

	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): SONIA ESMERALDA **APELLIDOS:** MENESES FETECUA

NOMBRE(S): JOSE ORLANDO **APELLIDOS:** BAYONA SUAREZ

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S): ALEJANDRA MARÍA **APELLIDOS:** SERPA

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS CAJAS SUBTERRANEAS, TANQUES, POZOS Y SUBESTACIONES ELÉCTRICAS DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER- SEDE COLSAG

RESUMEN

El proyecto tiene como finalidad realizar la revisión y actualización de las cajas subterráneas, tanques, pozos y subestaciones eléctricas de la Universidad Francisco de Paula Santander sede Colsag. Se utiliza una metodología descriptiva desarrollada bajo la modalidad de pasantía, para recolectar la información relacionada con las características de las instalaciones para su respectivo estudio, análisis y evaluación. En los resultados se presentan las medidas de construcción de los elementos, apoyados con los equipos topográficos y su respectivo registro fotográfico. Seguidamente, se presenta la bitácora del avance semanal para la realización de planos en AutoCAD y se organiza la información obtenida en las fichas técnicas para cada una de las cajas subterráneas, tanques, pozos y subestaciones eléctricas del campus universitario, que fueron revisadas. Se marcaron los elementos estudiados para facilitar su identificación y uso. Por último, se ejecuta la supervisión y el seguimiento de las obras asignadas por el jefe de planeación física.

PALABRAS CLAVE: Topografía, cajas subterráneas, tanques, pozos, subestaciones eléctricas.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 240 **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

COPIA NO CONTROLADA

REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS CAJAS SUBTERRANEAS, TANQUES, POZOS Y
SUBESTACIONES ELÉCTRICAS DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA
SANTANDER- SEDE COLSAG

SONIA ESMERALDA MENESES FETECUA
JOSE ORLANDO BAYONA SUAREZ

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

2017

REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LAS CAJAS SUBTERRANEAS, TANQUES, POZOS Y
SUBESTACIONES ELECTRICAS DE LA UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA
SANTANDER- SEDE COLSAG

SONIA ESMERALDA MENESES FETECUA

JOSE ORLANDO BAYONA SUAREZ

Trabajo de grado de presentado como requisito para optar por el título de:

Tecnólogo en Obras Civiles

Director

ALEJANDRA MARÍA SERPA

Especialista en Administración de la Construcción

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIO DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSE DE CÚCUTA

2017

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

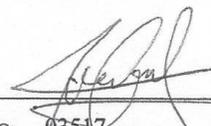
HORA: 3.00 P.M.
FECHA: 10/02/2017
LUGAR: LABORATORIO DE EMPRESARIALES
JURADOS: ING. JUAN CARLOS SAYAGO
ING. CLAUDIA PATRICIA CHAUSTRE

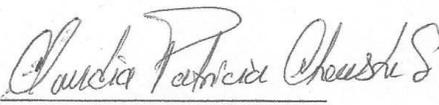
TITULO DEL PROYECTO: "REVISION Y ACTUALIZACION DE LAS CAJAS
SUBTERRANEAS, TANQUES, POZOS Y SUBESTACIONES ELECTRICAS DE LA
UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER-SEDE COLSAG".

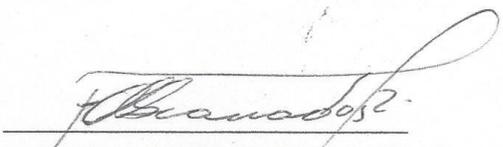
DIRECTOR: ING. ALEJANDRA MARIA SERPA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
<u>SONIA ESMERALDA MENESE FETECUA</u>	<u>1920713</u>	<u>4.1</u>
<u>JOSE ORLANDO BAYONA SUAREZ</u>	<u>1920721</u>	<u>4.1</u>

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 03517


CODIGO: 02792


VoBo. ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Contenido

	pág.
Introducción	2
1. Problema	3
1.1 Título	3
1.2 Planteamiento del Problema	3
1.3 Formulación del Problema	3
1.4 Objetivos	4
1.4.1 Objetivo general	4
1.4.2 Objetivos específicos	4
1.5 Justificación	4
1.6 Alcances y Limitaciones	5
1.6.1 Alcances	5
1.6.2 Limitaciones	6
1.7 Delimitaciones	6
1.7.1 Delimitación espacial	6
1.7.2 Delimitación temporal	6
1.7.3 Delimitación conceptual	6
2. Marco Referencial	7
2.1 Antecedentes	7
2.2 Marco Teórico	8
2.2.1 Acometidas subterráneas	8
2.2.2 Cajas de inspección	8
2.2.3 Acometida eléctrica	9

2.2.4 Inspección de obras	9
2.2.5 Supervisión de obra	10
2.2.6 Actualización catastral	11
2.3 Marco Conceptual	12
2.4 Marco Contextual	15
2.5 Marco Legal	18
2.5.1 Mantenimiento de subestaciones	22
3. Diseño Metodológico	24
3.1 Tipo de Investigación	24
3.2 Población y Muestra	24
3.2.1 Población	24
3.2.2 Muestra	24
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	24
3.3.1 Fuentes primaria	24
3.3.2 Fuente secundaria	24
3.4 Presentación y Análisis de Resultados	25
3.5 Presentación de Resultados	25
4. Actividades Desarrolladas Durante la Pasantía	26
4.1 Realizar las Medidas de Construcción de las Cajas Subterráneas, Tanques, Pozos y Subestaciones Eléctricas, Apoyados con los Equipos Topográficos y su Respectivo Registro Fotográfico	32
5. Conclusiones	150
6. Recomendaciones	151
Referencias Bibliográficas	153
Anexos	155