



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN - TESIS DE GRADO

AUTOR ANTONIO CUADRA SALAZAR

FACULTAD DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR ALONSO OLIVEROS BORRERO

TÍTULO DE LA TESIS PASANTIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRAS
PÚBLICAS CONVENIO MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CÚCUTA Y LA
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

RESUMEN

Con la realización del proyecto de grado, se quiere aportar y apoyar la Secretaría de Infraestructura Municipal, el departamento de Vías y obras generales, en seguimiento y control de proyectos viales y del sector educativo del Municipio de San José de Cúcuta, para garantizar calidad en las obras ejecutadas.

Este proceso se realiza gracias al artículo 140 del Estatuto Estudiantil de la Universidad Francisco de Paula Santander, para optar al título de Tecnólogo en Obras Civiles, mediante la modalidad del Proyecto de Extensión: Pasantía.

CARACTERISTICAS

PAGINAS 132 PLANOS ILUSTRACIONES CD ROM 1

**PASANTIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRAS PÚBLICAS
CONVENIO MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA Y LA UNIVERSIDAD
FRANCISCO DE PAULA SANTANDER.**

ANTONIO CUADRA SALAZAR

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2003**

**PASANTIA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRAS PÚBLICAS
CONVENIO MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA Y LA UNIVERSIDAD
FRANCISCO DE PAULA SANTANDER.**

ANTONIO CUADRA SALAZAR

**Proyecto de grado presentado para optar al título de
Tecnólogo en Obras Civiles**

**Director
ALONSO OLIVEROS BORRERO
Ingeniero Civil**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2003**



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO

FACULTAD DE INGENIERÍA

HORA: 11:00 A. M.
FECHA: 6 DE AGOSTO DE 2003
LUGAR: SALA No. 3 DEL CREAD
JURADOS: ING. ELKIN FABRIZIO MEDINA DELGADO
ING. RICARDO ZARATE CABALLERO
ING. FERNANDO VILLAN ROJAS

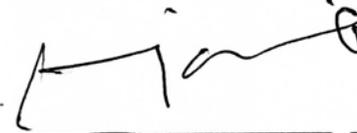
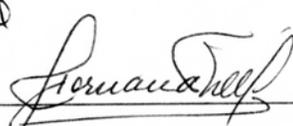
TITULO DE LA TESIS: PASANTÍA DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRAS PÚBLICAS CONVENIO MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA Y LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER.

DIRECTOR: ING. ALONSO OLIVEROS BORRERO

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CÓDIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
ANTONIO CUADRA SALAZAR	922021	4.3	APROBADO

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

FIRMA DE LOS JURADOS




Vo. Bo.


ING. DANIEL CONTRERAS BARRETO
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

DEDICATORIA

A mi madre, NELLY SALAZAR quien me ha apoyado y comprendido a lo largo de mi vida, es la persona a quien yo mas admiro y respeto pues con su gran espíritu de superación me ha enseñado que no hay que detenerse ante nada, la vida continúa y hay que salir adelante. A Dios doy gracias por tenerte a mi lado.

A mi tía, FANNY SALAZAR por enseñarme lo valioso del conocimiento y la tenacidad para alcanzar metas, además por ser mi guía a la hora de adquirir responsabilidades y cumplir con éstas, es alguien al cual le debo gran parte de mi formación intelectual y personal. Gracias por estar siempre ahí.

A mi abuelo, MISAEL, porque a pesar de todo siempre estuvo a mi lado, brindándome fuerzas para seguir.

A todos mis amigos y familiares, porque siempre escuche palabras de aliento en los peores momentos.

Antonio.

AGRADECIMIENTOS

El autor del presente trabajo manifiesta sus sinceros agradecimientos a:

ALONSO OLIVEROS BARRERO, Ingeniero Civil, Profesor Y Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Francisco de Paula Santander y Director del Proyecto, por su gran apoyo y aportes a mi trabajo de grado.

ELKIN FABRIZIO MEDINA DELGADO, Ingeniero Civil, en el departamento de vías Secretaría de Infraestructura Municipal, por brindarme su conocimiento y experiencia y además por ser un amigo a la hora de consultas e inquietudes en el campo de acción También por enseñarme el verdadero significado de la responsabilidad y entrega a la hora de realizar un trabajo .

GUILLERMO ORTIZ GÓMEZ, Ingeniero Civil, Profesional especializado en el departamento de vías Secretaría de Obras Públicas, por brindarme su conocimiento y experiencia.

CARLOS EDGAR DUARTE RODRIGUEZ, Secretaría de Obras Públicas Municipales.

AL ARQUITECTO E INGENIEROS S.I.M, por su colaboración

A MIS COMPAÑEROS DE PASANTIA, por su amistad y colaboración en todo momento.

DANIEL CONTRERAS, Ingeniero Civil. Director del Plan de Estudios de Tecnología en obras civiles por su gran espíritu de colaboración y paciencia a la hora de manifestarle nuestras inquietudes, Universidad Francisco de Paula Santander.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	18
1. EL PROBLEMA	19
1.1 TITULO	19
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.3 JUSTIFICACIÓN	19
1.4 OBJETIVOS	20
1.4.1 Objetivo general.	20
1.4.2 Objetivos específicos	20
1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES	21
1.5.1 Alcances	21
1.5.2 Limitaciones	21
2. MARCO REFERENCIAL	22
2.1 MARCO CONCEPTUAL	22

2.1.1 Pavimentos, Constitución Y Conceptos Generales	22
2.1.2 Fallas en los pavimentos	22
2.1.3 Requisitos para la evaluación de fallas en un pavimento	23
2.1.4 Clasificación de fallas superficiales de un pavimento	23
2.1.5 Interventoria en obras públicas	26
2.2 MARCO CONTEXTUAL	31
2.2.1 Generalidades del municipio de San José de Cúcuta.	31
2.2.2 Sector central del gobierno municipal	32
2.2.3 Normatividad operativa de la secretaria de infraestructura municipal.	34
2.2.4 Misión de la Secretaria de Infraestructura Municipa	34
2.1.5 Función de la Secretaria de Infraestructura Municipal.	34
2.2.6 División de la Secretaria de Infraestructura Municipal	35
2.3 MARCO LEGAL	37
2.3.1 Convenio Interinstitucional U.F.P.S – Alcaldía De San José De Cúcuta	37
2.3.2 Consideraciones por parte del municipio.	38

2.3.3 Consideraciones por parte de la U.F.P.S.	39
3. ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA PASANTIA	40
3.1 REPAVIMENTACION DE LA AVENIDA 7 DESDE LA CALLE SEGUNDA HACIA LA DIAGONAL SANTANDER FRENTE AL TERMINAL.	40
3.1.1 Descripción general.	40
3.1.2 Metodología.	41
3.1.3 Índice de estado.	41
3.1.4 Relación de cantidades contratadas con cantidades ejecutadas	43
3.2 CONSTRUCCIÓN PRIMERA ETAPA CUBIERTA PATIO COLEGIO COOPERATIVO CALAZANS BARRIO ATALAYA PRIMERA ETAPA	44
3.2.1 Descripción General	44
3.2.2 Aspectos técnicos.	45
3.2.3 Items contratados	47
3.2.4 Relación de cantidades contratadas con cantidades ejecutadas	49
3.3 RECUPERACION VIA ACCESO BARRIO AEROPUERTO	50
3.3.1 Descripción general.	50
3.3.2 Aspectos técnicos.	50

3.3.3	Items contratados	51
3.3.4	Relación de cantidades contratadas con cantidades ejecutadas	53
3.4	CONTINUACION CANAL DE AGUAS LLUVIAS CALLES 22-23 AVENIDA 13 12 Y 11 ENTRE LOS BARRIOS ALFONZO LOPEZ Y CUBEROS NIÑO	53
3.4.1	Descripción general.	53
3.4.2	Items contratados	54
3.5	PARCHEO Y REPAVIMENTACION DE LA AV. 6 DESDE LA DIAGONAL SANTANER HACIA LA CALLE 1N.	56
3.5.1	Descripción general.	56
3.5.2	Inspección general de la vía.	56
3.5.3	Inspección visual.	57
3.5.4	Análisis de resultados.	57
3.5.5	Índice de estado.	57
3.5.6	Items contratados	57
3.5.7	Relación de cantidades contratadas con cantidades ejecutadas	58
4.	CONCLUSIONES	60

5. RECOMENDACIONES	61
BIBLIOGRAFÍA	62
ANEXOS	63