

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15	
			VERSIÓN	02	
	<b>ESQUEMA HOJA DE RESUMEN</b>			FECHA	03/04/2017
				PÁGINA	1 de 2
<b>ELABORÓ</b>		<b>REVISÓ</b>	<b>APROBÓ</b>		
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad	Líder de Calidad		

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

**AUTORES:**

**NOMBRE(S)** JUAN CARLOS      **APELLIDOS** DÁVILA QUINTERO

**FACULTAD:** INGENIERÍA

**PLAN DE ESTUDIOS:** TECNOLOGÍA EN CONSTRUCCIONES CIVILES

**DIRECTOR:**

**NOMBRE(S)** ERNESTO ALBERTO      **APELLIDOS** LOBO GONZALEZ

**TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS):** ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CAPILLA MARÍA MADRE, GUARDIANA DE LA FE, EN EL BARRIO LOS MANGOS CÚCUTA NORTE DE SANTANDER

**RESUMEN.** Se describe la situación actual para la creación de la capilla, se realizó el levantamiento topográfico (planimetría, altimetría) en el sector destinado para la capilla, igualmente, se realizó la caracterización del suelo para determinar sus propiedades físicas y mecánicas, mediante la toma de muestras, elaboración de los planos generales con asesoría de profesionales específicos en el área, calcular las cantidades de obra para la construcción de la capilla y se efectuó el presupuesto general teniendo en cuenta los valores establecidos en el Construprecios.

**PALABRAS CLAVES:** Construcción, capilla, suelo, estudios, planos

**CARACTERÍSTICAS**

**PÁGINAS:** 48    **PLANOS:**           **ILUSTRACIONES:**           **CD ROOM:** 1

ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CAPILLA MARÍA MADRE,  
GUARDIANA DE LA FE, EN EL BARRIO LOS MANGOS CÚCUTA NORTE DE  
SANTANDER

JUAN CARLOS DÁVILA QUINTERO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGÍA EN CONSTRUCCIONES  
CIVILES  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2020

ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CAPILLA MARÍA MADRE,  
GUARDIANA DE LA FE, EN EL BARRIO LOS MANGOS CÚCUTA NORTE DE  
SANTANDER

JUAN CARLOS DÁVILA QUINTERO

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

Director:

ERNESTO ALBERTO LOBO GONZALEZ

Especialista en Administración de la Construcción

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERIA  
PLAN DE ESTUDIOS TECNOLOGÍA EN CONSTRUCCIONES  
CIVILES  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA  
2020



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

HORA: 03:30 PM  
FECHA: 20/03/2020  
LUGAR: VIRTUAL

JURADOS: ARQ. WILMA GISELA FIGUEROA MALDONADO  
ING. GERSON LIMAS RAMIREZ

TITULO DEL PROYECTO: " ESTUDIOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION DE LA  
CAPILLA MARIA MADRE, GUARDIANA DE LA FE, EN EL BARRIO LOS MANGOS  
CUCUTA NORTE DE SANTANDER".

DIRECTOR: ARQ. ERNESTO ALBERTO LOBO GONZALEZ

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CODIGO	NOTA
JUAN CARLOS DAVILA QUINTERO	2420037	4.2 (aprobado)

FIRMA DE LOS JURADOS

  
CODIGO 03878

  
CODIGO 03488

  
Vo. Bo ING. FRANCISCO ALEJANDRO GRANADOS RODRIGUEZ  
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

## Tabla de contenido

	pág.
Introducción	10
1. Problema	11
1.1 Título	11
1.2 Planteamiento del problema	11
1.3 Formulación del problema	12
1.4 Objetivos	12
1.4.1 Objetivo general	12
1.4.2 Objetivos específicos	12
1.5 Justificación	13
1.6 Alcances y limitaciones	14
1.6.1 Alcances	14
1.6.2 Limitaciones	14
1.7 Delimitaciones	14
1.7.1 Delimitaciones espaciales	14
1.7.2 Delimitaciones temporales	15
1.7.3 Delimitación conceptual	15
2. Marco referencial	16
2.1 Antecedentes	16
2.1.1 Antecedentes empíricos	16
2.1.2 Antecedentes bibliográficos	16
2.2 Marco teórico	18
2.3 Marco conceptual	20

2.4 Marco conceptual	22
2.4.1 Reseña histórica	22
2.5 Marco legal	23
2.6 Marco contextual	26
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 para la recolección de información	27
3.3.1 Fuentes primarias	27
3.3.2 Fuentes secundarias	27
3.4 Técnicas de análisis y procesamiento de datos	28
3.4.1 Trabajo de campo	28
3.4.2 Trabajo de oficina	28
4. Presentación y análisis de resultados	29
4.1 Descripción actual para la creación de la capilla	29
4.2 Levantamiento topográfico	30
4.3 Caracterización de suelos	31
4.3.1 Ubicación, apertura de apiques	31
4.4 Ensayos de laboratorio	33
4.4.1 Humedad Natural	33
4.4.2 Límites de consistencia	33
4.4.3 Granulometría	35

4.4.4 Cimentación	36
4.4.5 Corte Directo	37
4.4.6 Compresión inconfiada	38
4.4.7 Interpretación de los resultados	39
4.5 Planos	40
4.5.1 Plano arquitectónico	40
4.5.2 Plano estructural	40
4.5.3 Plano eléctrico	41
4.5.4 Plano hidráulico y sanitario	41
4.6 Cantidad de obra	41
5. Conclusiones	43
6. Recomendaciones	44
Referencias bibliográficas	45
Anexos	47