

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/122

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTORES:

NOMBRE(S) NOYBER ANDRES APELLIDOS CORTES CARDONA
 NOMBRE(S) ROGER ENRIQUE APELLIDOS JARABA MOLINA

FACULTAD: EDUCACION, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS: DERECHO

DIRECTOR (S):

NOMBRE(S) JAVIER ALFONSO APELLIDOS CÁRDENAS GUTIÉRREZ

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MICROMEDIDORES DE CONSUMO DE AGUA POTABLE, QUE PERMITA LA REESTRUCTURACIÓN DE COSTOS TARIFARIOS FIJADOS A LA ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA EXISTENTE EN EL MUNICIPIO DE PELAYA - CESAR

RESUMEN. Para realizar el estudio de costos y tarifas del servicio público domiciliario de acueducto en el municipio de Pelaya, fue necesaria la búsqueda de guías estipuladas y presentadas por la Comisión de Regulación de Agua Potable y Saneamiento Básico (CRA), mediante la Resolución 287 de 2004 y demás complementarias. También, fue relevante la estimación y recolección de datos de temporadas anteriores tales como: costos medios de administración, operación, tasas ambientales e inversión; para luego ser trasladados a los suscriptores en forma de tarifas. Fue inminente formular estrategias para la conservación del agua que pueden hacerse respectivamente desde su vivienda, siendo el suscriptor del servicio la persona encargada de velar por el cumplimiento de las estrategias mencionadas.

PALABRAS CLAVES: Consumo de agua, micromedidores, Pelaya, tarifa, reestructuración

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 122 **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

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MICROMEDIDORES
DE CONSUMO DE AGUA POTABLE, QUE PERMITA LA REESTRUCTURACIÓN DE
COSTOS TARIFARIOS FIJADOS A LA ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA
EXISTENTE EN EL MUNICIPIO DE PELAYA - CESAR

NOYBER ANDRES CORTES CARDONA
ROGER ENRIQUE JARABA MOLINA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS
PLAN DE ESTUDIOS INGENIERIA CIVIL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2018

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE MICROMEDIDORES
DE CONSUMO DE AGUA POTABLE, QUE PERMITA LA REESTRUCTURACIÓN DE
COSTOS TARIFARIOS FIJADOS A LA ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA
EXISTENTE EN EL MUNICIPIO DE PELAYA - CESAR

NOYBER ANDRES CORTES CARDONA
ROGER ENRIQUE JARABA MOLINA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar el título de Abogado

Director
CÁRDENAS GUTIÉRREZ JAVIER ALFONSO
Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS
PLAN DE ESTUDIOS INGENIERIA CIVIL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2018

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 10 DE AGOSTO DE 2017 **HORA:** 10:00 a. m.

LUGAR: SALA DE JUNTAS FACULTAD DE INGENIERIA UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE MICROMEDIDORES DE CONSUMO DE AGUA POTABLE QUE PERMITA LA REESTRUCTURACION DE COSTOS TARIFARIOS FIJADOS A LA ESTRATIFICACION SOCIOECONOMICA EXISTENTE EN EL MUNICIPIO DE PELAYA - CESAR".

JURADOS: ING. JHAN PIERO ROJAS SUAREZ
ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS


DIRECTOR: INGENIERO JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
ROGER ENRIQUE JARABA MOLINA	1112677	4,0	CUATRO, CERO

APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS


ING. JHAN PIERO ROJAS SUAREZ


ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS

Vo. Bo. 
JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 23 DE FEBRERO DE 2018 HORA: 10:00 a. m.

LUGAR: SALA DE JUNTAS FACULTAD DE INGENIERIA UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACION DE MICROMEDIDORES DE CONSUMO DE AGUA POTABLE QUE PERMITA LA REESTRUCTURACION DE COSTOS TARIFARIOS FIJADOS A LA ESTRATIFICACION SOCIOECONOMICA EXISTENTE EN EL MUNICIPIO DE PELAYA - CESAR".

JURADOS: ING. JHAN PIERO ROJAS SUAREZ
ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS

DIRECTOR: INGENIERO JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
NOYBER ANDRES CORTES CARDONA	1112679	4,0	CUATRO, CERO

APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS

Jhan Piero Rojas S.

Javier Andres Zambrano Galvis

ING. JHAN PIERO ROJAS SUAREZ

ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS

Javier Alfonso Cardenas Gutierrez

Vo. Bo.

JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

Contenido

	pág.
Resumen	13
Introducción	15
1. Problema	17
1.1 Título	17
1.2 Planteamiento del problema	17
1.3 Formulación del problema	18
1.4 Justificación	18
1.4.1 Objetivo general	19
1.4.2 Objetivos específicos	19
1.5 Delimitaciones	20
1.5.1 Delimitaciones Operativas	20
1.5.2 Delimitación espacial	20
1.5.3 Delimitación Temporal	21
2. Marco referencial	22
2.1 Marco Histórico	22
2.2 Marco Teórico	33
2.3 Marco conceptual	42
2.4 Marco legal	47
3. Metodología	59
3.1 Tipo de investigación	59

3.1.1 Investigación Básica.	59
3.1.2 Investigación Aplicada	59
3.1.3 Investigación de Campo	60
3.2 Población	61
3.3 Muestra	61
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de información	64
3.5 Procesamiento y análisis de la información	64
4. Resultados	66
4.1 Objetivo de la Encuesta	66
4.1.1 Encuesta	66
4.1.2 Estructuración de la encuesta	66
4.1.3 Medio de captura de la encuesta	66
4.2 Resultado de las Encuestas.	66
4.3 Estructura tarifaria para el servicio de acueducto de la empresa “EMSOPEL”.	84
4.3.1 Información General	84
4.3.2 Determinación del Costo Medio de Administración (CMAac)	85
4.3.3 Suscriptores años 2015 y 2016	85
4.3.4 Promedio de Costos de administración	86
4.3.5 Promedio Costos de Impuestos Contribuciones y Tasas Administrativos (ICTA).	91
4.3.6 Asignación del factor de eficiencia (PDEA), para determinar el Costo Medio de Administración (CMAac)	92
4.3.7 Determinación del Costo Medio de Operación (CMOac)	93
4.3.8 Cálculo del Costo Medio de Inversión para el servicio de acueducto (CMIac).	97
4.3.9 Determinación del Costo Medio de Tasas Ambientales para el servicio de acueducto (CMTac)	98

4.3.10 Cargo por Unidad de Consumo (CCac).	98
4.3.11 Calculo de Subsidios para el servicio de acueducto	99
4.3.12 Tarifas a cobrar al suscriptor por uso, estrato, cargo fijo y consumos.	102
4.3.13 Cobro por estrato/uso por parte de la empresa prestadora del servicio de acueducto	103
4.4 Estrategias sobre la preservación, conservación y ahorro del agua en el municipio de pelaya – cesar	104
4.4.1 Has de tu hogar un mecanismo de preservación y ahorro del agua	104
5. Conclusiones	108
6. Recomendaciones	110
Referencias bibliográficas	111