

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

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR:

NOMBRES: SANDRA YULIZA

APELLIDOS: MENDEZ ESPINEL

FACULTAD: DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRES: FRANCISCO JAVIER

APELLIDOS: SUAREZ URBINA

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, Ingeniería Agronómica y Tecnología en Obras Civiles.

PALABRAS CLAVE: Pasantía, topografía, auxiliar técnico, asesorías.

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 69

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

PASANTIA COMO ASISTENTE TECNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO
DE TOPOGRAFIA

SANDRA YULIZA MENDEZ ESPINEL

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

2019

PASANTIA COMO ASISTENTE TECNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO
DE TOPOGRAFIA

SANDRA YULIZA MENDEZ ESPINEL

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

Director:

FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2019

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

HORA: 02:00 p.m.
FECHA: 20/02/2019
LUGAR: LABORATORIO DE TOPOGRAFIA UFPS

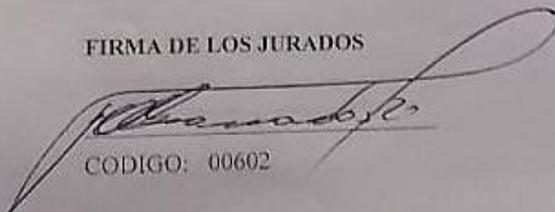
JURADOS: ING. FRANCISCO ALEJANDRO GRANADOS RODRIGUEZ
ING. CARLOS ALBERTO PEÑA SOTO

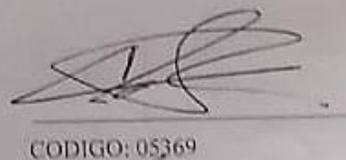
TITULO DEL PROYECTO: "PASANTIA COMO ASISTENTE TECNICO
ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE TOPOGRAFIA DE LA UNIVERSIDAD
FRANCISCO DE PAULA SANTANDER"

DIRECTOR: ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
SANDRA YULIZA MENDEZ ESPINEL	1921074	4,4

FIRMA DE LOS JURADOS


CÓDIGO: 00602


CÓDIGO: 05369

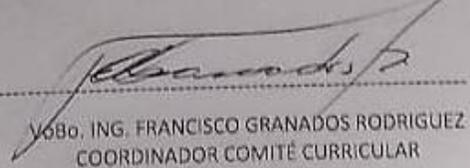

Yo So, ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Tabla de 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 temporal	14
1.6.2. Delimitación conceptual	14
2. Marco Referencial	15
2.1. Antecedentes	15
2.1.1. Antecedentes empíricos	15
2.1.2. Antecedentes bibliográficos	14
2.2. Marco conceptual	16
2.3. Marco teórico	19
2.4. Marco contextual	29

2.5. Marco legal	29
3. Diseño metodológico	31
3.1. Tipo de investigación	31
3.2. Población y muestra	31
3.3. Instrumentos para la recolección de información	32
3.3.1. Información primaria	32
3.3.2. Información secundaria	32
3.4. Presentación y análisis de resultados	32
4. Equipos topográficos utilizados en la practicas	33
5. Actividades ejecutadas durante la pasantía	38
5.1. Asesoramiento a los estudiantes que adelantan prácticas en el laboratorio de topografía	38
5.1.1. Levantamiento topográfico por el método cinta y jalón	38
5.1.2. Levantamiento topográfico por el armado del teodolito mecánico	40
5.1.3. Levantamiento topográfico por el método de radiación	42
5.1.4. Levantamiento topográfico por el método base - medida	44
5.1.5. Levantamiento topográfico por el método de poligonal abierta	45
5.1.6. Levantamiento topográfico por el método de poligonal cerrada con detalles	47
5.1.7. Levantamiento topográfico por el método de brújula	49
5.1.8. Levantamiento topográfico por el método de planimetría	50
5.1.9. Levantamiento topográfico por el método de GPS	50
5.1.10. Levantamiento topográfico por el método de nivelación simple	51
5.1.11. Levantamiento topográfico por el método de nivelación compuesta	52
5.1.12. Levantamiento topográfico por el método de nivelación por radiación	53

5.1.13. Levantamiento topográfico por el método de nivelación por cuadrícula	54
5.2. Actividades de extensión a la comunidad	55
5.2.1. Levantamiento topográfico infraestructura física en el colegio INEM	55
5.2.2. Realización de un video explicativo del método de nivelación por cuadrícula	56
6. Conclusiones	57
7. Recomendaciones	58
Referencias bibliográficas	59
Anexos	60