

	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS		CÓDIGO	FO-GS-15
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN		VERSIÓN	02
			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

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): RONALD SEBASTIAN APELLIDOS: GALEZO POLENTINO

NOMBRE(S): ZAYDA LILIANA APELLIDOS: SANABRIA RANGEL

FACULTAD: INGENIERÍAS

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN CONSTRUCCIONES CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRE(S): WILMA GISELA APELLIDOS: FIGUEROA MALDONADO

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ESTUDIOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION DE UNA CAPILLA EN EL BARRIO MINUTO DE DIOS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA.

El presente trabajo se enfocó en los estudios técnicos para la construcción capilla en el barrio Minuto de Dios del municipio de San José de Cúcuta, con el fin de hacer posible el sueño de los habitantes de la comunidad mencionada de enseñarla palabra de dios a sus jóvenes y niños poder tener algo digno y alimentación para que vallan por un buen camino. Esto conlleva a fomentar la participación de los miembros de la sociedad en actividades, aunque hay otras que sin ser de índole deportivo tienen un importante papel en el desarrollo de las competencias comunitarias, tales como la equidad, la justicia social, además de promover los derechos humanos, la salud y el bienestar y servir de puente para la transmisión de valores y la resolución de conflictos, permitiendo al estudiante contribuir con los conocimientos obtenidos durante el transcurso de la carrera, aplicándolos de forma práctica, resolviendo las diferentes inquietudes o problemas y así, dar planteamiento a las soluciones que allí se requieran..

PALABRAS CLAVES: Estudio técnico, construcción, capilla, levantamiento topográfico.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 127 PLANOS: _____ ILUSTRACIONES: _____ CD ROOM: _____

*Copia No controlada**

ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN CAPILLA EN EL BARRIO MINUTO
DE DIOS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA

RONALD SEBASTIAN GALEZO POLENTINO

ZAYDA LILIANA SANABRIA RANGEL

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS
PLAN DE ESTUDIO DE TECNOLOGIA EN CONSTRUCCIONES CIVILES
CÚCUTA
2021

ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN CAPILLA EN EL BARRIO MINUTO
DE DIOS DEL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA

RONALD SEBASTIAN GALEZO POLENTINO

ZAYDA LILIANA SANABRIA RANGEL

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

Director

WILMA GISELA FIGUEROA MALDONADO

Arquitecta

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS
PLAN DE ESTUDIO DE TECNOLOGIA EN CONSTRUCCIONES CIVILES
CÚCUTA
2021

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

TECNOLOGIA EN CONSTRUCCIONES CIVILES

HORA: 4:00 P.M.

FECHA: 5/11/2021

LUGAR: VIRTUAL

JURADOS: ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA
ING. ERNESTO ALBERTO LOBO GONZALEZ

TITULO DEL PROYECTO: "ESTUDIOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION DE UNA
CAPILLA EN EL BARRIO MINUTO DE DIOS DEL MUNICIPIO DE SAN JOS DE CUCUTA"

DIRECTOR: ING. WILMA GISELA FIGUEROA MALDONADO

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:	CODIGO	NOTA
RONALD SEBASTIAN GALEZO POLENTINO	2420296	4,4 (aprobado)
ZAYDA LILIANA SANABRIA RANGEL	2420327	4,4 (aprobado)

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 05242
FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA


CODIGO: 04265
ERNESTO ALBERTO LOBO GONZALEZ



Vo.Bo. MARIA ALEJANDRA BERMON BENCARDINO
COORDINADORA COMITÉ CURRICULAR

Resumen

El presente trabajo se enfocó en los estudios técnicos para la construcción capilla en el barrio Minuto de Dios del municipio de San José de Cúcuta, con el fin de hacer posible el sueño de los habitantes de la comunidad mencionada de enseñarla palabra de dios a sus jóvenes y niños poder tener algo digno y alimentación para que vallan por un buen camino. Esto conlleva a fomentar la participación de los miembros de la sociedad en actividades, aunque hay otras que sin ser de índole deportivo tienen un importante papel en el desarrollo de las competencias comunitarias, tales como la equidad, la justicia social, además de promover los derechos humanos, la salud y el bienestar y servir de puente para la transmisión de valores y la resolución de conflictos, permitiendo al estudiante contribuir con los conocimientos obtenidos durante el transcurso de la carrera, aplicándolos de forma práctica, resolviendo las diferentes inquietudes o problemas y así, dar planteamiento a las soluciones que allí se requieran..

Palabras claves: Estudio técnico, construcción, capilla, levantamiento topográfico.

Abstract

This work focused on the technical studies for the construction of a chapel in the Minuto de Dios neighbourhood in the municipality of San José de Cúcuta, with the aim of making possible the dream of the inhabitants of the aforementioned community to teach the word of God to their young people and children in order to have something dignified and nourishing for them to go down a good path. This led to encourage the participation of members of society in activities, although there are others that without being of a sporting nature have an important role in the development of community skills, such as equity, social justice, in addition to promoting human rights, health and welfare and serve as a bridge for the transmission of values and conflict resolution, allowing the student to contribute with the knowledge obtained during the course of the career, applying them in a practical way, solving the different concerns or problems and thus, give approach to the solutions that are required.

Keywords: Technical study, construction, chapel, topographical survey.

Tabla de contenido

	Pág.
Introducción	18
1. Problema	20
1.1 Título	20
1.2 Planteamiento del problema	20
1.3 Objetivos	21
1.3.1 Objetivo general	21
1.3.2 Objetivos específicos	21
1.4 Formulación del problema	21
1.5 Justificación	22
1.5.1 A nivel de la Universidad Francisco de Paula Santander	22
1.5.2 A nivel de proyección del plan de estudios de Tecnología en Obras Civiles	22
1.6 Alcances y limitaciones	22
1.6.1 Alcances	22
1.6.2 Limitaciones	22
1.7 Delimitaciones	23
1.7.1 Delimitación Espacial	23
1.7.2 Delimitación Temporal	23

1.7.3 Delimitación conceptual	23
2. Referentes Teóricos	24
2.1 Antecedentes	24
2.2 Marco teórico	27
2.2.1 Estudio de suelos	27
2.2.2 Estudio Topográfico	30
2.3 Marco conceptual	31
2.4 Marco contextual	33
2.4.1 Reseña histórica el barrio Minuto de Dios	33
2.4.2 Población	33
2.4.3 Aspectos socio – económicos	33
2.4.4 Estratificación Socioeconómica	33
2.4.5 Actividades Económicas Principales	33
2.4.6 Aspectos Urbano	34
2.4.7 Características del sector	34
2.4.8 Análisis socioeconómico	34
2.4.9 Infraestructura de servicios	34
2.4.10 Vivienda	34

2.4.11 La industria y el comercio	35
2.4.12 Área del proyecto	35
2.4.13 Deportes	35
2.5 Marco Legal	35
3. Metodología	39
3.1 Tipo investigación	39
3.2 Población	39
3.3 Instrumentos para la recopilación de la información	39
3.3.1 Fuentes primarias	39
3.3.2 Fuentes secundarias	40
3.4 Presentación de resultados	40
3.4.1 Presupuesto genera	40
3.4.2 Programación de obra	42
4. Levantamiento Topográfico	43
4.1 Topografía	43
4.2 Levantamiento topográfico	44
4.2.1. Alcance topográfico	44
4.3 Carteras de topografía	45

4.3.1 Cartera de campo	45
4.3.2 Cartera de oficina	46
4.3.3 Plano topográfico	47
4.4. Estudio de suelos	47
4.4.1 Ubicación de apiques.	47
4.4.2 Toma de muestras	48
4.5 Estudio de suelos	49
4.5.1 Realización ensayo de humedad natural	50
4.5.2 Realización ensayo de granulometría	52
4.5.3 Realización ensayo de límites de atterberg	54
4.5.4 Realización ensayo de límites de contracción	59
4.5.5 Realización ensayo de peso unitario	61
4.5.6 Realización ensayo de corte directo	63
4.5.7 Redimensionamiento y coordinación con los otros profesionales	81
4.5.8 Evaluación de las solicitudes definitivas	81
4.5.9 Cargas de Viento (W)	82
4.5.10 Análisis sísmico	85
4.5.11 Fuerzas de diseño	89

4.5.12 Diseño de vigas	90
4.5.13 Diseños a flexión	90
4.5.14 Apoyo	92
4.5.15 Diseño por cortante	92
4.5.16. Diseño por columna	94
4.5.17 Cuadro de hierros	96
4.5.18 Cantidades de obra	97
5. Costo y presupuesto	98
5.1 Costos de la estructura	98
5.2 Precios unitarios	99
5.3 Análisis de precios unitarios (APU)	102
5.4 Cuadro general de presupuesto	118
6. Conclusiones	120
7. Recomendaciones	121
Referencias Bibliográficas	122
Anexos	124