



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

**RESUMEN – TESIS DE GRADO**

**AUTORES:**

**NOMBRES:** FERNANDO ALFREDO **APELLIDOS:** ARIAS GRANADOS

**FACULTAD:** INGENIERÍAS

**PLAN DE ESTUDIOS:** TECNOLOGÍA OBRAS CIVILES

**DIRECTOR:**

**NOMBRES:** MANUEL ARMANDO **APELLIDOS:** GRACIA GONZALEZ

**TITULO DE LAS TESIS:** PASANTIA EN EL DEPARTAMENTO DE  
CONSTRUCCIONES CIVILES, VIAS Y TRANSPORTES COMO ASISTENTE  
TECNICO-ADMINISTRATIVO

**RESUMEN**

Se realizo seguimiento y control a proyectos que se generen a través de la gestión social del Departamento de Construcciones Civiles, Vías y Transportes, en los proyectos que realiza esta dependencia para el mejoramiento y desarrollo de la universidad como los proyecto de mejoramiento de los corredores peatonales y la construcción de pozos de absorción con sus drenes.

**Palabras claves:** **Acciones populares, canales de aguas lluvias**

**CARACTERÍSTICAS**

**PAGINAS:** 95 **PLANOS**        **ILUSTRACIONES**     **CD ROM** 1

**PASANTIA EN EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES CIVILES, VIAS Y  
TRANSPORTES COMO ASISTENTE TECNICO-ADMINISTRATIVO**

**FERNANDO ALFREDO ARIAS GRANADOS**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES  
SAN JOSE DE CUCUTA  
2012**

**PASANTIA EN EL DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES CIVILES, VIAS Y  
TRANSPORTES COMO ASISTENTE TECNICO-ADMINISTRATIVO**

**FERNANDO ALFREDO ARIAS GRANADOS**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al titulo de  
Tecnólogo En Obras Civiles**

**Director  
MANUEL ARMANDO GRACIA GONZALEZ  
Arquitecto**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES  
SAN JOSE DE CUCUTA  
2012**



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

**HORA:** 8 :00 A.M.  
**FECHA:** 5 DE AGOSTO DEL 2004.  
**LUGAR:** DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES CIVILES, VIAS Y TRANSPORTE  
**JURADOS:** ING. MISAEL ANTONIO ZAMBRANO CAMARGO  
ING. FRANCISCO GRANADOS RODRÍGUEZ  
ING. CIRO ALFONSO MELO PABÓN

**TITULO DE LA TESIS:** PASANTÍA EN EL DEPARTAMENTO DE  
CONSTRUCCIONES CIVILES, VIAS Y TRANSPORTE COMO ASISTENTE  
TÉCNICO - ADMINISTRATIVO.

**DIRECTOR:** MANUEL ARMANDO GRACIA GONZÁLEZ

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CÓDIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
FERNANDO A. ARIAS GRANADOS	922148	4.3	APROBADO

**PLAN DE ESTUDIOS:** TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES.

**FIRMA DE LOS JURADOS**

          

Vo.Bo.   
**ING. MISAEL ANTONIO ZAMBRANO CAMARGO**  
**COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR**

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	10
1. TITULO	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.2 OBJETIVOS	11
1.2.1 Objetivo General.	11
1.2.2 Objetivos Específicos.	11
2. MARCO REFERENCIAL	12
2.1 ANTECEDENTES	12
3. ALCANCES Y LIMITACIONES	13
3.1 ALCANCES	13
3.2 LIMITACIONES	13
4. DISEÑO METODOLOGICO	14
4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	14
4.2 POBLACIÓN	14
5. CONTENIDO DEL PROYECTO	15
5.1 ACTIVIDADES REALIZADAS	15
5.1.1 Proyecto de investigación.	15
5.2 INFORMACIÓN DE LA ACTIVIDAD	15

5.2.1 Planteamiento del problema.	15
5.2.2 Objetivos.	16
5.3 CARACTERISTICAS POR LA FUNCIÓN	17
5.3.1 Del desplazamiento.	17
5.3.2 Del comportamiento.	17
5.4 VIAS PEATONALES	18
5.4.1 Dimensionamiento de aceras.	18
5.4.2 Calles peatonales.	18
5.4.3 Tratamiento de intersecciones y cruces.	19
5.4.4 Intersecciones a diferentes niveles.	19
5.5 PRINCIPIOS DE LA CIRCULACIÓN PEATONAL	20
5.6 ANCHURA EFECTIVA DE LA VIA PEATONAL	21
5.7 TIPOS DE PEATON Y MOTIVOS DE VIAJE	22
5.8 NIVELES DE SERVICIO EN ZONAS PEATONALES	22
5.8.1 Metodología.	22
5.8.2 Criterios para los niveles de servicio en vías peatonales.	22
5.9 APLICACIÓN EN LA U.F.P.S	25
5.10 PROCEDIMIENTO DE APLICACIÓN	25
5.10.1 Aforos peatonales.	25
5.10.2 Pasos peatonales estudiados.	26
5.11 SECUENCIA DEL CÁLCULO	26
5.12 CALCULO DE LOS NIVELES ACTUALES DE SERVICIOS EN LAS VIAS PEATONALES DEL CENTRO DE LA CIUDAD DE CUCUTA	28
5.13 DIAGNOSTICO Y PLANTEAMIENTO DE SOLUCIONES	29
5.14 DESCRIPCIÓN	30

6. PROYECTOS DE EXTENSION A LA COMUNIDAD	31
6.1 ESTUDIO TOPOGRAFICO PARA UNA VIA (PLANIMETRIA Y ALTIMETRIA)	31
6.1.1 Información de la actividad.	31
6.2 LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DE UN LOTE PARA VIVIENDA DE INTERES SOCIAL DEL MUNICIPIO PUERTO LLERAS	32
6.2.1 Descripción de trabajo realizado.	32
6.2.1.1 Trabajo de campo.	32
6.2.2 Trabajos de oficinas:	33
6.3 ESTUDIO DE SUELOS INSTITUTO TÉCNICO CRISTO OBRERO - PAZ Y FUTURO	33
6.3.1 Información de la actividad	33
7. EVACUACION DE LAS AGUAS ESTANCADAS EN LOS PREDIOS	42
7.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	42
7.2 OBJETIVO	42
7.3 MARCO TEORICO	42
7.4 DESCRIPCIÓN	43
7.5 DESCRIPCIÓN DE LOS POZOS DE ABSORCIÓN	45
8. CONCLUSIONES	46
9. RECOMENDACIONES	47
BIBLIOGRAFIA	48
ANEXOS	49