



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN - TESIS DE GRADO

AUTOR: JUAN PATRICIO SUÁREZ ESCALANTE

FACULTAD DE INGENIERÍAS

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL

DIRECTOR ING. FERNANDO VILLÁN ROJAS

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

RESUMEN

Esta pasantía se desarrollo en la Secretaría de Obras Públicas, donde se trabajó como auxiliar de ingeniería e interventoría técnica y administrativa en las obras que realiza el Municipio de Cúcuta en la sección de Vías. En este informe se recopilan los diferentes aspectos manejados: Contratación Estatal, Estructuración de la Vías Terrestres, Control de Calidad en las Obras, e Interventoría dando un enfoque global y no limitado a puntos específicos.

CARACTERISTICAS

PAGINAS 145 PLANOS 0 FOTOGRAFÍAS 14 CD-ROM 1

**PASANTÍA MEDIANTE EL PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE
OBRAS PÚBLICAS CONVENIO MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA –
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**

JUAN PATRICIO SUAREZ ESCALANTE

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL
SAN JOSE DE CUCUTA
2000**

**PASANTÍA MEDIANTE EL PROCESO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE
OBRAS PÚBLICAS CONVENIO MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA –
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**

JUAN PATRICIO SUAREZ ESCALANTE

**Trabajo de grado presentado para
Optar el título de Ingeniero Civil**

**Director
FERNANDO VILLÁN ROJAS
Ingeniero Civil**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL
SAN JOSE DE CUCUTA
2000**



**UNIVERSIDAD
FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**

San José de Cúcuta

ACTA DE SUSTENTACION TRABAJO DE GRADO

FECHA : 18 DE SEPTIEMBRE DEL 2000
HORA : 10:30 DE LA MAÑANA
LUGAR : DEPARTAMENTO CONSTRUCCIONES CIVILES. VIAS
Y TRANSPORTES - UFPS
PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL
TITULO DE LA TESIS: PASANTIA MEDIANTE EL PROCESO DE
SEGUIMIENTO Y CONTROL DE OBRAS PUBLICAS
CONVENIO MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA -
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER..

JURADOS: Ing. GUILLERMO ORTIZ GOMEZ
Ing. BELISARIO CONTRERAS BARRETO
Ing. ALVARO FERNANDO GAMBOA CAMARGO

DIRECTOR: INGENIERO FERNANDO VILLAN ROJAS

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	CODIGO	CALIFICACION		
		NUMERO	LETRA	(A)(M)(L)
JUAN PATRICIO SUAREZ ESCALANTE	112311	4,4	CUATRO, CUATRO	APROBADA

OBSERVACIONES : _____

FIRMA DE LOS JURADOS

GUILLERMO ORTIZ G.

BELISARIO CONTRERAS

ALVARO GAMBOA C.

Vo.Bo.

HERNAN DAVID ANGARITA PALLARES

Betty M.

A MI MADRE:

***POR EL SACRIFICIO Y ABNEGACIÓN
POR EL ESFUERZO INMENSO EN HACER ESTA IDEA UNA REALIDAD.
POR ENTREGÁRMELO TODO, SIN REPARAR EN NADA Y SIN DUDAR PARA
HACERLO.***

***PARA QUE CON EL FAVOR DE DIOS PODAMOS COMPARTIR POR EL RESTO DE
NUESTROS AÑOS MUCHOS MOMENTOS BELLOS Y AGRADABLES Y TENER LA
OPORTUNIDAD DE DARTE TODO LO QUE TE MERECE.***

A LA MEMORIA DE MI ABUELA : ROSA Ma. RAMÍREZ

AGRADECIMIENTOS

A DIOS, mi luz, mi camino, mi esperanza, Todo.

A mi Padre, por servirme de apoyo y nunca desfallecer en él a pesar de las dificultades.

A mi Familia, por la motivación y el amor que me han brindado.

Al Ing. Alvaro León por confiar en mi y apoyarme en todo momento.

A Guillermo Ortiz, por ser una persona noble y colaborarme en todos los aspectos.

A mis compañeros de Pasantía y a toda la Familia de Obras Públicas, por su amistad y principalmente por su Solidaridad. Eso nunca lo olvidare.

A mis Amigos, Mauricio, Helder, Andrés y Arturo porque logramos consolidar el sueño de ser Ingenieros y definitivamente sin nuestro trabajo en equipo no habiéramos logrado tantas satisfacciones

A mis profesores, quienes me señalaron la ruta y el camino.

A todas las personas que me han apoyado desinteresadamente en cualquier evento, mis disculpas por no poder nombrarlos a todos, además con una frase es muy difícil describir lo importantes que han sido para mi, sin el apoyo y la solidaridad de muchos, este sueño hubiera demorado mucho mas.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	13
1. OBJETIVOS	15
1.1 OBJETIVO GENERAL	15
1.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS	15
2. LOCALIZACION	17
2.1 DIVISION ADMINISTRATIVA DEL MUNICIPIO DE CUCUTA	18
2.1.1 Administración central Municipal.	20
3. CONVENIO INTERINSTITUCIONAL CELEBRADO ENTRE U. F. P. S. - ALCALDIA DE SAN JOSE DE CUCUTA.	26
3.1 POR PARTE DEL MUNICIPIO	27
3.2 POR PARTE DE LA U.F.P.S	28
3.3 NORMATIVIDAD ACADÉMICA	29
4. MARCO TEORICO	30
4.1 PAVIMENTOS, CONSTITUCIÓN Y CONCEPTOS GENERALES	30
4.1.1 Características que debe reunir un pavimento.	30
4.1.2 Clasificación de los pavimentos.	32

4.1.3	Factores a considerar en el diseño de pavimentos	37
4.1.4	Obras de drenaje y subdrenaje en carreteras.	40
4.2	CONTRATACION ADMINISTRATIVA	42
4.2.1	Tipos de contratos generados a través de entidades publicas.	43
4.2.2	Principios de la contratación estatal.	45
4.2.3	Tipos de contratación.	53
4.2.4	Derechos y deberes de los involucrados en la contratación	77
4.3	EL INTERVENTOR ANTE LA LEY	80
4.3.1	Definición general.	82
4.3.2	Misión de la interventoría.	82
4.3.3	Visión de la interventoría.	82
4.3.4	Objetivos de la interventoría.	83
4.3.5	Relaciones entre las partes.	84
4.3.6	Papel del interventor.	85
4.3.7	Ejecución del contrato y situaciones especiales.	86
4.4	CONTROL DE CALIDAD EN LAS OBRAS	91
5.	ACTIVIDADES REALIZADAS	97
5.1	BANCO DE PROYECTOS DE INVERSION MUNICIPAL	97
5.1.1	Aspectos generales.	97
5.1.2	Inscripción de proyectos en el banco de proyectos de inversión municipal.	98
5.1.3	Formato Metodológico.	98
5.2	EVALUACIÓN DE LOS PROYECTOS	102
5.3	PAVIMENTACIÓN DE LA AVENIDA LAS AMÉRICAS	103

5.4 RECUPERACIÓN REMODELACIÓN VÍA DE ACCESO AL AEROPUERTO	119
5.4.1 Descripción general del proyecto.	119
5.5 ELABORACIÓN DE PRESUPUESTOS DE OBRA A PARTIR DE LAS OBSERVACIONES DE LOS DAÑOS EXISTENTES EN ALGUNAS VÍAS DE LA CIUDAD	127
5.6 INVENTARIO DE LA RED VIAL URBANA DE CUCUTA	129
5.7 OTRAS LABORES	131
6. CONCLUSIONES	133
7. RECOMENDACIONES	135
BIBLIOGRAFÍA	137
ANEXOS	138