

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

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

### AUTORES:

NOMBRES: BLANCA JANETH

APELLIDOS: CASTAÑEDA RUIZ

NOMBRES: EDWIN ALEXANDER

APELLIDOS: ROJAS RAMIREZ

FACULTAD: DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERÍA CIVIL

### DIRECTOR:

NOMBRES: CARLOS ALEXIS

APELLIDOS: BONILLA GRANADOS

TÍTULO DEL TRABAJO (TRABAJO DIRIGIDO): ESTUDIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CAPILLA EN EL CEMENTERIO DEL MUNICIPIO DE PAMPLONITA, NORTE DE SANTANDER.

### RESUMEN:

En este proyecto se realizó el levantamiento topográfico del predio, cantidad de apiques necesarios para las muestras, visualización de la caracterización física y mecánica del suelo. Se realizó una propuesta arquitectónica para la capilla. Se definieron las características del terreno mediante la realización de estudios de suelos en laboratorio. Se realizó un diseño estructural que genere buen desempeño según la NSR-10. , por último se elaboró el presupuesto de la obra para determinar el costo de su construcción.

**PALABRAS CLAVE:** estudios de suelo, diseño estructural, estudios de cargas, capilla.

### CARACTERISTICAS:

**PÁGINAS:** 148

**PLANOS:** 2

**ILUSTRACIONES:** \_\_\_

**CD ROOM:** 1

<b>Elaboró</b>	<b>Revisó</b>	<b>Aprobó</b>
Equipo Operativo del Proceso	Comité de Calidad	Comité de Calidad
<b>Fecha</b>	<b>Fecha</b>	<b>Fecha</b>
24/10/2014	05/12/2014	05/12/2014

## ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 21 DE FEBRERO DE 2018 HORA: 2:00 p. m.

LUGAR: FU - 304 - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "ESTUDIO PARA LA CONSTRUCCION DE LA CAPILLA EN EL CEMENTERIO DEL MUNICIPIO DE PAMPLONITA, NORTE DE SANTANDER".

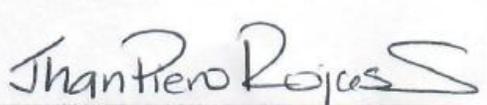
JURADOS: ING. JHAN PIERO ROJAS SUAREZ  
ING. JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ

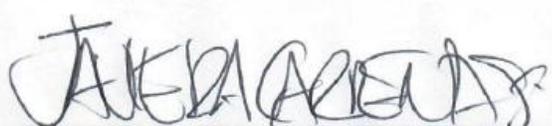
DIRECTOR: INGENIERO CARLOS ALEXIS BONILLA GRANADOS

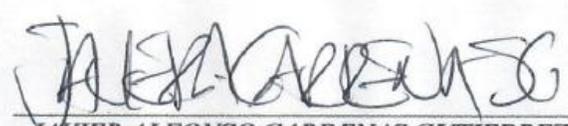
NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
BLANCA JANETH CASTAÑEDA RUIZ	1112480	4,1	CUATRO, UNO
EDWIN ALEXANDER ROJAS RAMIREZ	1112582	4,1	CUATRO, UNO

# APROBADO

FIRMA DE LOS JURADOS

  
ING. JHAN PIERO ROJAS SUAREZ

  
ING. JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ

Vo. Bo.   
JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ  
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

**ESTUDIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CAPILLA EN EL CEMENTERIO  
DEL MUNICIPIO DE PAMPLONITA, NORTE DE SANTANDER**

**BLANCA JANETH CASTAÑEDA RUIZ  
EDWIN ALEXANDER ROJAS RAMIREZ**

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

**2018**

**ESTUDIOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CAPILLA EN EL CEMENTERIO  
DEL MUNICIPIO DE PAMPLONITA, NORTE DE SANTANDER**

**BLANCA JANETH CASTAÑEDA RUIZ**

**EDWIN ALEXANDER ROJAS RAMIREZ**

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar al título de Ingenieros Civiles**

**Director**

**CARLOS ALEXIS BONILLA GRANADOS**

**Ingeniero Civil**

**UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**

**PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERÍA CIVIL**

**SAN JOSÉ DE CÚCUTA**

**2018**

## Contenido

	<b>Pág.</b>
Introducción	10
1. Problema	11
1.1. Título	11
1.2. Formulación del problema	11
1.3. Justificación del Problema	11
1.4. Objetivos	12
1.4.1. Objetivo general	12
1.4.2. Objetivos específicos	12
1.5. Alcances y limitaciones	13
1.5.1. Alcances	13
1.5.2. Limitaciones	13
1.6. Delimitaciones	14
1.6.1. Delimitación conceptual	14
1.6.2. Delimitación espacial	14
1.6.3. Delimitación temporal	15
2. Marco referencial	16
2.1. Antecedentes	16
2.1.1. Regionales	16
2.1.2. Nacionales	16
2.1.3. Internacionales	17
2.2. Marco teórico	17

2.3. Marco conceptual	28
2.4. Marco legal	32
3. Diseño metodológico	39
3.1. Tipo de investigación	39
3.2. Población y Muestra	39
3.2.1. Población	39
3.2.2. Muestra	39
3.3. Fuentes de información	40
3.4. Técnicas y procesamiento de recolección de datos	40
4. Topografía	41
4.1. Descripción del levantamiento topográfico	41
4.2. Obtención de datos de campo y carteras	42
5. Ubicación de los apiques	47
5.1. Toma de muestra	48
6. Estudio de suelos	49
7. Análisis sísmico	51
7.1. Desplazamiento centro de masas	56
7.2. Diseño de viga	56
7.3. Diseño de columna	58
8. Costos y presupuestos	59
9. Conclusiones	60
10. Recomendaciones	61
Referencias Bibliografía	62
Anexos	67