



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES):
NOMBRE (S): JORGE ELIECER **APELLIDOS:** LEAL GUZMAN

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:
NOMBRE (S): JUAN CARLOS **APELLIDOS:** SAYAGO

TITULO DE LA TESIS: PASANTIA SEGUIMIENTO DE OBRA AL COLECTOR DE AGUAS RESIDUALES MARGEN DERECHO RIO PAMPLONITA CC. BOLÍVAR A PUENTE GAITÁN

RESUMEN:

En este proyecto se efectuó reconocimiento de la zona de instalación del Colector margen derecho Río Pamplonita Centro Comercial Bolívar – Puente Gaitán Durán, para su respectiva nivelación y replanteo, seguidamente se realizó seguimiento permanente a las demoliciones y limpieza de la obra para que se lleven a cabo de acuerdo a los procesos técnicos programados y se hizo el seguimiento y control a los movimientos de tierras para la excavación del material duro y conglomerado de zanjas con profundidad de $4 < h < 7$ m; y el manejo de aguas. Posteriormente se controló la instalación de tubería para el alcantarillado tipo PVC diámetro Ø36", se supervisó la construcción de espesor (e) de los pozos de inspección de base $e=0,20$ m en concreto de 3000 Psi y se inspeccionó la ejecución de los rellenos para piso o cama lateral sobre la clave del tubo, con material de préstamo, cumpliendo con las especificaciones ASTM compactado.

Palabras claves: seguimiento de obra, aguas residuales, río, alcantarillado, pozos.

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 134 **PLANOS:** **ILUSTRACIONES:** **CD-ROM:** 1

PASANTIA SEGUIMIENTO DE OBRA AL COLECTOR DE AGUAS RESIDUALES
MARGEN DERECHO RIO PAMPLONITA CC. BOLÍVAR A PUENTE GAITÁN

JORGE ELIECER LEAL GUZMAN

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

2015

PASANTIA SEGUIMIENTO DE OBRA AL COLECTOR DE AGUAS RESIDUALES
MARGEN DERECHO RIO PAMPLONITA CC. BOLÍVAR A PUENTE GAITÁN

JORGE ELIECER LEAL GUZMAN

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Tecnólogo en Obras Civiles

Director:

JUAN CARLOS SAYAGO

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSE DE CÚCUTA

2015



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO ACADEMICO
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

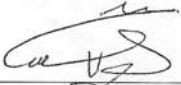
HORA: 6:00AM
FECHA: 19/11/2015
LUGAR: EDF. FUNDADORES - UFPS
JURADOS: ING. CIRO MELO
ING. WILMA FIGUEROA

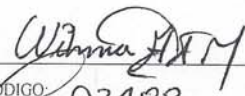
TITULO DEL PROYECTO: "PASANTIA SEGUIMIENTO DE OBRA AL COLECTOR DE AGUAS RESIDUALES MARGEN DERECHO DEL RIO PAMPLONITA CC. BOLIVAR A PUENTE GAITAN"

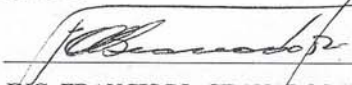
DIRECTOR: ING. JUAN CARLOS SAYAGO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
JORGE ELIECER LEAL GUZMAN	1920347	4.2

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 03330


CODIGO: 03488


Vo.Bo ING. FRANCISCO GRANADOS RODRÍGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Contenido

	pág.
Introducción	14
1. Generalidades del Proyecto	16
1.1 Planteamiento del Problema	16
1.2 Formulación del Problema	17
1.3 Objetivos	17
1.3.1 Objetivo general	17
1.3.2 Objetivos específicos	17
1.4 Justificación	18
1.5 Alcances	19
1.6 Delimitación	19
1.6.1 Delimitación espacial	19
1.6.2 Delimitación temporal	19
1.6.3 Delimitación conceptual	19
2. Marco Referencial	20
2.1 Antecedentes Bibliográficos	20
2.2 Marco Teórico	21
2.2.1 Alcantarillado	21
2.2.2 Aspectos Técnicos del diseño de un sistema de recolección de aguas residuales.	22
2.2.3 Estudios a realizar.	23
2.3 Marco Conceptual	25

2.4 Marco Contextual	26
2.5 Marco Legal	27
3. Diseño Metodológico	29
3.1 Tipo de Investigación	29
3.2 Diseño de la Investigación	30
3.3 Población y Muestra	31
3.4 Instrumentos para la Recolección de Información	31
3.5 Técnicas de Análisis	32
4. Desarrollo de la Pasantía	33
4.1 Descripción de la Ubicación del Proyecto	33
4.1.1 La ciudad de San José de Cúcuta	33
4.1.2 Ubicación del Proyecto.	43
4.2 Reconocimiento de la Zona de Instalación del Colector	52
4.2.1 Barrio San Luis	52
4.3 Actividades Realizadas	55
4.3.1 Nivelación y replanteo de colector	55
4.3.2 Demoliciones y limpieza	58
4.3.3 Movimientos de tierra	59
4.3.4 Instalaciones sanitarias	61
4.3.5 Supervisión de la construcción pozos de inspección	66
4.3.6 Inspección a la ejecución de los rellenos	67
4.4 Presupuesto y Proyección de Obra	70
5. Conclusiones	71

6. Recomendaciones	72
Bibliografía	73
Anexos	74