UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS

RESUMEN – TESIS DE GRADO

AUTORES:

NOMBRES: GUSTAVO ORLANDO **APELLIDOS:** TAFUR BUITRAGO

FACULTAD: INGENIERÍAS

PLAN DE ESTUDIOS: OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRES: CARLOS ALBERTO **APELLIDOS:** PEÑA SOTO

TITULO DE LAS TESIS: PASANTIA COMO ASISTENTE TECNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE TOPOGRAFIA

RESUMEN

Se realiza capacitación a los estudiantes, profesores o personal externo colaborando con el préstamo de equipos y así adquirir experiencia profesional en el campo laboral, teniendo como base los conocimientos obtenidos durante el transcurso de la carrera, aplicándolos en una forma práctica y dar soluciones a las diferentes inquietudes o problemas que allí presenten los estudiantes.

Palabras claves: Pavimentación, Topografía, vías, obras

CARACTERÍSTICAS

PAGINAS: __80____ PLANOS _____ ILUSTRACIONES ____ CD ROM _1__

PASANTIA COMO ASISTENTE TECNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE TOPOGRAFIA

GUSTAVO ORLANDO TAFUR BUITRAGO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2013

PASANTIA COMO ASISTENTE TECNICO ADMINISTRATIVO EN EL LABORATORIO DE TOPOGRAFIA

GUSTAVO ORLANDO TAFUR BUITRAGO

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

Director
CARLOS ALBERTO PEÑA SOTO
Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2013

CONTENIDO

Pág.

INTRODUCCION 8

1. PROBLEMA 9
1.1. TITULO 9
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 9
1.3. OBJETIVOS 9
1.3.1 Objetivo General. 9
1.3.2 Objetivos Específicos. 9
1.4. JUSTIFICACIÓN 10
1.5. ALCANCES Y LIMITACIONES 10
1.5.1. Alcances. 10
1.5.2. Limitaciones. 10
1.6. DELIMITACIONES 11
1.6.1. Delimitación Espacial. 11
1.6.2. Delimitación Temporal. 11
1.6.3. Delimitación Conceptual. 11

2. MARCO REFERENCIAL 12
2.1 ANTECEDENTES 12
2.2 MARCO CONCEPTUAL 12
2.3 MARCO TEORICO 14
2.4 MARCO CONTEXTUAL 23
2.5 MARCO LEGAL 23

3. DISEÑO METODOLÓGICO 25
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN 25
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA 25

3.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN 25
3.3.1 Información Primaria. 26
3.3.2 Información Secundaria. 26
3.4 PRESENTACION Y ANALISIS DE RESULTADOS 26

4. ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE LA PASANTÍA 27
4.1 ASESORÍAS A LOS ESTUDIANTES DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER EN EL ÁREA DE PRACTICAS Y MANIPULACIÓN DE EQUIPOS TOPOGRÁFICOS 27
4.1.1 Asesoría en la aplicación del método de cinta, jalón y brújula 27
4.1.2. Manejo del planímetro. 29
4.1.3. Explicación y manejo del Teodolito. 31
4.1.4. Asesoría en la aplicación del método de radiación. 33
4.1.5. Explicación y manejo del nivel de precisión 36
4.1.6. Asesorías en nivelación simple. 38
4.1.7. Asesorías en nivelación compuesta. 40
4.1.8. Asesoría en la aplicación del método de base medida. 42
4.1.9. Asesoría en el levantamiento de poligonal abierta. 44
4.1.10. Asesoría en el levantamiento de poligonal cerrada. 47
4.1.11. Asesoría en el levantamiento por GPS. 49
4.1.12. Asesoría en la nivelación por el método de radiación. 51
4.1.13. Práctica y manejo de la estación. 53
4.1.14. Nivelación por el método de la cuadrícula. 55
4.1.15. Nivelación por el método de secciones transversales (franjas). 58

5. CONCLUSIONES 61

6. RECOMENDACIONES 62

BIBLIOGRAFÍA 63

ANEXOS 64