



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



## RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES: JOSE ALBERTO MIRANDA PEÑA

---

FACULTAD: INGENIERÍA

---

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

---

DIRECTOR: JOSE ALBERTO PEÑA TOLOZA

---

TITULO DE LA TESIS: PASANTIA COMO TECNICO AUXILIAR MODALIDAD A  
DISTANCIA EN EL LABORATORIO DE TOPOGRAFIA DE LA UNIVERSIDAD  
FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

---

### RESUMEN:

Se establecieron las actividades que dan lugar a la elaboración y realización de los proyectos que adelanta el laboratorio de topografía, para proveer apoyo técnico-administrativo a los profesores de las distintas áreas, que adelantan prácticas en dichas instalaciones. Se brindó ayuda o asesoría a los estudiantes de Tecnología en Obras Civiles, modalidad abierta y a distancia, participando en las actividades correspondientes al desarrollo de convenios que adelanta la institución con otros entes gubernamentales y trabajos de extensión.

### CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 59

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

PASANTIA COMO TECNICO AUXILIAR MODALIDAD A DISTANCIA EN EL  
LABORATORIO DE TOPOGRAFIA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE  
PAULA SANTANDER

JOSE ALBERTO MIRANDA PEÑA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2009

PASANTIA COMO TECNICO AUXILIAR MODALIDAD A DISTANCIA EN EL  
LABORATORIO DE TOPOGRAFIA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE  
PAULA SANTANDER

JOSE ALBERTO MIRANDA PEÑA

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

Director  
JOSE ALBERTO PEÑA TOLOZA  
Topógrafo

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2009



# UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

35009-01-00018

**HORA:** 11:00 A.M  
**FECHA:** 26 AGOSTO 2009  
**LUGAR:** EDIFICIO CREAD SALA 4  
**JURADOS:** ING. FRANCISCO GRANADOS R  
ING. VICTOR MUTIS

TITULO DE LA TESIS: PASANTIA COMO TECNICO AUXILIAR MODALIDAD A DISTANCIA EN EL LABORATORIO DE TOPOGRAFIA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER.

<b>NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES</b>	<b>CÓDIGO</b>	<b>NOTA</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
<u>JOSE ALBERTO MIRANDA PEÑA</u>	<u>0421256</u>	<u>4.2</u>	<u>APROBADO</u>

**PLAN DE ESTUDIOS:** TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

**FIRMA DE LOS JURADOS**

Vo.Bo **ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ**  
**COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR**

## CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCION	9
1. DESARROLLO DE ACTIVIDADES	12
1.1 TRABAJOS DE SERVICIOS A LA COMUNIDAD DESDE EL LABORATORIO DE TOPOGRAFÍA	12
1.2 INDUCCION SOBRE EL EQUIPO QUE TOPOGRAFIA: EL TEODOLITO	12
1.3 METODO DE RADIACION SIMPLE	14
1.4 PLANIMETRO Y CURVIMETRO	16
1.5 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CON LOS ESTUDIANTES	16
1.6 LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO CON LOS ESTUDIANTES DE TOPOGRAFÍA II POR MEDIO DEL MÉTODO POLIGONAL CERRADA	19
1.7 LABOR COMUNITARIA, INTERVENTORIA DE LA BODEGA DE BAVARIA	21
1.8 LABOR SOCIAL, ACUEDUCTO LA GARITA- VEREDA LA MUTIS	22
1.9 LABOR SOCIAL, MEDICION DEL CONJUNTO SAN ISIDRO, AREAS Y PERIMETROS LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DE CONJUNTO CERRADO SAN ISIDRO	23

1.10 (LABOR SOCIAL) LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DE LA IGLESIA SAN AGUSTIN	25
1.11 LABOR SOCIAL, MEDICION DEL MECADO LA CABRERA	26
1.12 LABOR SOCIAL, KILOMETRO 8 LOS PATIOS INSTITUTO MUNICIPAL DE LOS PATIOS	28
1.13 VISITA DE OBRA, CONSTRUCTURAS SIGMA	30
1.14 LABOR COMUNITARIA, BARRIO AEROPUERTO	31
2. CONCLUSIONES	34
3. RECOMENDACIONES	36
BIBLIOGRAFÍA	37
ANEXOS	38