



BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES: MARIO ENRIQUE VELASCO NIÑO – GIOVANNI LEAL TORRES

FACULTAD: INGENIERIAS - PLAN DE ESTUDIOS DE OBRAS CIVILES

DIRECTOR: Lic. ALBERTO PEÑA TOLOZA

TÍTULO DE LA TESIS: ESTUDIO TOPOGRÁFICO DE LOS BARRIOS: OCHO DE DICIEMBRE, VILLA NUEVA, NUEVA COLOMBIA, SEIS DE MAYO, RAFAEL NUÑEZ, ESPERANZA MARTINEZ, OLGA TERESA, BRISAS DEL AEROPUERTO, VEINTE DE DICIEMBRE

RESUMEN:

Concientes de la importancia y del beneficio que trae a los habitantes del sector para una mejor condición de vida, realizamos un levantamiento topográfico en el que se define lo referente a la compra de los terrenos, además de poder realizar una adecuación en lo concerniente a la pavimentación futura de las calles y el mejoramiento en algunas zonas de alcantarillado y tratamiento de drenaje de aguas y lluvias.

CARACTERÍSTICAS

PAGINAS 195 PLANOS 02 DISCO MAGNETICO 01

ENCABEZAMIENTO DE MATERIA:

FECHA: _____

**ESTUDIO TOPOGRAFICO DE LOS BARRIOS: OCHO DE DICIEMBRE,
VILLA NUEVA, NUEVA COLOMBIA, SEIS DE MAYO, RAFAEL NUÑEZ,
ESPERANZA MARTINEZ, OLGA TERESA, BRISAS DEL,
AEROPUERTO, VEINTE DE DICIEMBRE**

**MARIO ENRIQUE VELASCO NIÑO
GIOVANNI LEAL TORRES**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTA DE INGENIERIAS
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSE DE CUCUTA**

2000

**ESTUDIO TOPOGRAFICO DE LOS BARRIOS: OCHO DE DICIEMBRE,
VILLA NUEVA, NUEVA COLOMBIA, SEIS DE MAYO, RAFAEL NUÑEZ,
ESPERANZA MARTINEZ, OLGA TERESA, BRISAS DEL
AEROPUERTO, VEINTE DE DICIEMBRE**

**MARIO ENRIQUE VELASCO NIÑO
GIOVANNI LEAL TORRES**

**Proyecto de Grado presentado como requisito para optar al Título de
TECNOLOGO EN OBRAS CIVILES**

**Director
ALBERTO PEÑA TOLOZA
Lic. Topografía Técnico en Obras Civiles**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTADER
FACULTA DE INGENIERIAS
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSE DE CUCUTA**

2000



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
DIVISION DE EDUCACION A DISTANCIA
PLAN DE ESTUDIO DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

ACTA DE SUSTENTACION DE UN TRABAJO DE GRADO

FECHA : 24 DE MARZO DE 2000
HORA : 4:00 p.m.
LUGAR : CREAD 1° PISO
JURADOS :

ING. YEE WAN YUNG VARGAS
ING. FRANCISCA VILLAMIZAR
LIC. JORGE DURAN

TITULO DE LA TESIS:

ESTUDIO TOPOGRAFICO DE LOS BARRIOS: OCHO DE DICIEMBRE, VILLA NUEVA, NUEVA COLOMBIA, SEIS DE MAYO, RAFAEL NUÑEZ, ESPERANZA MARTINEZ, OLGA TERESA, BRISAS DEL AEROPUERTO, VEINTE DE DICIMEBRE

DIRECTOR:
ING. ALBERTO PEÑA TOLOZA

ESTUDIANTES:

<u>NOMBRES</u>	<u>CODIGO</u>	<u>CALIFICACION</u>
MARIO ENRIQUE VELASCO NIÑO	420672	3.8
GIOVANNI LEAL TORRES	420717	3.8

NOTA:
TRES OCHO

PLAN DE ESTUDIOS:

TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

OBSERVACIONES:

FIRMA DE LOS JURADOS

Yee Wan Yung Vargas *Jorge Duran* *Francisca H. Villamizar E.*
Jorge N. Duran
COORDINADOR DEL COMITE CURRICULAR

DEDICATORIA

A DIOS.

A SANDRA por su colaboración y
paciencia.

A mis hijos RODERICH, HANS,
GLANDYS.

A MERCEDEZ PLATA.

Mario Enrique.

DEDICATORIA

Doy gracias a DIOS por permitir realizar otro gran sueño de mi grandiosa vida.

A MARIA TORRES mi señora madre porque sus consejos y amor fueron primordiales para lograr este gran objetivo.

A CLAUDIA por que su amor, animo, disposición y motivación a cada instante me hicieron seguir adelante para lograr esta meta.

A mis hermanos, sobrinos, demás familiares y amigos quienes me dieron apoyo incondicional y motivaron para seguir triunfando en mi vida.

A mis profesores y compañeros con quienes disfrute la experiencia de aprender y compartir una amistad y enseñanza con un propósito.

Giovanni L.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

La Universidad Francisco de Paula Santander por sus aportes académicos.

Lic. ALBERTO PEÑA TOLOZA, Topografía Técnico en Obras Civiles, Director de Tesis por su invaluable colaboración.

Jorge Ramón Duran, Jurado del Proyecto por sus aportes académicos.

Meewan Mung Vargas, Director de Jurados, por su Asesoría y colaboración.

Francisco M. Villamizar, Jurado del Proyecto por su apoyo.

Todas aquellas personas que de una u otra forma colaboraron para la culminación de éste trabajo.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	14
TITULO	15
1. DESCRIPCION	16
2. CARACTERISTICAS	17
3. LIMITES	18
4. ESTUDIOS SOCIO-ECONOMICOS	19
5. ESTUDIO TOPOGRAFICO	20
5.1 EL LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO DEL TERRENO	21
5.2 MEDICION DEL TERRENO Y TOMA DE DETALLES	21
5.2.1 Procedimiento	21
5.2.2 Toma de Detalles	22
5.2.3 Descripción de Poligonales	22
5.2.3.1 Poligonal Cerrada	22
5.2.3.2. Poligonales abiertas	23
5.2.3.2.1 Primera Poligonal abierta	23
5.2.3.2.2 Segunda Poligonal abierta	23
5.2.3.2.3 Tercera Poligonal abierta	24
5.2.3.2.4 Cuarta Poligonal abierta	24
5.2.3.2.5 Quinta Poligonal abierta	24

5.2.3.2.6 Sexta Poligonal abierta	24
5.2.3.2.7 Séptima Poligonal abierta	25
5.2.3.2.8 Octava Poligonal abierta	25
5.2.3.2.9 Novena Poligonal abierta	25
5.2.3.2.10 Décima Poligonal abierta	26
5.2.3.2.11 Undécima Poligonal abierta	26
5.2.3.2.12 Decimasegunda Poligonal abierta	27
5.2.3.2.13 Decimatercera Poligonal abierta	27
5.2.3.2.14 Decimacuarta Poligonal abierta	27
5.2.3.2.15 Decimaquinta Poligonal abierta	28
5.2.3.2.16 Decimasexta Poligonal abierta	28
5.2.3.2.17 Decimaséptima Poligonal abierta	28
5.2.3.2.18 Decimaoctava Poligonal abierta	29
5.2.3.2.19 Decimanovena Poligonal abierta	29
5.2.3.2.20 Vigésima Poligonal abierta	29
5.3 DETERMINACION DE COODENADAS	30
5.4 PROCEDIMIENTO DE CAMPO	30
5.5 EQUIPO UTILIZADO	31
5.6 PROCEDIMIENTO MATEMATICO	31
5.6.1 Cálculo de Coordenadas	31
6. DEFINICIÓN DE LINDEROS	33
7. NIVELACION	35
8. ZONAS DE ALTO RIESGO	36
9. CONCLUSIONES	37

10. RECOMENDACIONES	38
BIBLIOGRAFIA	39
ANEXOS	40