



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



RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES: RICARDO JOSÉ BERNAL PATIÑO

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR: JAIME RAMÍREZ ACUÑA

TITULO DE LA TESIS: PASANTÍA EN LA SECRETARIA DE VÍAS Y TRANSPORTE
CONVENIO INTERADMINISTRATIVO UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA
SANTANDER-DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER, PRIMER SEMESTRE 2005

RESUMEN:

El presente proyecto consistió en el desarrollo de funciones de auxiliares de Interventoría en cada una de las obras asignadas en la secretaría Departamental de Vías y Transporte, ejecutadas en el lapso del 8 de Febrero al 8 de Agosto del 2005. La realización de este proyecto permitió la participación en las funciones que la Secretaría ejecuta en sus planes de inversión de la gobernación para la adecuación de las vías del Departamento.

CARACTERISTICAS:

PAGINAS: 147

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

PASANTÍA EN LA SECRETARIA DE VÍAS Y TRANSPORTE CONVENIO
INTERADMINISTRATIVO UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER-
DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER, PRIMER SEMESTRE 2005

RICARDO JOSÉ BERNAL PATIÑO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2005

PASANTÍA EN LA SECRETARÍA DE VÍAS Y TRANSPORTE CONVENIO
INTERADMINISTRATIVO UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER-
DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER, PRIMER SEMESTRE 2005

RICARDO JOSÉ BERNAL PATIÑO

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

Director
JAIME RAMÍREZ ACUÑA
Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2005



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

HORA: 15:00 HORAS
FECHA: 12 DE AGOSTO DE 2005
LUGAR: SALA 3 EDIFICIO CREAD
JURADOS: DANIEL CONTRERAS BARRETO
CARLOS ALBERTO SANTAFÉ VILLAMIZAR

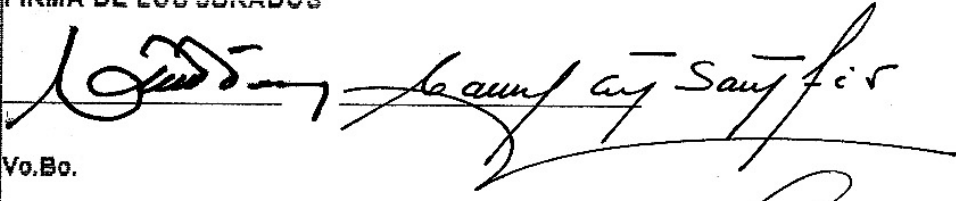
TÍTULO DE LA TESIS: PASANTÍA EN LA SECRETARÍA DE VÍAS Y TRANSPORTE
CONVENIO INTERADMINISTRATIVO UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER-
DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER, PRIMER SEMESTRE 2005.

DIRECTOR: JAIME RAMÍREZ ACUÑA

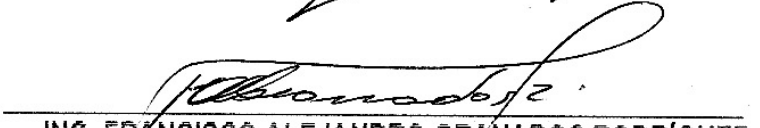
NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CÓDIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
RICARDO JOSÉ BERNAL PATIÑO	421180	4.0	APROBADO

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

FIRMA DE LOS JURADOS



Vo.Bo.


ING. FRANCISCO ALEJANDRO GRANADOS RODRÍGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

A Dios, por protegerme y brindarme la sabiduría necesaria para alcanzar esta meta.

A mi madre, Ana del C. “María”, por darme la vida, apoyarme, brindándome su confianza y por enseñarme a conseguir las cosas con esfuerzo y dedicación.

A mi hermana, Xiomara, por su apoyo en los momentos difíciles y por confiar en que algún día lograría culminar mis estudios.

A mi Padre, Josué “Chepito”, por darme la razón, que todo puede ser diferente, contribuyendo con mi formación personal y profesional.

A mi Negrita, Ingrid Rojas, mi esposa, por su agradable compañía y apoyo incondicional en los momentos en los que necesite de ella para alcanzar mis sueños.

A mis amigos y familiares, por creer en mis aptitudes y virtudes para lograr lo que me propongo.

A todos aquellos quienes creyeron que nunca lo conseguiría, por darme una razón mas para lograrlo.

Ricardo

AGRADECIMIENTOS

El Autor del presente trabajo manifiesta sus sinceros agradecimientos a:

Jaime Ramírez Acuña. Ingeniero Civil, profesor de la universidad Francisco de Paula Santander y Director del Proyecto.

Gloria Ruth Beltrán Lozano. Ingeniera Civil, profesional Universitario de la Secretaría de Vías y Transporte Departamental, por su valiosa orientación.

Personal Secretaría de Vías y Transporte Departamental de Norte de Santander.

A mis profesores. Que fueron guía en el transcurso de mi carrera y dieron lo mejor de si, para formarme como persona de bien.

La Universidad Francisco de Paula Santander.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	18
1. PROBLEMA	19
1.1 TITULO	19
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	19
1.3 OBJETIVOS	19
1.3.1 Objetivo general	19
1.3.2 Objetivos específicos	19
1.4 JUSTIFICACIÓN	20
1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES	20
1.5.1 Alcances	20
1.5.2 Limitaciones	21
2. MARCO REFERENCIAL	22
2.1 ANTECEDENTES	22
2.2 MARCO TEÓRICO	23

2.2.1 Especificaciones de construcción	23
2.3 MARCO CONTEXTUAL	37
2.3.1 Generalidades	37
2.3.2 Estructura administrativa y operativa de la Secretaría de Vías y Transporte	37
2.3.3 Generalidades del Departamento Norte de Santander	37
2.3.4 Generalidades del territorio nortesantandereano	39
2.3.5 Inventario vial del departamento	40
2.4 MARCO LEGAL	43
2.4.1 Convenio entre la Gobernación del Departamento Norte de Santander y la Universidad Francisco de Paula Santander	43
2.4.2 Acuerdo 065 de 1.996 del Consejo Superior Universitario	43
2.4.3 Reglamento de la pasantía	43
2.4.4 Generalidades sobre la ley 80 de 1993 y el decreto 2170 de 2002	43
2.4.5 Generalidades de la contratación pública	44
3. DISEÑO METODOLÓGICO	47
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	47
3.2 PROCESO METODOLOGICO	47

3.2.1 Inducción a la Secretaría de Vías y Transporte del Departamento	47
3.2.2 Elaboración del primer informe parcial	47
3.2.3 Elaboración del segundo informe parcial	47
3.2.4 Elaboración del informe final	47
3.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	48
3.3.1 Información primaria	48
3.3.2 Información secundaria	48
4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	49
5. ACTIVIDADES DESARROLLADAS	50
5.1 ORDEN DE TRABAJO No. 000234, REPARACIONES LOCATIVAS DE LA CAFETERIA Y BAÑOS PUBLICOS DEL DESPACHO DEL SEÑOR GOBERNADOR	50
5.1.1 Descripción del problema	50
5.1.2 Objetivo general	50
5.1.3 Proceso contractual	50
5.1.4 Datos generales del contrato	50
5.1.5 Actas suscritas	51
5.1.6 Proceso constructivo	51

5.1.7 Conclusiones	52
5.1.8 Recomendaciones	52
5.1.9 Informe económico	52
5.1.10 Cronograma de actividades	55
5.2 CONTRATO DE OBRA No. 000222, MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA LA DONJUANA – DURANIA, SECTOR K0+000 AL K10+000 (LA CUCHILLA) MUNICIPIOS DE BOCHALEMA Y DURANIA, NORTE DE SANTANDER	56
5.2.1 Descripción del problema	56
5.2.2 Objetivo general	56
5.2.3 Proceso contractual	56
5.2.4 Datos generales del contrato	56
5.2.5 Localización del proyecto	57
5.2.6 Actas suscritas	57
5.2.7 Proceso constructivo	57
5.2.8 Conclusiones	59
5.2.9 Recomendaciones	59
5.2.10 Informe económico	59

5.2.11 Cronograma de actividades	60
5.3 VISITA TECNICA No. 1 (01 DE JUNIO DE 2005 VÍAS DE ACCESO A LA CIUDAD DE PAMPLONA, PROVENIENTES DE LAS CIUDADES DE CÚCUTA Y BUCARAMANGA REF. ACCIÓN POPULAR, OFICIO No. G 04480 Y RADICADO No. 54001-23-31-003-2004-1102	61
5.3.1 Sector denominado puente angosto	61
5.3.2 Sector calle 3 con carrera 3	61
5.3.3 Sector calle 4 con carrera 3	62
5.3.4 Sector calle 4 con carrera 9	62
5.3.5 Sector calle 3 con carrera 9	62
5.4 RELACIÓN DE CONTRATOS LIQUIDADOS	62
5.4.1 Orden de trabajo	62
5.4.2 Orden de trabajo No. 000216 de diciembre 30 de 2004	63
5.4.3 Contrato de obra No. 000215 de Diciembre 30 de 2004	63
6. CONCLUSIONES	64
7. RECOMENDACIONES	65
BIBLIOGRAFIA	66
ANEXOS	67