

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/1

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): KAREN LIZETH **APELLIDOS:** RAMOS QUINTERO

NOMBRE(S): _____ **APELLIDOS:** _____

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S): EDGAR **APELLIDOS:** VILLEGAS PALLARES

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): PASANTIA EN EL CONSORCIO HIDROGESTION CUCUTA AL SEGUIMIENTO Y SUPERVISION DE LAS INVERSIONES REALIZADAS POR AGUAS KPITAL CÚCUTA EN LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

RESUMEN

Este proyecto desarrolla la verificación y control del cumplimiento del operador Aguas Kpital Cúcuta frente al contrato 030/2006 dedicado a la prestación del servicio de acueducto y alcantarillado en la ciudad de Cúcuta. Se aplica una investigación cualitativa y de verificación y control. La población corresponde a los usuarios de las 10 comunas de acueducto y alcantarillado de la ciudad de Cúcuta. En los resultados se revisan las inversiones y el cumplimiento del contrato a ejecutar en reposición y ampliación en las redes de acueducto y alcantarillado. Se evidencia el correcto funcionamiento de las plantas de tratamiento de agua del Carmen de Tonchala y Pórtico. Seguidamente, se verifica la efectividad y el cumplimiento del operador al solucionar los daños de las redes de acueducto y alcantarillado en la ciudad de Cúcuta reportados por la comunidad. Por último, se realizan las pruebas de cloro, pH y turbiedad al agua suministrada por el operador a la comunidad en un punto aleatorio.

PALABRAS CLAVES: sistema de acueducto, alcantarillado, supervisión de obra.

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 62 **PLANOS:** **ILUSTRACIONES:** **CD ROOM:** 1

Elaboró		Revisó		Aprobó	
Equipo Operativo del Proceso		Comité de Calidad		Comité de Calidad	
Fecha	24/10/2014	Fecha	05/12/2014	Fecha	05/12/2014

PASANTIA EN EL CONSORCIO HIDROGESTION CUCUTA AL SEGUIMIENTO Y
SUPERVISION DE LAS INVERSIONES REALIZADAS POR AGUAS KPITAL CÚCUTA
EN LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

KAREN LIZETH RAMOS QUINTERO

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

2017

PASANTIA EN EL CONSORCIO HIDROGESTION CUCUTA AL SEGUIMIENTO Y
SUPERVISION DE LAS INVERSIONES REALIZADAS POR AGUAS KPITAL CÚCUTA
EN LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO

KAREN LIZETH RAMOS QUINTERO

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

Tecnólogo en Obras Civiles

Director

EDGAR VILLEGAS PALLARES

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017



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

HORA: 8:00 a.m.
FECHA: 10/02/2017
LUGAR: SALA DE PROYECCION 3 EDIFICIO CREAD

JURADOS: ING. NELSON CELY
ING. NUBIA MISLENY CARDENAS

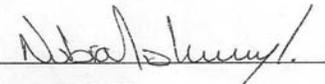
TITULO DEL PROYECTO: "PASANTIA EN EL CONSORCIO HIDROGESTION CUCUTA AL SEGUIMIENTO Y SUPERVISION DE LAS INVERSIONES REALIZADAS POR AGUAS KPITAL CUCUTA EN LAS REDES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO"

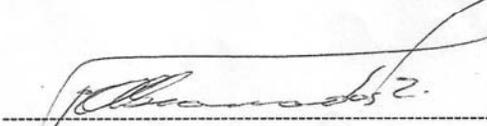
DIRECTOR: ING. EDGAR VILLEGAS

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
<u>KAREN LIZETH RAMOS QUINTERO</u>	<u>1920488</u>	<u>3.5</u>

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 05038


CODIGO: 06257


VoBo.ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Contenido

	pág.
Introducción	12
1. Problema	13
1.1 Título	13
1.2 Planteamiento del Problema	13
1.3 Formulación del Problema	13
1.4 Objetivos	14
1.4.1 Objetivo general	14
1.4.2 Objetivos específicos	14
1.5 Justificación	14
1.5.1 A nivel de la empresa	14
1.5.2 A nivel del estudiante	15
1.6 Alcance y Limitaciones	15
1.6.1 Alcance	15
1.6.2 Limitaciones	15
1.7 Delimitaciones	16
1.7.1 Delimitación espacial	16
1.7.2 Delimitación temporal	16
1.7.3 Delimitación conceptual	16
2. Marco Referencial	17
2.1 Antecedentes	17
2.2 Marco Teórico	18

2.3 Marco Conceptual	20
2.4 Marco Contextual	28
2.5 Marco Legal	30
3. Diseño Metodológico	34
3.1 Tipo de Investigación	34
3.2 Población y Muestra	34
3.2.1 Población	34
3.2.2 Muestra	34
3.3 Instrumentos para Recolección de la Información	34
3.3.1 Información primaria	34
3.3.2 Información secundaria	34
3.4 Análisis de la Información	35
4. Actividades del Proyecto	36
4.1 Visita de Obras	36
4.1.1 Obras acueducto	36
4.1.2 Obras alcantarillado	45
4.2 Visita a las Plantas	48
4.2.1 Visita planta El Pórtico	48
4.2.2 Visita planta Carmen del Tonchala	50
4.3 Visita Daños Reportados	51
4.3.1 Daños acueducto	51
4.3.2 Daños alcantarillado	53
4.4 Prueba de Agua Potable	56

4.5 Bitácora de Ejecución de Obras	59
5. Conclusiones	60
6. Recomendaciones	61
Referencias Bibliográficas	62