



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



TESIS DE GRADO

**AUTORES** FABIÁN EDUARDO BELTRÁN VILLAMIZAR

**FACULTAD** DE INGENIERÍA

**PLAN DE ESTUDIOS** TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

**DIRECTOR.** VICTOR MANUEL QUIROGA ROJAS

**TÍTULO DE LA TESIS** PASANTIA COMO AUXILIAR TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS E INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS.

## RESUMEN

El presente trabajo de grado se fundamentó en dar a la Secretaría de Obras Públicas un apoyo técnico en la realización de presupuestos de obras contratadas por el municipio y la ejecución de actividades administrativas y de campo como: la recuperación de un pavimento en adoquín, construcción y adecuación de escenarios deportivos, construcción y optimización de acueducto y alcantarillado de un sector, recuperación del sistema de captación del acueducto.

## CARACTERÍSTICAS

PAGINAS 121 PLANOS 7 ILUSTRACIONES            CD ROM 1

**PASANTIA COMO AUXILIAR TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EN LA  
EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS**

**FABIÁN EDUARDO BELTRÁN VILLAMIZAR**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIARÍA  
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2006**

**PASANTIA COMO AUXILIAR TÉCNICO-ADMINISTRATIVO EN LA  
EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE LA SECRETARIA DE OBRAS PÚBLICAS E  
INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS.**

**FABIÁN EDUARDO BELTRÁN VILLAMIZAR**

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

**Director  
VICTOR MANUEL QUIROGA ROJAS  
Ingeniero Civil**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIARÍA  
PLAN DE ESTUDIO DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2006**



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

HORA: 9:00 A.M.-  
FECHA: 11 DE AGOSTO DE 2006  
LUGAR: CREAD SALA 2  
JURADOS: ARQ. WILMA GISELA FIGUEROA M.  
ING. JAIME RAMÍREZ ACUÑA

TÍTULO DE LA TESIS: PASANTÍA COMO AUXILIAR TÉCNICO – ADMINISTRATIVO EN LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS DE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS E INFRAESTRUCTURAS DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS

DIRECTOR: ING. VICTOR MANUEL QUIROGA

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CÓDIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
<u>FABIAN E. BELTRAN VILLAMIZAR</u>	<u>922377</u>	<u>4.1</u>	<u>APROBADO</u>

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

FIRMA DE LOS JURADOS

Jaime Ramirez Acuña      Wilma G. Figueroa M  
Ced. 1781                      Ced. 3488

Vo.Bo.

Francisco Alejandro Granados Rodríguez  
ING. FRANCISCO ALEJANDRO GRANADOS RODRÍGUEZ  
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

*Dedicado primero que todo a Dios, gran creador de las cosas y a quién jamás podré retribuirle tanta bondad y generosidad.*

*A mis padres, por su apoyo, comprensión y sacrificio de siempre, porque es la mejor manera de expresarles todo mi afecto y poder hacer mi sueño realidad, de algún día recompensarles sus innumerables esfuerzos que han hecho por mis hermanos y por mí..*

*A mi novia ZAYDA MILENA JAIMES MORENO, por su apoyo, amor, respeto, colaboración y comprensión, durante todo este proceso. Gracias por estar conmigo.*

*A mis compañeros de carrera, por su paciencia, comprensión y colaboración. Les deseo lo mejor para todos en el futuro.*

*Fabián.*

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	15
1. PROBLEMA	16
1.1 TITULO	16
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.4.1 Objetivo General.	17
1.4.2 Objetivos Específicos.	17
1.5 JUSTIFICACION	17
1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES	18
1.6.1 Alcances.	18
1.6.2 Limitaciones	18
2. MARCO REFERENCIAL	20
2.1 ANTECEDENTES	20

2.1.1 Antecedentes Empíricos	20
2.1.2 Antecedentes bibliográficos.	20
2.2 MARCO TEORICO	21
2.2.1 Formatos de proyectos de inversión.	22
2.2.2 Formatos de identificación.	22
2.2.3 Formatos de preparación y evaluación.	22
2.2.4 Proceso de contratación administrativa.	24
2.3 MARCO CONCEPTUAL	28
2.4 MARCO CONTEXTUAL	30
2.4.1 Generalidades del municipio de Los Patios.	31
2.4.2 Estructura Organizacional.	31
2.4.3 Secretaría de Obras Públicas e Infraestructura.	33
2.5 MARCO LEGAL	36
2.5.1 CONVENIO INTER - INSTITUCIONAL CELEBRADO ENTRE EL MUNICIPIO DE LOS PATIOS Y LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER.	36
2.5.2 Normatividad académica.	37

3. DISEÑO METODOLOGICO	38
3.1 TIPO DE INVESTIGACION	38
3.2 POBLACION	38
3.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	38
3.4 ACTIVIDADES A DESARROLLAR	39
4. PROYECTOS REALIZADOS POR EL PASANTE DENTRO DE LA SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS E INFRAESTRUCTURA DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS	40
4.1 MANTENIMIENTO DEL PAVIMENTO EN ADOQUIN CALLE 19 ENTRE AV 9 Y 10 DEL BARRIO ONCE DE NOVIEMBRE – MUNICIPIO DE LOS PATIOS	40
4.1.1 Etapa de Planeacion y de Proyecto.	40
4.1.2 Etapa de Ejecucion.	40
4.2 CONSTRUCCION Y ADECUACION DE LOS ESCENARIOS DEPORTIVOS DEL MUNICIPIO DE LOS PATIOS	41
4.2.1 Etapa de Planeacion y de Proyecto.	41
4.2.2 Etapa de Ejecucion.	41
4.3 RECUPERACION DE SISTEMA DE CAPTACION QUEBRADA LA HONDA, ACUEDUCTO MUNICIPIO LOS PATIOS	44



4.3.1 Etapa de Planeacion y de Proyecto.	44
4.3.2 Etapa de Ejecucion.	44
4.4 CONSTRUCCION DEL ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO PARA LA REHUBICACION DE 56 FAMILIAS DACNIFICADAS OLA INVERNAL MES FEBRERO 2005 MUNICIPIO DE LOS PATIOS.	45
4.4.1 Etapa de Planeacion y de Proyecto.	45
4.4.2 Etapa de Ejecucion.	45
4.5 OBSERVACIONES GENERALES DE LOS PROYECTOS DESARROLLADOS	47
4.6 ACTIVIDADES REALIZADAS COMO AUXILIAR TECNICO – ADMINISTRATIVO.	48
5. CONCLUSIONES	51
6. RECOMENDACIONES	52
BIBLIOGRAFÍA	53
ANEXOS	54