



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
DIVISIÓN BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): JHON WILMER APELLIDOS: ROJAS BAYONA
NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____
NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

FACULTAD: DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S): JAVIER ANDRÉS APELLIDOS: ZAMBRANO GALVIS
NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): TRABAJO DIRIGIDO COMO SEGUIMIENTO DE OBRA EN EL PROYECTO “CONSTRUCCIÓN CANAL DE AGUA LLUVIAS CHIVERAS FACE II RIO PAMPLONITA MUNICIPIO DE CÚCUTA”.

RESUMEN

El trabajo dirigido es una oportunidad que tiene el estudiante para desarrollar su proyecto de grado, en el cual pondrá en práctica todos los conocimientos teóricos y prácticos obtenidos en el área de topografía, hidráulica, vías y construcción, de la misma manera adquirir destreza que complemente su formación, en este caso específico en el plan de estudios de Tecnología en Obras Civiles. Por medio de esta modalidad; el estudiante adquiere un compromiso profesional con su trabajo y la sociedad.

Con este proyecto, se pretende definir el alcance que tendrá la pasantía que se desarrollará en el proyecto llamado Construcción Canal de Aguas Lluvias Chiveras Fase II Rio Pamplonita Municipio de Cúcuta cuya supervisión pretende optimizar los procesos constructivos, garantizando la seguridad y comodidad del personal en todas las etapas del proyecto.

PALABRAS CLAVE: Aguas lluvias, Construcción, Excavaciones, Interventoría, Rellenos.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 86 PLANOS: _____ ILUSTRACIONES: _____ CD ROOM: _____

**TRABAJO DIRIGIDO COMO SEGUIMIENTO DE OBRA EN EL PROYECTO
“CONSTRUCCIÓN CANAL DE AGUA LLUVIAS CHIVERAS FASE II RIO
PAMPLONITA MUNICIPIO DE CÚCUTA”**

JHON WILMER ROJAS BAYONA

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

2016

**TRABAJO DIRIGIDO COMO SEGUIMIENTO DE OBRA EN EL PROYECTO
“CONSTRUCCIÓN CANAL DE AGUA LLUVIAS CHIVERAS FACE II RIO
PAMPLONITA MUNICIPIO DE CÚCUTA”**

JHON WILMER ROJAS BAYONA

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

Director:

JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS

Ingeniero Civil

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

2016

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

HORA: 10:00AM

FECHA: 13/12/2013

LUGAR: FU-301

JURADOS: ING. CLAUDIA PATRICIA CHAUSTRE

ING. JUAN CARLOS SAYAGO

TITULO DEL PROYECTO: TRABAJO DIRIGIDO COMO SEGUIMIENTO DE OBRA EN EL PROYECTO CONSTRUCCION CANAL AGUAS LLUVIAS CHIVERAS FACE II RIO PAMPLONITA MUNICIPIO DE CUCUTA

DIRECTOR: ING. JAVIER ANDRÉS ZAMBRANO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
<u>JHON WILMER ROJAS BAYONA</u>	<u>1920129</u>	<u>4.2</u>

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 03517


CODIGO: 02792


Vo.Bo **ING. FRANCISCO GRANADOS RODRÍGUEZ**
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Contenido

	Pág.
Introducción	9
1. Problema	10
1.1 Título	10
1.2 Planteamiento del Problema	10
1.3 Formulación del Problema	11
1.4 Objetivos	11
1.4.1 Objetivo General	11
1.4.2 Objetivos Específicos	11
1.5 Justificación	12
1.6 Alcances y Limitaciones	12
1.6.1 Alcances	12
1.6.2 Limitaciones	12
1.7 Delimitaciones	13
1.7.1 Delimitación Espacial	13
1.7.2 Delimitación Temporal	13
1.7.3 Delimitación Conceptual	13
2. Marco Referencial	14
2.1 Antecedentes	14
2.2 Marco Teórico	15
2.2.1 Excavaciones y rellenos con material seleccionado	15
2.2.2 Morteros para solado	16

2.2.3	Figurado del hierro	16
2.2.4	Fundiciones	17
2.3	Marco Conceptual	17
2.4	Marco Contextual	19
2.5	Marco Legal	22
3.	Diseño Metodológico	23
3.1	Tipo de Investigación	23
3.2	Población y Muestra	24
3.2.1	Población	24
3.2.2	Muestra	24
3.3	Instrumentos para la Recolección de Información	24
3.3.1	Fuentes Primarias	24
3.3.2	Fuentes Secundarias	24
3.4	Técnicas de Análisis y Procesamiento de Datos	25
3.5	Presentación de Resultados	25
4.	Realización y Cumplimiento de las labores correspondientes al trabajo dirigido como Tecnólogo Auxiliar de Interventoría en el proyecto: Construcción Canal de Agua Lluvias Chiveras Fase II Río Pamplonita Municipio de Cúcuta	26
4.1	Seguimiento a las Actividades de Limpieza y Descapote para el replanteo del Canal	26
4.2	Verificar los niveles de Excavación y Rellenos con el material seleccionado del Terreno	26
4.3	Supervisión a la Construcción de la estructura del Canal	27

4.4 Realizar en conjunto con el Ingeniero Residente e Interventoría los cortes de Obra mensuales	28
4.5 Verificación del cumplimiento de las Normas de Seguridad Industrial	29
Conclusiones	30
Recomendaciones	32
Bibliografía	34