITUACIÓN DE LA QUEBRADA LA QUINTA EN EL BARRIO DIVINO NIÑO	28
1.5 DESLIZAMIENTO DEL PREDIO CONOCIDO COMO LA JOYA DEL DIABLO Y POR ENDE DETERIORO DE LA VÍA LOURDES – CÚCUTA	29
1.6 AGRIETAMIENTO Y DESLIZAMIENTO DE PREDIOS UBICADOS EN LA VEREDA LOS PINOS	38
1.7 SEGUIMIENTO DE LA VÍA LOURDES- SARDINATA EN EL SECTOR DE LA CALICHOSA	44

1.8 PUNTOS CRÍTICOS DE LA VÍA LOURDES – GRAMALOTE	48
1.9 ORGANISMOS PRESTADORES DE SERVICIO DE ATENCIÓN Y PREVENCIÓN DE DESASTRES EN EL MUNICIPIO DE LOURDES	58
1.9.1 Institución prestadora de servicios en salud E.S.E Centro de Salud Lourdes	58
1.9.2 Junta Defensa Civil Lourdes	62
1.9.3 Estación rural de Policía Lourdes	64
1.10 ESCUELAS REFERENCIADAS POR PRESENTAR ESTADO DE DETERIORO	66
1.10.1 Escuela rural Santa Ana	67
1.10.2 Escuela rural vereda Campo Rico	69
1.10.3 Escuela rural vereda Fátima	71
2. CONCLUSIONES	73
3. RECOMENDACIONES	75
BIBLIOGRAFÍA	77
ANEXOS	78