

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN			FECHA	03/04/2017
				PÁGINA	1 de 1
ELABORÓ		REVISÓ	APROBÓ		
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad		

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

### AUTORES:

NOMBRE(S) ANYI PAOLA APELLIDOS ANTÚNEZ MORA

NOMBRE(S) JENNY CAROLINA APELLIDOS MONTES HERNÁNDEZ

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA DE CONSTRUCCIONES CIVILES

### DIRECTOR:

NOMBRE(S) OSCAR ALBERTO APELLIDOS DALLOS LUNA

**TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS):** ESTUDIOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA Y CASA CURAL SANTA LAURA MONTOYA UBICADA EN EL BARRIO LAS DELICIAS BELEN EN EL MUNICIPIO DE CÚCUTA

**RESUMEN.** Este trabajo permitió realizar la topografía del terreno para determinar (planimetría y altimetría), determinar las propiedades físicas de los suelos y sus parámetros de resistencia, determinar cantidades de obra con base en los planos suministrados por profesionales en el área, estructurales, hidráulicos, sanitarios y eléctricos y calcular costo y presupuesto general de la obra con sus respectivos APU.

**PALABRAS CLAVES:** iglesia, topografía, construcción, suelos, parámetros

### CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 69 PLANOS:        ILUSTRACIONES:        CD ROOM:

ESTUDIOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA Y CASA CURAL  
SANTA LAURA MONTOYA UBICADA EN EL BARRIO LAS DELICIAS BELEN EN EL  
MUNICIPIO DE CUCUTA

ANYI PAOLA ANTÚNEZ MORA  
JENNY CAROLINA MONTES HERNÁNDEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES  
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA DE  
CONSTRUCCIONES CIVILES  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2020

ESTUDIOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA Y CASA CURAL  
SANTA LAURA MONTOYA UBICADA EN EL BARRIO LAS DELICIAS BELEN EN EL  
MUNICIPIO DE CUCUTA

ANYI PAOLA ANTÚNEZ MORA  
JENNY CAROLINA MONTES HERNÁNDEZ

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

Director  
OSCAR ALBERTO DALLOS LUNA  
Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA DE OBRAS CIVILES  
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA DE  
CONSTRUCCIONES CIVILES  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2020

**ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO**

**TECNOLOGIA EN CONSTRUCCIONES CIVILES Y OBRAS CIVILES**

**HORA:** 4:00 P.M.

**FECHA:** 24/09//2020

**LUGAR:** VIRTUAL

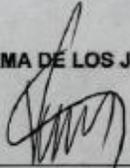
**JURADOS:** ING. VICTOR ORLANDO MUTIS SERRANO  
ING. ERNESTO ALBERTO LOBO GONZALEZ

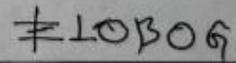
**TITULO DEL PROYECTO:** "ESTUDIOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION DE LA IGLESIA Y CASA CURAL SANTA LAURA MONTOYA UBICADA EN EL BARRIO LAS DELICIAS BELEN EN EL MUNICIPIO DE CUCUTA"

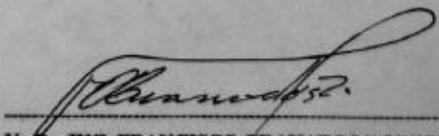
**DIRECTOR:** ING. OSCAR ALBERTO DALLOS LUNA

<b>NOMBRE DEL ESTUDIANTE:</b>	<b>CODIGO</b>	<b>NOTA</b>
<u>ANYI PAOLA ANTUNEZ MORA</u>	<u>2420057</u>	<u>4.4 (aprobado)</u>
<u>JENNY CAROLINA MONTES HERNANDEZ</u>	<u>1421057</u>	<u>4.4 (aprobado)</u>

**FIRMA DE LOS JURADOS**

  
CODIGO: 02225

  
CODIGO: 04265

  
V.Bo. ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ  
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

## Tabla de contenido

	pág.
Introducción	11
1. Descripción del problema	12
1.1 Título	12
1.2 Planteamiento del problema	12
1.3 Formulación del problema	13
1.4 Justificación	13
1.5 Objetivos	14
1.5.1 Objetivo general	14
1.5.2 Objetivos específicos	14
1.6 Alcances y limitaciones	14
1.6.1 Alcances	14
1.6.2 Limitaciones	15
1.7 Delimitaciones	15
1.7.1 Espacial	15
1.7.2 Temporal	15
1.7.3 Conceptual	15
2. Marco referencial	16
2.1 Antecedentes	16
2.2 Marco teórico	17
2.3 Marco conceptual	19
2.4 Marco contextual	23
2.5 Marco legal	25

3. Metodología	27
3.1 Tipo de investigación	27
3.2 Población y muestra	27
3.2.1 Población	27
3.2.2 Muestra	27
3.3 Instrumentos de recolección de información	28
3.3.1 Fuentes primarias	28
3.3.2 Fuentes secundarias	28
3.4 Técnicas de análisis y procesamiento de datos	28
3.5 Presentación de resultados	28
4. Desarrollo del proyecto de grado Iglesia- Casa Cural	29
4.1 Levantamiento topográfico	29
4.1.1 Carteras de topografía	32
4.2 Plano topográfico	33
4.3 Caracterización de suelos	33
4.3.1 Localización y apertura de apiques	33
4.3.2 Ensayos de laboratorio	35
5. Interpretación de resultados – planos iglesia y casa cural	39
5.1 Plano arquitectónico	39
5.2 Plano estructural	39
5.3 Plano eléctricos	40
5.4 Plano hidrosanitario	40
6. Análisis de precios unitarios, costo y presupuesto	41

7. Conclusiones	42
8. Recomendaciones	45
Referencias bibliográficas	46
Anexos	48