

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB- 12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/1

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): DIANA PATRICIA **APELLIDOS:** LÓPEZ GÓMEZ

NOMBRE(S): _____ **APELLIDOS:** _____

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRA CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S): CARLOS ALBERTO **APELLIDOS:** PEÑA SOTO

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): PASANTÍA COMO AUXILIAR TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE TOPOGRAFÍA EN LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

RESUMEN

El proyecto tiene como objetivo efectuar las actividades adecuadas a la pasantía como auxiliar para asistir a los proyectos que se desarrollan en el laboratorio de topografía de la Universidad Francisco de Paula Santander en la parte técnica y administrativa. Se aplica una investigación descriptiva para presentar las características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos. Para llevar a cabo las asesorías técnicas en las prácticas, se trabaja con grupos en promedio de 20 estudiantes en 11 materias que están correlacionadas con la topografía para hacer uso de las herramientas y equipos de las prácticas. Los resultados presentan las actividades que vienen encaminadas a la elaboración y realización de los proyectos que adelanta el laboratorio de topografía. Igualmente, se facilita el apoyo técnico a los profesores de las distintas áreas que adelantan prácticas de laboratorio. Por último, se brinda ayuda o asesoría a los estudiantes de Tecnología en Obras Civiles, Ingeniería de Minas, Ingeniería Ambiental, Ingeniería Agronómica e Ingeniería Civil, acerca de cualquier método de levantamientos topográficos.

PALABRAS CLAVE: laboratorio de topografía, auxiliar técnico, apoyo administrativo.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 65 **PLANOS:** **ILUSTRACIONES:** **CD ROOM:** 1

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	24/10/2014	Fecha	05/12/2014	Fecha	05/12/2014

PASANTÍA COMO AUXILIAR TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO
DE TOPOGRAFÍA EN LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

DIANA PATRICIA LÓPEZ GÓMEZ

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

2016

PASANTÍA COMO AUXILIAR TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO
DE TOPOGRAFÍA EN LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

DIANA PATRICIA LÓPEZ GÓMEZ

Trabajo de grado presentado como requisito para obtener el título de
Tecnólogo en Obras Civiles

Director

CARLOS ALBERTO PEÑA SOTO

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA CIVIL

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2016

**ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES**

HORA: 09:00 a.m..
FECHA: 11/08/2016
LUGAR: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCION

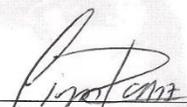
JURADOS: ING. GERSON LIMAS
ING. SANDRA MALDONADO

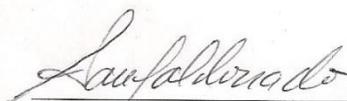
TITULO DEL PROYECTO: " PASANTIA COMO AUXILIAR TECNICO Y ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE TÓPOGRAFIA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER"

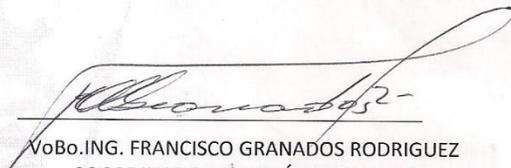
DIRECTOR: ING. CARLOS ALBERTO PEÑA SOTO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
DIANA PATRICIA LOPEZ GOMEZ	1920737	4.4

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 03878


CODIGO: 04497


VoBo. ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Dedicatoria

Este fruto se lo dedico primero que todo a Jehová por guiarme en cada paso que doy y por su santísima voluntad.

A mi hijo Matías y a mi madre Otilia que todas mis bendiciones son para disfrutarlas con ustedes, mis sacrificios son por ustedes.

Agradecimientos

A ti, Jehová por darme las fuerzas y la sabiduría en cada paso y decisión.

A mi madre, mi padre y mis hermanos por apoyarme en todo, por estar en las buenas y las malas.

A ti, hijo por ser mi motor, por estar en mi vida.

Al ingeniero Carlos Peña Soto por cada concejo, por cada palabra y por la oportunidad.

Y a las personas que de alguna u otra forma colocaron su granito de arena para que este proyecto se hiciera realidad.

Contenido

	pág.
Introducción	14
1. Problema	15
1.1 Título	15
1.2 Planteamiento del Problema	15
1.3 Objetivos	15
1.3.1 Objetivo general	15
1.3.2 Objetivos específicos	16
1.4 Justificación	16
1.5 Alcances y limitaciones	17
1.5.1 Alcances	17
1.5.2 Limitaciones	17
1.6 Delimitaciones	17
1.6.1 Delimitación espacial	17
1.6.2 Delimitación temporal	17
1.6.3 Delimitación conceptual	17
2. Marco Referencial	19
2.1 Antecedentes	19
2.1.1 Antecedentes empíricos	19
2.1.2 Antecedentes bibliográficos	19
2.2 Marco Conceptual	20
2.3 Marco Teórico	23
2.4 Marco Contextual	34

2.5 Marco Legal	35
3. Diseño Metodológico	36
3.1 Tipo de Investigación	36
3.2 Población y Muestra	36
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	37
3.3.1 Información primaria	37
3.3.2 Información secundaria	37
3.4 Presentación y Análisis de Resultados	37
4. Actividades Ejecutadas	38
4.1 Inventario de los Equipos y Materiales Usados en la Pasantía	38
4.2 Asesorías en el área de Prácticas y Manipulación de Equipos Topográficos a los Estudiantes de la Universidad Francisco de Paula Santander	47
4.2.1 Asesoría en la aplicación del método de cinta y jalón	47
4.2.2 Asesoría en la aplicación del método de Simpson y método 3, 4 y 5	48
4.2.3 Amado, nivelación y encerado del teodolito	49
4.2.4 Asesoría en la aplicación del método de radiación	51
4.2.5 Asesoría en la aplicación del método base – medida	52
4.2.6 Explicación y manejo del nivel	53
4.2.7 Método de poligonal abierta	54
4.2.8 Método de poligonal cerrada	55
4.2.9 Método de nivelación simple	56
4.2.10 Método de Nivelación por cuadrícula	57
4.2.11 Método de Nivelación compuesta	58
4.2.12 Método de batimetría	59

4.3 Servicio de Extensión a la Comunidad	60
4.3.1 Servicio de cadenero para el levantamiento topográfico, realizado por el servicio de extensión a la comunidad, prestado por la UFPS – Vía Isacala	60
4.3.2 Servicio de cadenero para el levantamiento topográfico, realizado por el servicio de extensión a la comunidad UFPS	62
5. Conclusiones	63
6. Recomendaciones	64
Referencias Bibliográficas	65