



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

DIVISIÓN BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR:

NOMBRES: CHABELLY ELIANA

APELLIDOS: GARAY LIZARAZO

FACULTAD: DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRES: CIRO ALFONSO

APELLIDOS: MELO PABON

TÍTULO DEL TRABAJO (PASANTÍA): PASANTÍA COMO ASISTENTE TÉCNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE TOPOGRAFÍA.

RESUMEN:

Durante la pasantía en la UFPS se realizaron actividades prácticas dando apoyo Técnico y administrativo en el laboratorio de Topografía tanto a Docentes como a estudiantes de Ingeniería de Minas, Ingeniería Civil, Ingeniería Ambiental y Tecnología en Obras Civiles.

PALABRAS CLAVE: pasantía, topografía, asistente técnico, prácticas.

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 119

PLANOS: ___

ILUSTRACIONES: ___

CD ROOM: 1

**PASANTÍA COMO ASISTENTE TÉCNICO ADMINISTRATIVO EN EL
LABORATORIO DE TOPOGRAFÍA**

CHABELLY ELIANA GARAY LIZARAZO

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

2016

**PASANTÍA COMO ASISTENTE TÉCNICO ADMINISTRATIVO EN EL
LABORATORIO DE TOPOGRAFÍA**

CHABELLY ELIANA GARAY LIZARAZO

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

Director

CIRO ALFONSO MELO PABON

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2016



HORA: 12:00 PM
FECHA: 05/02/2016
LUGAR: LABORATORIO DE TOPOGRAFIA
JURADOS: ING. CARLOS PEÑA SOTO
ING. GERSON LIMAS

TITULO DEL PROYECTO: "PASANTIA COMO ASISTENTE TECNICO
ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE TOPOGRAFIA"

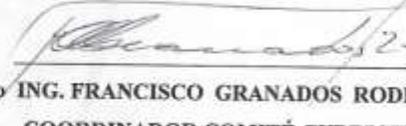
DIRECTOR: ING. CIRO ALFONSO MELO PABON

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
CHABELLY ELIANA GARAY LIZARAZO	1920644	4.3

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 03369


CODIGO: 03878


Vo.Bo ING. FRANCISCO GRANADOS RODRÍGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Contenido

	pág.
Introducción	11
1. Problema	12
1.1. Título	12
1.2. Planteamiento del problema	12
1.3. Objetivos	12
1.3.1. Objetivo general	12
1.3.2. Objetivos específicos	13
1.4. Justificación	13
1.5. Alcances y limitaciones	13
1.5.1. Alcances	13
1.5.2. Limitaciones	14
1.6. Delimitaciones	14
1.6.1. Delimitación espacial	14
1.6.2. Delimitación temporal	14
1.6.3. Delimitación conceptual	14
2. Marco Referencial	15
2.1. Antecedentes	15
2.1.1. Antecedentes empíricos	15
2.1.2. Antecedentes bibliográficos	15
2.2. Marco teórico	16

2.3. Marco conceptual	26
2.4. Marco contextual	29
2.5. Marco legal	29
3. Diseño metodológico	30
3.1. Tipo de investigación	30
3.2. Población y muestra	30
3.2.1. Población	30
3.2.2. Muestra	30
3.3. Instrumentos para la recolección de información	31
3.3.1. Información primaria	31
3.3.2. Información secundaria	31
3.4. Presentación y análisis de resultados	31
4. Actividades ejecutadas durante la pasantía	32
4.1. Asesoramiento en el área de prácticas y manipulación de equipos topográficos a los estudiantes en el laboratorio de topografía	32
4.1.1. Asesoría en la aplicación del método de cinta y jalón	32
4.1.2. Asesoría en la aplicación del método de Simpson y método 3, 4 y 5	35
4.1.3. Manejo de planímetro	38
4.1.4. Manejo de GPS	40
4.1.5. Asesoría en la aplicación del método de radiación con brújula	41
4.1.6. Asesorías en la aplicación del método de poligonal cerrada con brújula	43
4.1.7. Explicación y Manejo del Teodolito	45
4.1.8. Asesoría en la aplicación del método de radiación	56

4.1.9. Asesoría en la aplicación del método de base - medida	59
4.1.10. Asesoría en la aplicación del método de poligonal abierta	61
4.1.11. Asesoría en la aplicación del método de poligonal cerrada	64
4.1.12. Explicación y manejo del nivel	67
4.1.13. Asesoría en la aplicación del método nivelación simple	70
4.1.14. Asesoría en la aplicación del método radiación con nivelación	71
4.1.15. Asesoría en la aplicación del método nivelación compuesta	73
4.1.16. Asesoría en la aplicación del método nivelación en cuadrícula	75
4.1.17. Asesoría en la aplicación del método nivelación de secciones transversales (Franjas)	78
4.1.18. Práctica y manejo de la estación	80
4.2. Servicio de extensión a la comunidad	82
4.2.1. Salida a prácticas para asesoramiento a estudiantes de topografía y cartografía en la finca de la UFPS “San Pablo”. Vereda Urengue Rujas, vía corregimiento El Diamante, Chinacota, Norte de Santander	82
4.2.2. Servicio del levantamiento topográfico, realizado por el servicio de extensión a la comunidad, prestado por la UFPS – Asentamiento Nueva Ilusión	84
5. Conclusiones	86
6. Recomendaciones	87
Bibliografía	88
Anexos	89