



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES: NANCY CLODED QUINTERO MALDONADO

FACULTAD DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR: JAIME RAMIREZ ACUÑA

**TITULO DE LA TESIS PASANTIA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS
COMO AUXILIAR-ADMINISTRATIVO EN EL CONTROL DE OBRAS
EJECUTADAS POR LA TERRITORIAL DE NORTE DE SANTANDER**

RESUMEN

El objetivo principal de este Trabajo en la ejecución de trabajos de campo (visitas técnicas), los cuales se desarrollan como inspecciones de interventoría, con el fin de evaluar el desarrollo de la obra; procesos administrativos (trabajos de oficina) que consisten en la elaboración de contratos y documentos relacionados con la ejecución de la obra tales como: evaluación de cantidades de obra y presupuestos, revisión de proyectos que cumplan con la seguridad social (Salud, Pensión, Riesgos), parafiscales (Sena, Caja de Compensación, Instituto de Bienestar Familiar) y el fondo de la

CARACTERISTICAS

PAGINAS 94 PLANOS ILUSTRACIONES CD-ROM 1

**PASANTIA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS COMO AUXILIAR-
ADMINISTRATIVO EN EL CONTROL DE OBRAS EJECUTADAS POR LA
TERRITORIAL DE NORTE DE SANTANDER**

NANCY CLODED QUINTERO MALDONADO

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSE DE CUCUTA
2006**

**PASANTIA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS COMO AUXILIAR –
ADMINISTRATIVO EN EL CONTROL DE OBRAS EJECUTADAS POR LA
TERRITORIAL DE NORTE DE SANTANDER**

NANCY CLODED QUINTERO MALDONADO

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

**Director
JAIME RAMIREZ ACUÑA
Ingeniero Civil**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSE DE CUCUTA
2006**



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO
FACULTAD DE INGENIERÍA

HORA: 9:00 A.M
FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2006
LUGAR: AUDITORIO INVIAS
JURADOS: ING CARLOS CÁRDENAS
ING. DANIEL CONTRERAS

TITULO DE LA TESIS: PASANTÍA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE VÍAS COMO
AUXILIAR-ADMINISTRATIVO EN EL CONTROL DE OBRAS EJECUTADAS POR LA
TERRITORIAL DE NORTE DE SANTANDER

DIRECTOR: JAIME RAMÍREZ ACUÑA

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CÓDIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
<u>NANCY CLODED QUINTERO M.</u>	<u>922011</u>	<u>4.2</u>	<u>APROBADO</u>

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

NOMBRE DE LOS JURADOS

[Handwritten signatures]

Vo.Bo.

[Handwritten signature]

ING. FRANCISCO ALEJANDRO GRANADOS RODRIGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Al culminar un sueño más en mi vida quiero dedicar este triunfo:

A mi Dios Todopoderoso, por haberme brindado la sabiduría, la paciencia, la tolerancia, el valor y especialmente la salud para alcanzar mi triunfo y a la Virgen Santísima por haber acompañado siempre en mis estudios.

A mi padre **REMIGIO QUINTERO LOPEZ**, por estar siempre conmigo, ayudándome, confiando en mí y por ese deseo de querer ver a sus hijos profesionales y convertidos en hombres y mujeres de bien.

A mi madre **HERMILDA MALDONADO ROJAS**, porque es el ser más sublime, por enseñarme a creer en mí, quien por su inmenso amor y cariño fue el motivo esencial para mi triunfo.

A mis hermanos **HENRY, NORALBA y MARLENE** quienes son mi orgullo y compañeros de vivencias, que siempre estuvieron pendientes, apoyándome y guiándome.

A mí querido amigo **JOHANNY GUTIERREZ ARIAS**, por su gran apoyo incondicional, constancia, perseverancia que siempre estuvo allí impulsándome para llegar a ser quién soy.

AGRADECIMIENTOS

La autora expresa su gesto de gratitud sincero y reconocimiento leal por su colaboración y apoyo incondicional a:

A mi tía **BENEDITA MALDONADO ROJAS**, por estar siempre a su mejor disposición para quererme ayudar a salir adelante, no importando cada uno de los tropiezos que nos da la vida.

A mis más queridos amigos **IRENE Y EDGAR**, por aprender a quererme tal como soy y estar siempre dispuestos a que terminará mi carrera sobre todas las cosas, gracias por su apoyo.

A mi querida cuñada **MIRYAN ALBARRACÍN ORTIZ**, por estar siempre desde mi carrera al pendiente, ayudándome, instruyéndome, guiándome y colaborándome en este largo camino pero fructífero.

A el ingeniero **JUAN LEONIDAS VELASCO RODRIGUES**, Supervisor Territorial de Norte de Santander (INVIAS), por estar siempre dispuesto a querer brindar lo mejor de él y de la Entidad, por ese gran apoyo verdadero e incondicional. GRACIAS.

A la Universidad Francisco de Paula Santander, por permitirme formarme como Tecnóloga en Obras Civiles bajo los principios éticos, académicos y sociales.

A el INVIAS, por haberme dado la oportunidad de realizar mi pasantía en tan prestigiosa entidad.

A **JAIME RAMIREZ ACUÑA**, Ingeniero civil, por su apoyo incondicional, gran asesoría y orientación permanente, oportunas y veraces correcciones para mejorar el documento.

A los ingenieros **CARLOS CARDENAS Y DANIEL CONTRERAS**, jurados de mi pasantía por su gran colaboración y disposición en ayudarme

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	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 JUSTIFICACION	20
1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES	21
1.5.1 Alcances	21
1.5.2 Limitaciones	21
1.6 DELIMITACIONES	21
1.6.1 Delimitación espacial	21

1.6.2 Delimitación temporal	22
1.6.3 Delimitación conceptual	22
2. MARCO REFERENCIAL	23
2.1 ANTECEDENTES	23
2.2 MARCO TEORICO	24
2.2.1 Visión	24
2.2.2 Misión	24
2.2.3 Dirección	24
2.2.4 Funciones	25
2.3 MARCO CONTEXTUAL	26
2.3.1 Instituto Nacional de Vías	26
2.3.2 Trabajo de Campo	26
2.4 MARCO CONCEPTUAL	27
2.5 MARCO LEGAL	28
2.5.1 Contrato de obra	28

2.5.2 Fines de la contratación	29
2.6 ELABORACIÓN DE ACTAS	29
2.6.1 Acta de Iniciación de Obra	29
2.6.2 Acta de Suspensión de Obra	29
2.6.3 Acta de Reiniciación de Obra	29
2.6.4 Acta de Reajuste de Precios	29
2.6.5 Acta de Modificación	29
2.6.6 Acta de Recibo Parcial	30
2.6.7 Acta de Recibo Final	30
2.6.8 Acta de Liquidación Final	30
3. DISEÑO METODOLOGICO	31
3.1 TIPO DE INVESTIGACION	31
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	31
3.2.1 Población	31
3.2.2 Muestra	31

3.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	31
3.4 TECNICAS DE ANALISIS Y PROCESAMIENTOS DE DATOS	32
3.5 PRESENTACION DE RESULTADOS	32
4. ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL INSTITUTO NACIONAL DE VIAS	33
4.1 ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	33
4.1.1 Para los Contratistas	33
4.1.2 Para la Interventoría	34
4.2 ACTIVIDADES TECNICAS	35
4.2.1 Contrato de obra No. 2513 de 2005	35
4.2.2 Contrato de interventoria no. 1843 de 2005	36
5. SEGUIMIENTO TECNICO A LAS OBRAS EJECUTADAS DURANTE EL TRANCURSO DE LA PASANTIA	37
5.1 CONTRATO DE OBRA No. 2513 DE 2005	37
5.1.1 Descripción del Proyecto	37
5.2 ESTADO INICIAL DE LA VÍA	39

5.2.1 Pavimento y Obras de Drenaje	39
5.2.2 Señalización	41
5.2.3 Informe General	41
5.2.4 Obras programadas durante el contrato 2513 de 2005	48
5.2.5 Obras programadas	51
5.3 CONTRATO DE INTERVENTORIA No.1843 DE 2005	61
5.3.1 Descripción del Proyecto	61
5.3.2 Actividades desarrolladas por la Interventoría	62
5.3.3 Funciones Técnicas	62
5.3.4 Revisión del Proyecto	63
5.3.5 Entrega del Proyecto al Contratista	63
5.3.6 Localización de obras no previstas	63
5.3.7 Control del personal y del equipo	63
5.3.8 Replanteo del Proyecto	63
5.3.9 Cambios o Modificaciones del Proyecto	63

5.4 FUNCIONES ADMINISTRATIVAS	64
5.4.1 Otras Funciones	64
6. CONCLUSIONES	66
7. RECOMENDACIONES	68
BLIBLIOGRAFIA	69
ANEXOS	70