



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES):

NOMBRE (S): LIZETH KATHERINE **APELLIDOS:** GARCIA RAMIREZ
NOMBRE (S): _____ **APELLIDOS:** _____

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA CIVIL

DIRECTOR:

NOMBRE (S): SAMUEL **APELLIDOS:** MEDINA JAIMES

TITULO DE LA TESIS: PASANTÍA EN LA EMPRESA VERGEL & CASTELLANOS S.A.,
INSPECCIONANDO LA INSTALACIÓN DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE SAN
JOSÉ DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

RESUMEN:

Se realizaron los respectivos informes, bitácora y demás reportes diarios de la obra que se presentaron al supervisor encargado, analizando la información suministrada por Aguas Kpital Cúcuta S.A. E.S.P. correspondiente a la tubería existente y a los usuarios del mismo. Igualmente, se interpretaron los planos diseñados por la empresa de la obra inspeccionada. Por ultimo, se ejecutaron las especificaciones técnicas dadas por la empresa en las obras asignadas.

Palabras clave: pasantía, Vergel & Castellanos, instalación, acueducto, Cúcuta.

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 73

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

PASANTÍA EN LA EMPRESA VERGEL & CASTELLANOS S.A.,
INSPECCIONANDO LA INSTALACIÓN DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE
SAN JOSÉ DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

LIZETH KATHERINE GARCIA RAMIREZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2013

PASANTÍA EN LA EMPRESA VERGEL & CASTELLANOS S.A.,
INSPECCIONANDO LA INSTALACIÓN DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE
SAN JOSÉ DE CÚCUTA, NORTE DE SANTANDER

LIZETH KATHERINE GARCIA RAMIREZ

Trabajo de grado presentado como registro para optar al título de
Ingeniero Civil

Director
SAMUEL MEDINA JAIMES
Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA
2013

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 21 DE AGOSTO DE 2013 **HORA:** 5:00 p. m.

LUGAR: DEPARTAMENTO DE CONSTRUCCIONES CIVILES, VIAS Y TRANSPORTES – UFPS.

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "PASANTIA EN LA EMPRESA VERGEL & CASTELLANOS, S. A., INSPECCIONANDO LA INSTALACION DE ACUEDUCTO EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA, NORTE DE SANTANDER".

JURADOS: ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS
ING. GERSON LIMAS RAMIREZ

DIRECTOR: INGENIERO SAMUEL MEDINA JAIMES.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	NUMERO	CALIFICACION LETRA
LIZETH KATHERINE GARCIA RAMIREZ	1110425	4,4	CUATRO, CUATRO

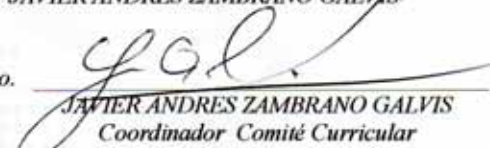
APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS


ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS


ING. GERSON LIMAS RAMIREZ

Vo. Bo.


JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

Av. Gran Colombia No. 12E-96 Colsag
Teléfono: 5776655
Cúcuta - Colombia

FACULTAD DE INGENIERIA

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	10
1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	11
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	11
1.3 JUSTIFICACIÓN	11
1.4 OBJETIVOS	12
1.5 ALCANCES Y LIMITACIONES	12
1.6 DELIMITACIONES	13
2. REFERENTES TEÓRICOS	14
2.1 ANTECEDENTES	14
2.2 MARCO TEÓRICO	14
2.2.1 Señales y protecciones	14
2.2.2 Localización, replanteo, control topográfico	16
2.2.3 Medida y forma de pago	17
2.2.4 Demoliciones	17
2.2.5 Pavimentos flexibles y rígidos, andenes, sardineles	18
2.2.6 Excavaciones	19
2.2.7 Rellenos	23
2.2.8 Pavimentos	26
2.2.9 Tuberías y accesorios acueducto	28

2.2.10 Instalación de tuberías	29
2.2.11 Retiro de sobrantes	31
2.3 MARCO LEGAL	31
3. METODOLOGÍA	33
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	33
3.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	33
3.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN	33
3.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	33
4. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS ASIGNADAS	35
4.1 ORDEN RES – 005 / 2013	35
4.2 ORDEN 216/2013	41
4.3 ORDEN 245/2013	42
5. MECANISMOS	43
6. CONCLUSIONES	44
7. RECOMENDACIONES	45
BIBLIOGRAFÍA	46
ANEXOS	48