

| | | | | | |
|---|--|-----------------------------|------------------|----------|------------|
|  | GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS | | CÓDIGO | FO-GS-15 | |
| | | | VERSIÓN | 02 | |
| | ESQUEMA HOJA DE RESUMEN | | | FECHA | 03/04/2017 |
| | | | | PÁGINA | 1 de 2 |
| ELABORÓ | | REVISÓ | APROBÓ | | |
| 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

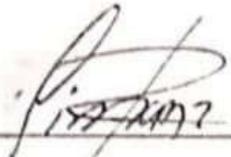
JURADOS: ARQ. WILMA GISELA FIGUEROA MALDONADO
ING. GERSON LIMAS RAMIREZ

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

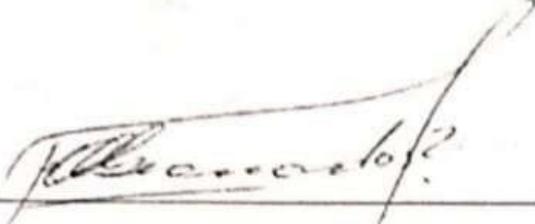

Vo. Bo ING. FRANCISCO ALEJANDRO GRANADOS RODRIGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

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 |