

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

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): JESUS DAVID **APELLIDOS:** VARGAS JAIMES

NOMBRE(S): DANIEL ELIAS **APELLIDOS:** RAMOS REYES

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA CIVIL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): ALVARO MIGUEL **APELLIDOS:** DAZA HERNÁNDEZ

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): PROPUESTA DE DISEÑO PARA EL TEMPLO DE LA IGLESIA PENTECOSTAL UNIDA DE COLOMBIA EN BARRIO SIMON BOLIVAR. CUCUTA (N DE S).

RESUMEN

El trabajo dirigido tiene como finalidad pasar una propuesta de diseño para el templo de la iglesia pentecostal unida de colombia en barrio simon bolívar por medio de los siguientes pasos: Realizar una topografía en el lugar de Diseño con el fin de delimitar el terreno, definir los ejes desde los cuales se miden los elementos (muros, columnas, vigas, etc.) y establecer los niveles o alturas de referencia del terreno. Identificar mediante un estudio de suelos las características físicas y mecánicas del suelo, es decir la composición de los elementos en las capas de profundidad, así como el tipo de cimentación más acorde con la obra a construir y los asentamientos de la estructura en relación con el peso que va a soportar. Entregar a la congregación un documento con la propuesta espacial de diseño arquitectónico, estructural, sanitario con sus respectivos cálculos de cantidades de obra, análisis de precios unitarios y otros costos con el fin de obtener el costo total del mismo. Apegada a su realidad presentada en su forma gráfica y escrita.

PALABRAS CLAVE: Diseño, iglesia, Analisis, estructura, materiales.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 317 **PLANOS:** 13 **ILUSTRACIONES:** 18 **CD ROOM:** 1

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

COPIA NO CONTROLADA

PROPUESTA DE DISEÑO PARA EL TEMPLO DE LA IGLESIA PENTECOSTAL
UNIDA DE COLOMBIA EN BARRIO SIMON BOLIVAR. CUCUTA (N DE S).

JESUS DAVID VARGAS JAIMES

DANIEL ELIAS RAMOS REYES

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIO DE INGENIERÍA CIVIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018

PROPUESTA DE DISEÑO PARA EL TEMPLO DE LA IGLESIA PENTECOSTAL
UNIDA DE COLOMBIA EN BARRIO SIMON BOLIVAR. CUCUTA (N DE S).

JESUS DAVID VARGAS JAIMES

DANIEL ELIAS RAMOS REYES

Trabajo de grado presentado como requisito para optar por el título de:

Ingeniero Civil

Director:

ALVARO MIGUEL DAZA HERNÁNDEZ

Arquitecto

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIO DE INGENIERÍA CIVIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 17 DE AGOSTO DE 2018 HORA: 4:00 p. m.

LUGAR: AULA 4 - EDIFICIO CREAD - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "PROPUESTA DE DISEÑO PARA EL TEMPLO DE LA IGLESIA
PENTECOSTAL UNIDA DE COLOMBIA EN BARRIO SIMON BOLIVAR.
CUCUTA (N. DE S.)".

JURADOS: ING. VICTOR ORLANDO MUTIS SERRANO
ING. WILMA GISELA FIGUEROA MALDONADO

DIRECTOR: INGENIERO ALVARO DAZA HERNANDEZ

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
DANIEL ELIAS RAMOS REYES	1112209	4,3	CUATRO, TRES
JESUS DAVID VARGAS JAIMES	1111780	4,3	CUATRO, TRES

APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS



ING. VICTOR ORLANDO MUTIS SERRANO



ING. WILMA GISELA FIGUEROA MALDONADO

Vo. Bo.



JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ

Coordinador Comité Curricular

Betty M.

Contenido

	Pág.
Introducción	12
1. Título	13
2. Problema	13
2.1. Descripción del problema	13
2.2. Delimitación del problema	14
2.3. Definición del problema	14
2.4. Formulación del problema	14
3. Justificación	16
3.1. Razón de ser del proyecto	16
3.2. Perspectiva	17
4. Objetivos	18
4.1. Objetivo general	18
4.2. Objetivos específicos	18
5. Alcance y limitaciones	19
6. Marco referencial	20
6.1. Antecedentes	20
Marco teórico	21
Marco legal	23
7. Diseño metodológico	25
7.1. Tipo de investigación	25

7.2.	Metodología de la investigación	26
7.3.	Población y muestra	27
	Población	27
	Muestra	27
7.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de la información	27
	Información primaria	27
	Información secundaria	27
7.5.	Procesamiento y análisis de la información	28
8.	Administración del proyecto	29
	ML.S. Recursos humanos	29
8.2.	Recursos institucionales	29
9.	Estudio topográfico	30
	Reseña	30
10.	Diseño arquitectónico	35
11.	Estudio de suelos	43
11.1.	Alcance	43
11.2.	Aspectos geológicos	45
11.3.	Resultados de ensayos de laboratorio	52
	Caracterización geotécnica de los suelos	52
	Contenido de humedad	52
	Nivel de aguas freáticas	58
	Potencial expansivo de los suelos finos	59
	Cohesión y Angulo de fricción	59
11.4.	Definición del tipo de perfil de suelo	64
11.5.	Cálculo de la capacidad portante y asentamientos de cimentaciones superficiales	65

11.6. Recomendaciones de diseño	68
12. Análisis estructural	69
12.1. Predimensionamiento	69
12.2. Análisis de cargas	73
12.3. Combinaciones de carga	73
12.4. Espectro de diseño	75
12.5. Descripción del sistema estructural	78
12.6. Metodología de análisis	79
13. Diseño hidrosanitario	90
13.1. Generalidades	90
13.2. Red hidráulica	90
13.3. Red sanitaria	98
14. Costos y Presupuestos de obra	103
15. Conclusiones	120
16. Bibliografía	121
17. Anexos	124