



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
DIVISIÓN BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR:

NOMBRES: SEIDY JULIETH **APELLIDOS:** GARCIA ROZO

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S): CLAUDIA PATRICIA **APELLIDOS:** CHAUSTRE SANCHEZ

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): PASANTÍA SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS REPARACIONES DE FUGAS PERCEPTIBLES Y NO PERCEPTIBLES Y IANC EN EL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE AGUAS KPITAL EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

RESUMEN:

Se realizó el debido seguimiento y control a las reparaciones de las fugas perceptibles y no perceptibles e IANC a los daños presentados y reportados por los usuarios del servicio brindando calidad del servicio, prestado por la empresa de acueducto AGUAS KPITAL de la ciudad de San José de Cúcuta.

PALABRAS CLAVE: acueducto, fugas., seguimiento y control

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 95 **PLANOS:** 0 **ILUSTRACIONES:** 0 **CD ROOM:** 1

PASANTÍA SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS REPARACIONES DE FUGAS
PERCEPTIBLES Y NO PERCEPTIBLES Y IANC EN EL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE
AGUAS KPITAL EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

SEIDY JULIETH GARCIA ROZO

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

2014

PASANTÍA SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS REPARACIONES DE FUGAS
PERCEPTIBLES Y NO PERCEPTIBLES Y IANC EN EL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE
AGUAS KPITAL EN LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

SEIDY JULIETH GARCIA ROZO

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

DIRECTORA:

CLAUDIA CHAUSTRE

Ingeniera civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2014

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

HORA: 04:00PM
FECHA: 14/08/2014
LUGAR: DEPARTAMENTO DE FLUIDOS
JURADOS: ING. JUAN CARLOS SAYAGO
ING. EDGAR VILLEGAS

TITULO DEL PROYECTO: PASANTIA SEGUIMIENTO Y CONTROL A LAS FUGAS PERCEPTIBLES Y NO PERCEPTIBLES E IANC DEL SISTEMA DE ACUEDUCTO DE LA EMPRESA DE AGUAS KPITAL DE LA CIUDAD DE SAN JOSÉ DE CUCUTA.

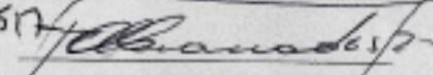
DIRECTOR: ING. CLAUDIA PATRICIA CHAUSTRE

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
<u>SEIDY JULIETH GARCIA</u>	<u>1920403</u>	<u>4.2</u>

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 03517


CODIGO: 05057


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

DEDICATORIA

Dedico a Dios puesto que me brindo sabiduría, amor y paciencia, me ayudo en los momentos más difíciles brindándome valores que me fortalecieron como persona.

Principalmente dedico este trabajo a mis padres puesto que me brindaron apoyo y fortaleza en el desarrollo y transcurso de este, ayudándonos a concluir satisfactoriamente mi proyecto de grado.

También dedico a mi director de proyecto Claudia Patricia Chaustre y a la empresa AGUAS KPITAL. Quienes me ofrecieron la oportunidad y tiempo para la elaboración de la pasantía asíéndolo así posible el desarrollo totalmente de mi proyecto de grado.

AGRADECIMIENTOS

Primordialmente agradecemos a la UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAILA SANTANDER puesto que me brindo conocimientos que me ayudaron para el desarrollo del proyecto y a elaboración final de este.

También doy gracias a Doreyni Hernandez Rozoy a todos mis compañeros de clase que de varias maneras siempre estuvieron acompañándome y me ayudaron en los momentos más necesarios, por compartir conocimientos y darnos sentimientos de alegría, amor , cariño.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN.....	14
1. PROBLEMA.....	15
1.1 TITULO.....	15
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	15
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	16
1.4 OBJETIVOS.....	16
1.4.1 Objetivo General.....	16
1.4.2 Objetivos Específicos.....	16
1.5 JUSTIFICACION.....	17
1.6 ALCANCES Y LIMITACIONES.....	18
1.6.1 Alcances.....	18
1.6.2 Limitaciones.....	19
1.7 DELIMITACIONES.....	19
1.7.1 Delimitación Espacial.....	19
1.7.2 Delimitación Temporal.....	19
1.7.3 Delimitación Conceptual.....	19

2	MARCO REFERENCIAL.....	20
2.1.	ANTECEDENTES.....	20
2.1.1	Antecedentes Empíricos.....	20
2.1.2	Antecedentes Bibliográficos.....	21
2.2	MARCO TEORICO.....	21
2.3	MARCO CONCEPTUAL.....	22
2.4	MARCO CONTEXTUAL.....	24
2.5	MARCO LEGAL.....	26
3	DISEÑO METODOLOGICO.....	28
3.1	TIPO DE INVESTIGACION.....	28
3.2	POBLACION Y MUESTRA.....	28
3.2.1	Universo.....	28
3.3	INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE INFORMACION	29
3.3.1	Información Primaria.....	29
3.3.2	Información Secundaria.....	30
3.4	TECNICAS DE ANALISIS Y PROCEDIMIENTOS DE DATOS... ..	30
3.5	PRESENTACION Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS.....	31
4.	CONTENIDO DEL PROYECTO.....	32
4.1	Revisión y asignación de daños reportados diariamente en la base de datos de la Empresa.....	32
4.2	Localización de las fugas por medio del geófono, pruebas de trazado, hidráulicas y de laboratorio.....	34

4.3 Seguimiento y control de las reparaciones de las fugas y AINC.....	41
4.4 Recopilación de estrategias utilizadas en las empresas nacionales y/o Internacionales aplicables a AKC.....	50
4.5 Organización de la estadística mensual de los trabajos realizados.....	60
5. CRONOGRAMA.....	61
6. CONCLUSIONES	62
7. RECOMENDACIONES	64
BIBLIOGRAFÍA.....	65
ANEXOS.....	66