



**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA
SANTANDER**



BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS

RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES JUAN BAUTISTA MONTAÑEZ CORREA

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR VÍCTOR ORLANDO MUTIS SERRANO

TÍTULO DE LA TESIS PASANTIA EN LA UNIDAD DE PLANEACION FÍSICA Y
ARQUITECTURA COMO AUXILIAR TECNICO A LOS PROYECTOS A
REALIZARSE EN LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA
SANTANDER

RESUMEN

El presente trabajo de grado contiene aspectos correspondientes a las diferentes actividades desempeñadas en la unidad de Planeación Física, tales como: generación del Proyecto, y auxiliar de interventoría en la construcción de la primera etapa del edificio de laboratorios de procesos minerales, construcción de la primera etapa de los laboratorios de electrónica en el área de control y telecomunicaciones, restauración de la cubierta edificio la casona, construcción de la primera etapa de los laboratorios de sanidad vegetal en la sede de los campos elíseos, construcción primera etapa graderías y camerinos cancha de futbol de la U.F.P.S.

CARACTERISTICAS

PAGINAS 100 **PLANOS** _____ **ILUSTRACIONES** _____ **CD ROM** 1

**PASANTIA EN LA UNIDAD DE PLANEACION FÍSICA Y ARQUITECTURA
COMO AUXILIAR TECNICO A LOS PROYECTOS A REALIZARSE EN LA
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**

JUAN BAUTISTA MONTAÑEZ CORREA

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSE DE CUCUTA
2005**

**PASANTIA EN LA UNIDAD DE PLANEACION FÍSICA Y ARQUITECTURA
COMO AUXILIAR TECNICO A LOS PROYECTOS A REALIZARSE EN LA
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**

JUAN BAUTISTA MONTAÑEZ CORREA

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

**Director
VICTOR ORLANDO MUTIS SERRANO
Ingeniero Civil**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSE DE CUCUTA
2005**



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

HORA: 16:00 HORAS
FECHA: 9 DE FEBRERO DE 2005
LUGAR: SALA 4 EDIFICIO CREAD
JURADOS: JAVIER ANDRÉS ZAMBRANO GALVIS
GERSON LIMAS RAMÍREZ
JOSÉ HERNÁNDO GARCÍA JAÍMES

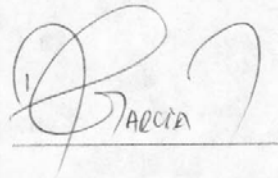
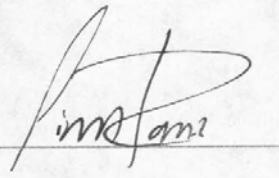

TÍTULO DE LA TESIS: PASANTÍA EN LA UNIDAD DE PLANEACIÓN FÍSICA Y
ARQUITECTURA COMO AUXILIAR TÉCNICO A LOS PROYECTOS A REALIZARSE EN LA
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER.

DIRECTOR: VÍCTOR ORLANDO MUTIS SERRANO

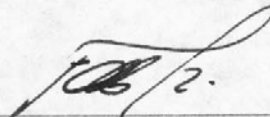
NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CÓDIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
<u>JUAN BAUTISTA MONTAÑEZ CORREA</u>	<u>922158</u>	<u>4.4</u>	<u>APROBADO</u>

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

FIRMA DE LOS JURADOS



Vo.Bo.


ING. FRANCISCO ALEJANDRO GRANADOS RODRÍGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

DEDICATORIA

A DIOS, por estar siempre a mi lado y permitirme salir adelante en el transcurso de este logro tan importante.

A mis padres CAMPO ELIAS MONTAÑEZ y ARCELIA CORREA, a quienes les debo no solo él haberme dado la vida sino el haberme educado de la mejor manera y haber sido las personas que con gran sacrificio y amor me han permitido salir adelante y poder hoy obtener mi título como profesional.

A mis hermanos YOLLY, LUIS, DEYSI, y ANDRES quienes siempre han estado a mi lado, y he pasado los mejores momentos de mi infancia y adolescencia.

A mi sobrinita JULIETH, quien con sus travesuras llena nuestra casa de armonía.

A todos mis amigos que colaboraron con su apoyo incondicional en los momentos buenos y malos de mi formación profesional.

A quienes han estado conmigo siempre y han contribuido a mi formación como ser integral.

JUAN.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	14
1. OBJETIVOS	15
1.2 OBJETIVO GENERAL	15
1.3 OBJETIVOS ESPECIFICOS	15
2. MARCO LEGAL Y REGLAMENTACION DE LA PASANTIA.	17
2.1 REGLAMENTACION DEL TRABAJO DE GRADO SEGUN EL ESTATUTO DE ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	17
2.2 MARCO LEGAL Y ESTRUCTURA ORGANICA DE LA OFICINA DE PLANEACION	18
2.3 MARCO LEGAL DE LA UNIDAD DE PLANEACION FISICA DENTRO DE LA ESTRUCTURA ORGANICA DE LA OFICINA DE PLANEACION	18
3. ETAPAS DEL DESARROLLO DE UN PROYECTO EN LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	20
3.1 ETAPA DE PLANEACIÓN	20
3.2 ETAPA DE DISEÑO, PRESUPUESTO Y PROGRAMACIÓN	20

3.3 ETAPA DE CONTRATACIÓN	20
3.4 ETAPA DE EJECUCIÓN	21
3.4.1 Labor de interventoría	21
4. CONTRATACION DE UN PROYECTO EN LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	22
4.1 SISTEMAS DE CONTRATACION PARA LA CONSTRUCCIÓN	22
4.1.1 Contratos a precio global	22
4.1.2 Contratos a precio unitario	22
4.1.3 Contrato por el sistema de administración delegada	23
4.2 SISTEMAS DE CONTRATACION Y EVALUACION EN LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	23
4.2.1 Formas de contratación	23
4.2.2 Evaluación de las ofertas	24
5. INTERVENTORIA DE OBRAS CIVILES	26
5.1 OBJETIVO DE LA INTERVENTORIA	26
5.2 ETAPAS DE CONTROL	26
5.2.1 Etapa Previa	26

5.2.2 Etapa de Producción	26
5.2.3 Etapa de Post-Construcción	27
5.3 FUNCIONES DE LA INTERVENTORIA	27
5.3.1 Interventoría de proyectos	27
5.3.2 Interventoría de Obras	28
6. MODALIDADES DE TRABAJO QUE REALIZA EL PASANTE EN LA UNIDAD DE PLANEACION FISICA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	29
6.1 AUXILIAR EN LA ETAPA DE PLANEACION	29
6.2 AUXILIAR EN LA ETAPA DE PROYECTOS.	29
6.3 AUXILIAR EN LA PREPARACION DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS PARA CONTRATACION	30
6.4 AUXILIAR DE INTERVENTORIA	31
7. PROYECTOS REALIZADOS POR EL PASANTE DENTRO DE LA UNIDAD DE PLANEACION FISICA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	33
7.1 ETAPA DE PLANEACION Y DE PROYECTOS	333
7.1.1 Laboratorios de procesos minerales	33
7.1.2 Laboratorios de electrónica en el área de control y telecomunicaciones.	36

7.1.3 Laboratorios de sanidad vegetal sede campos elíseos	39
7.2 ETAPA DE EJECUCION	42
7.2.1 Construcción de la primera etapa del edificio laboratorios de procesos minerales	42
7.2.2 Construcción laboratorio de electrónica en el área de control y telecomunicaciones	47
7.2.3 Construcción laboratorios de sanidad vegetal sede campos elíseos u.f.p.s.	52
7.2.4 Restauración de la cubierta edificio la casona	56
7.2.5 Construcción primera etapa Graderías y Camerinos en la cancha de fútbol de la U.F.P.S.	59
8. CONCLUSIONES	64
9. RECOMENDACIONES	65
BIBLIOGRAFIA	66
ANEXOS	67