

 Vigilada Mineducación	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS		Código	FO-GS-15
			VERSIÓN	02
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN		FECHA	03/04/2017
			PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ	REVISÓ	APROBÓ		
Jefe División de Biblioteca	Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad		

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): DANIEL ALFONSO APELLIDOS: ZAMBRANO MOJICA

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S): FRANCISCO JAVIER APELLIDOS: SUÁREZ URBINA

CO-DIRECTOR:

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): PASANTIA COMO ASISTENTE TECNICO ACADEMICO EN EL LABORATORIO DE TOPOGRAFIA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

RESUMEN

Este proyecto se basó en la pasantía como asistente técnico académico en el laboratorio de topografía de la Universidad Francisco de Paula Santander. Por lo tanto, se implementó una investigación de tipo descriptiva y la información se obtuvo mediante ensayos de laboratorio. La población y muestra correspondió a los grupos de estudiantes del área de topografía. Se logró realizar la asesoría a los estudiantes de tecnología en obras civiles, ingeniería de minas, ingeniería ambiental, ingeniería agronómica e ingeniería civil, acerca de los levantamientos topográficos. Posteriormente, se determinaron las actividades que estuvieron orientadas a la elaboración y realización de los proyectos que se llevan a cabo en el respectivo laboratorio. Finalmente, se proporcionó el apoyo técnico a los docentes de las distintas áreas que adelantan prácticas de laboratorio.

PALABRAS CLAVE: Asistente técnico, laboratorio de topografía, levantamiento topográfico.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 62 PLANOS: ILUSTRACIONES: CD ROOM: 1

Copia No Controlada

PASANTIA COMO ASISTENTE TECNICO ACADEMICO EN EL LABORATORIO DE
TOPOGRAFIA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

DANIEL ALFONSO ZAMBRANO MOJICA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSE DE CUCUTA

2022

PASANTIA COMO ASISTENTE TECNICO ACADEMICO EN EL LABORATORIO DE
TOPOGRAFIA DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

DANIEL ALFONSO ZAMBRANO MOJICA

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

Director:

Ing. FRANCISCO JAVIER SUÁREZ URBINA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSE DE CUCUTA

2022



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

HORA: 9:00 a.m.

FECHA: 9/7/ 2022

LUGAR: LABORATORIO DE TOPOGRAFIA

JURADOS: ING. EDWIN ALEXANDER ROJAS RAMIREZ
ING. GERSON LIMAS RAMIREZ

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

DIRECTOR: ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	CODIGO	NOTA
DANIEL ALFONSO ZAMBRANO MOJICA	1921535	4.4 (aprobado)

FIRMA DE LOS JURADOS

CODIGO: 05852
EDWIN ALEXANDER ROJAS RAMIREZ

CODIGO: 03878
GERSON LIMAS RAMIREZ

VoBo. ING. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO
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	16
2.1 Antecedentes	16
2.1.1 Antecedentes empíricos	16
2.1.2 Antecedentes bibliográficos	16
2.2 Marco Conceptual	17
2.3 Marco Teórico	20
2.4 Marco Contextual	31

2.5 Marco Legal	31
3. Diseño Metodológico	33
3.1 Tipo de Investigación	33
3.2 Población y Muestra	33
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	34
3.3.1 Información primaria	34
3.3.2 Información secundaria	34
3.4 Presentación de Análisis de Resultados	34
3.5 Equipos Utilizados Durante las Prácticas	34
3.5.1 Brújula	34
3.5.2 Cinta métrica	35
3.5.3 Estaca	35
3.5.4 Jalón	36
3.5.5 Mira	36
3.5.6 Nivel de precisión	37
3.5.7 Plomada metálica	38
3.5.8 Porra	38
3.5.9 Teodolito mecánico (Topcon TL- 6)	39
3.5.10 Teodolito electrónico el Spectra Precisión DET-2	39
3.5.11 Trípode	40
4. Contenido del Proyecto	41
4.1 Actividades Realizadas Durante las Prácticas	41
4.1.1 Asesorías realizadas de manera presencial	41
4.1.2 Asesorías realizadas de manera virtual	51

4.1.3 Colaboración con la búsqueda de información para docentes	54
4.2 Aportes al Laboratorio de Topografía UFPS	54
5. Conclusiones	55
6. Recomendaciones	56
6.1 La Institución	56
Referencias Bibliográficas	57
Anexos	58