

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/58

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): JOHAN SEBASTIAN APELLIDOS: DUARTE RAMIREZ

NOMBRE(S): CAMILO ANDRES APELLIDOS: SANABRIA SERRANO

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA CIVIL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): DANIEL JESÚS APELLIDOS: BECERRA CASADIEGO

NOMBRE(S): _____ APELLIDOS: _____

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ESTUDIOS Y DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA SANTA MARÍA VIRGEN DEL CORREGIMIENTO DE CAMPO DOS DEL MUNICIPIO DE TIBÚ. NORTE DE SANTANDER

RESUMEN

Se realizó el levantamiento topográfico en el predio de la parroquia Santa Mará Virgen que se ubica en el corregimiento de Campo Dos, municipio de Tibú Norte de Santander, con el cual se hicieron los estudios de suelos para obtener los resultados pertinentes para el desarrollo del diseño estructural y el mejoramiento del suelo debido que es bastante arcilloso y tiene una probabilidad alta de asentamiento. Igualmente, se determinaron los parámetros sísmicos para el desarrollo del diseño estructural, definiendo el tipo de cimentación de la estructura, teniendo en cuenta los resultados del estudio de suelos y las recomendaciones para la misma. Se evaluó y analizó la estructura metálica de los elementos para el diseño de la cercha mediante el software ETABS. Por ultimo, se elaboró el presupuesto y programación de obra del proyecto en una forma exacta y con precios que están rigiendo a la fecha para obtener un valor verdadero de la obra.

PALABRAS CLAVE: Estudios, diseño, contracción, Iglesia Santa Mariah Virgen, Tibú.

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 58 PLANOS: ILUSTRACIONES: CD ROOM:

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

ESTUDIOS Y DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA SANTA MARÍA
VIRGEN DEL CORREGIMIENTO DE CAMPO DOS DEL MUNICIPIO DE TIBÚ. NORTE
DE SANTANDER

JOHAN SEBASTIAN DUARTE RAMIREZ
CAMILO ANDRES SANABRIA SERRANO

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍA
PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

ESTUDIOS Y DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA SANTA MARÍA
VIRGEN DEL CORREGIMIENTO DE CAMPO DOS DEL MUNICIPIO DE TIBÚ. NORTE
DE SANTANDER

JOHAN SEBASTIÁN DUARTE RAMÍREZ
CAMILO ANDRÉS SANABRIA SERRANO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Ingeniero Civil

Director

DANIEL JESÚS BECERRA CASADIEGO

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 17 DE MARZO DE 2017 HORA: 2:30 p. m.

LUGAR: AULA 3 – TERCER PISO EDIFICIO CREAD - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: “ESTUDIOS Y DISEÑO PARA LA CONSTRUCCION DE LA IGLESIA SANTA MARIA VIRGEN DEL CORREGIMIENTO DE CAMPO DOS DEL MUNICIPIO DE TIBU, NORTE DE SANTANDER”.

JURADOS: ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS
ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

DIRECTOR: INGENIERO DANIEL JESUS BECERRA CASADIEGO.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
JOHAN SEBASTIAN DUARTE RAMIREZ	1111232	4,3	CUATRO, TRES
CAMILO ANDRES SANABRIA SERRANO	1111266	4,3	CUATRO, TRES

APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS


ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS


ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

Vo. Bo.


JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

Contenido

	pág.
Introducción	11
1. Descripción del Problema	12
1.1 Planteamiento del Problema	12
1.2 Formulación del Problema	12
1.3 Justificación	12
1.4 Objetivos	12
1.5 Alcances y Limitaciones	13
1.6 Delimitaciones	14
2. Referentes Teóricos	15
2.1 Antecedentes	15
2.2 Marco Teórico	15
2.3 Marco Contextual	16
2.4 Marco Conceptual	17
2.5 Marco Legal	18
3. Metodología	20
3.1 Tipo de Investigación	20
3.2 Población y Muestra	20
3.2.1 Población	20
3.2.2 Muestra	20
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	20
3.3.1 Fuentes primarias	20

3.3.2 Fuentes secundarias	20
3.4 Análisis y Procesamiento de Datos	20
4. Presentación y Análisis de Resultados	22
4.1 Análisis y Chequeo de Deflexiones	22
4.2 Pre Dimensionamiento de Nervios y Alturas de Placas	23
4.3 Evaluación de Cargas	24
4.4 Análisis Sísmico	24
4.5 Diseño de Vigas	25
4.5.1 Despiece de vigas del primer piso de la capilla	25
4.5.2 Despiece de vigas del segundo piso de la capilla	28
4.5.3 Despiece de viga especial	30
4.5.4 Diseño de pérgolas	31
4.5.5 Despiece de vigas de cubierta de la capilla	31
4.5.6 Despiece de viguetas	34
4.6 Diseño de Columnas con el Software de Ayuda SP COLUM	35
4.7 Diseño de Zapatas	37
4.7.1 Zapata concéntrica nave principal	37
4.7.2 Diseño de zapata esquinera	40
4.7.3 Diseño de zapata medianera	45
4.8 Diseño Cercha Metálica	50
5. Análisis de Resultados	52
6. Conclusiones	56
7. Recomendaciones	57

