

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 73

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

	NOHORA ROCIO	APELLIDOS: LEAL MARTINEZ
NOMBRE (S): _		_APELLIDOS:
FACULTAD:	INGENIERÍA	
PLAN DE ESTU	JDIOS: TECNOLOGÍA EN	OBRAS CIVILES
		_ APELLIDOS :_GRANADOS_RODRÍGUEZ NTE TÉCNICO ADMINISTRATIVO EN EL
	DE TOPOGRAFÍA	
RESUMEN:		
situación, m Igualmente, de los proye profesores d	nediante las actividades desa se establecieron las actividade ectos que adelanta el laborato le las distintas áreas que adela	o, con el cual se caracterizó el proceso y proceso en el transcurso de la pasantía. Les encauzadas en la elaboración y realización rio de topografía con el apoyo técnico a los antan prácticas. Por ultimo, se brindó asesoría el viles presencial y a distancia en las prácticas
Palabras cla	ve: asistente, técnico, administ	rativo, laboratorio, topografía.

ILUSTRACIONES: CD-ROM: 1

PLANOS:

PASANTÍA ASISTENTE TÉCNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE TOPOGRAFÍA

NOHORA ROCIO LEAL MARTINEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER FACULTAD DE INGENIERÍA PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES SAN JOSÉ DE CÚCUTA 2011

PASANTÍA ASISTENTE TÉCNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE TOPOGRAFÍA

NOHORA ROCIO LEAL MARTINEZ

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

Director
FRANCISCO ALEJANDRO GRANADOS RODRÍGUEZ
Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER FACULTAD DE INGENIERÍA PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES SAN JOSÉ DE CÚCUTA 2011

www.ufps.edu.co



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE UN TRABAJO DE GRADO **FACULTAD DE INGENIERÍA**

35008-01-00036

HORA:

2P.M

FECHA:

19 DE AGOSTO DE 2011

LUGAR:

CREAD SALA 3

JURADOS:

ING. SANDRA YANETH MALDONADO

ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO

TITULO DEL PROYECTO. PASANTIA ASISTENTE TECNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE TOPOGRAFIA

DIRECTOR: ING. FRANCISCO GRANADOS R.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES

CÓDIGO

NOTA

CALIFICACIÓN

NOHORA ROCIO LEAL MARTINEZ

1920138

4.2

APROBADO

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

FIRMA DE LOS JURADOS

Vo.Bo

ÍNG. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Av. Gran Colombia No. 12E-96 Colsag

Teléfono: 5776655 Cúcuta - Colombia

CONTENIDO

	pág.	
INTRODUCCIÓN	9	
1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	11	
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11	
1.2 JUSTIFICACIÓN	11	
1.3 OBJETIVOS	12	
1.4 DELIMITACIONES	12	
1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES	13	
1.6 ANTECEDENTES	13	
1.7 MARCO TEORICO	14	
1.8 MARCO LEGAL	22	
2. METODOLOGÍA	23	
2.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN		
2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	23	
2.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	23	
3. ASESORÍAS A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER EN EL ÁREA DE PRÁCTICAS Y MANIPULACIÓN DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS	25	
3.1 MANEJO DEL PLANÍMETRO	25	
3.1 MANEJO DEL PLANIMETRO 3.2 EXPLICACIÓN Y MANEJO DEL TEODOLITO		
3.2 EXPLICACION Y MANEJO DEL TEODOLITO 3.3 ASESORÍA EN LA APLICACIÓN DEL LEVANTAMIENTO CON CINTA Y		
JALÓN	29	

3.4 ASESORÍA EN LA APLICACIÓN DEL MÉTODO DE RADIACIÓN	31
3.5 ASESORÍA EN LA APLICACIÓN DEL MÉTODO DE BASE MEDIDA	33
3.6 ASESORÍA EN EL LEVANTAMIENTO POR EL MÉTODO DE POLIGONAL CERRADA	35
3.7 ASESORÍA EN EL LEVANTAMIENTO POR EL MÉTODO DE POLIGONAL ABIERTA	37
3.8 ASESORÍA EN LA APLICACIÓN DEL MÉTODO DE NIVELACIÓN POR EL MÉTODO DE CUADRICULA	39
4. TRABAJOS DE EXTENSIÓN A LA COMUNIDAD	42
4.1 INSTALACIÓN DE MOJONES PARA EL MONITOREO AL ASENTAMIENTO DEL EDIFICIO FUNDADORES, UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	42
4.2 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DEL LOTE UBICADO EN LA ZONA AVENIDA 5 CALLE 14 DEL BARRIO MOTILONES	43
4.3 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE UN LOTE UBICADO EN EL MUNICIPIO DE TOLEDO, CORREGIMIENTO SAN BERNARDO ESCUELA EL LIMONCITO	45
4.4 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO DE UN LOTE UBICADO EN LA ZONA URBANA DEL MUNICIPIO DE TOLEDO	48
5. CONCLUSIONES	54
6. RECOMENDACIONES	55
BIBLIOGRAFÍA	56
ANEXOS	57