



RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES:

NOMBRES: JOSÉ OMAR **APELLIDOS:** RODRIGUEZ VERGEL

FACULTAD: INGENIERIAS

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRES: JAVIER **APELLIDOS:** ZAMBRANO GARCIA

TITULO DE LAS TESIS: ASISTENTE DE TOPOGRAFÍA Y RESISTENCIA DE MATERIALES

RESUMEN

En este proyecto se realizo la medición con cinta y jalón, se hizo el levantamiento por radiación, por base medida, por poligonal abierta, cerrada, siguiendo con la nivelación por radiación, por cuadrícula y terminando con los ensayos de tensión en aceros, en maderas, compresión de cilindros, ensayo de impacto y de flexión.

Por último se hizo el trabajo de extensión a la comunidad y el levantamiento seccional de transito y transporte de Santander

CARACTERÍSTICAS

PAGINAS: 72 PLANOS _____ ILUSTRACIONES _____ CD ROM 1

ASISTENTE DE TOPOGRAFÍA Y RESISTENCIA DE MATERIALES

JOSE OMAR RODRÍGUEZ VERGEL

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2010

ASISTENTE DE TOPOGRAFÍA Y RESISTENCIA DE MATERIALES

JOSE OMAR RODRÍGUEZ VERGEL

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

Director
JAVIER ZAMBRANO GARCIA
Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2010



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

35008-01-00052

HORA: 10:00 A.M
FECHA: 18 DE AGOSTO DE 2010
LUGAR: LABORATORIO DE TOPOGRAFIA
JURADOS: ING. FRANCISCO GRANADOS
ING. SANDRA YANETH MALDONADO


TITULO DEL PROYECTO: ASISTENTE DE TOPOGRAFIA Y RESISTENCIA DE MATERIALES

DIRECTOR: ING. JAVIER ZAMBRANO G

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES	CÓDIGO	NOTA	CALIFICACIÓN
<u>JOSE OMAR RODRIGUEZ VERGEL</u>	<u>1920007</u>	<u>4.1</u>	<u>APROBADO</u>

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

FIRMA DE LOS JURADOS

Va.Bo 
ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	10
1. ACTIVIDADES EJECUTADAS DURANTE LA PASANTÍA	11
1.1 ASESORAR A LOS ESTUDIANTES QUE ADELANTAN PRACTICAS EN EL LABORATORIO DE TOPOGRAFÍA Y RESISTENCIA DE MATERIALES	11
1.2 ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS	11
1.3 MANEJO DE FORMATOS PARA LA ENTREGA DE EQUIPOS	11
1.4 INDUCCIÓN DEL MANEJO DEL TEODOLITO	11
2. ACTIVIDADES DEL PROYECTO	16
2.1 MEDICIÓN CON CINTA Y JALÓN	16
2.2 LEVANTAMIENTO POR RADIACIÓN	16
2.3 LEVANTAMIENTO POR BASE MEDIDA	20
2.4 LEVANTAMIENTO POR POLIGONAL ABIERTA	25
2.5 LEVANTAMIENTO POR POLIGONAL CERRADA	28
3. NIVELACIÓN	33
3.1 NIVELACIÓN POR RADIACIÓN	33
3.2 NIVELACIÓN POR CUADRICULA	36
4. ENSAYO DE TENSIÓN EN ACEROS	42
4.1 ENSAYO DE TENSIÓN EN MADERAS	43
4.2 COMPRESIÓN DE CILINDROS	44
4.3 ENSAYO DE IMPACTO	46

4.4 ENSAYO DE FLEXIÓN	47
5. TRABAJO DE EXTENSIÓN A LA COMUNIDAD	50
5.1 LEVANTAMIENTO SECCIONAL DE TRANSITO Y TRANSPORTE DE SANTANDER	50
6. PLANÍMETRO Y CURVÍMETRO	51
7. CONCLUSIONES	53
8. RECOMENDACIONES	54
BIBLIOGRAFÍA	55
ANEXOS	56