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

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTORES:

NOMBRES: JULIAN ENRIQUE

APELLIDOS: MARTINEZ SANTIAGO

NOMBRES: JOSE ALEIXON

APELLIDOS: BALMACEA VERGEL

FACULTAD: DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR:

NOMBRES: FRANCISCO JAVIER

APELLIDOS: SUAREZ URBINA

TÍTULO DEL TRABAJO (TRABAJO DIRIGIDO): ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA JUAN BOSCO Y DEL SALÓN COMUNAL DEL ASENTAMIENTO HUMANO EL TALENTO, MUNICIPIO SAN JOSÉ DE CÚCUTA.

RESUMEN:

Se hicieron los apiques al sitio estudiándose así la tipología del suelo, se ejecutó el levantamiento topográfico tomando así exactamente el terreno perteneciente al lote; se elaboró los estudios técnicos pertinentes cumpliendo con los requisitos mínimos establecidos para cada uno, y se realizó el presupuesto general del proyecto.

PALABRAS CLAVE: Suelo, arquitectónico, estructura, hidrosanitario, costos y presupuesto.

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 750

PLANOS: 12

ILUSTRACIONES: ___

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



**ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES**

HORA: 09:00 A.M.
FECHA: 16/08/2018
LUGAR: FUNDADORES 304

JURADOS: ING. NELSON HERNANDO MENDOZA ARIAS
ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS

TITULO DEL PROYECTO: "ESTUDIOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION DE LA IGLESIA JUAN BOSCO Y DEL SALON COMUNAL DEL ASENTAMIENTO HUMANO EL TALENTO, MUNICIPIO SAN JOSE DE CUCUTA"

DIRECTOR: ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
JOSE ALEXON BALMACEA VERGEL	1920948	4.2

FIRMA DE LOS JURADOS

CODIGO: 06405

CODIGO: 04180

VoBo. ING. FRANCISCO GRANADOS RODRÍGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR



**ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO
TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES**

HORA: 09:00 A.M.
FECHA: 16/08/2018
LUGAR: FUNDADORES 304

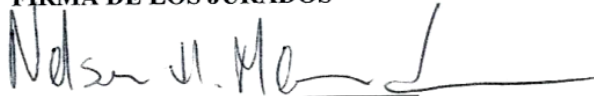
JURADOS: ING. NELSON HERNANDO MENDOZA ARIAS
ING. JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS

TITULO DEL PROYECTO: "ESTUDIOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION DE LA IGLESIA JUAN BOSCO Y DEL SALON COMUNAL DEL ASENTAMIENTO HUMANO EL TALENTO, MUNICIPIO SAN JOSE DE CUCUTA"

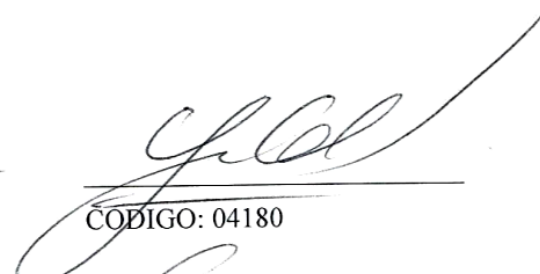
DIRECTOR: ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
JULIAN ENRIQUE MARTINEZ SANTIAGO	1920950	4.2

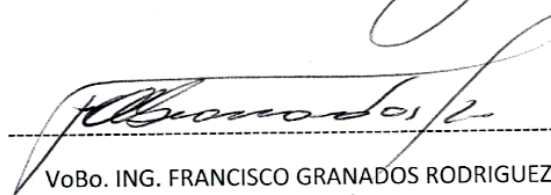
FIRMA DE LOS JURADOS



CODIGO: 06405



CODIGO: 04180



VoBo. ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

**ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA JUAN BOSCO Y
DEL SALÓN COMUNAL DEL ASENTAMIENTO HUMANO EL TALENTO, MUNICIPIO
SAN JOSÉ DE CÚCUTA**

JULIAN ENRIQUE MARTINEZ SANTIAGO

JOSE ALEIXON BALMACEA VERGEL

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018

**ESTUDIOS TÉCNICOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA IGLESIA JUAN BOSCO Y
DEL SALÓN COMUNAL DEL ASENTAMIENTO HUMANO EL TALENTO, MUNICIPIO
SAN JOSÉ DE CÚCUTA**

JULIAN ENRIQUE MARTINEZ SANTIAGO

JOSE ALEIXON BALMACEA VERGEL

**Proyecto presentado como requisito para optar al título de
Tecnólogo en obras civiles**

Director

FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

Ingeniero civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018

Contenido

	Pág.
Introducción	14
1. Problema	16
1.1. Título	16
1.2. Planteamiento del problema	16
1.3. Formulación del problema	17
1.4. Objetivos	17
1.4.1. Objetivo general	17
1.4.2. Objetivos específicos	17
1.5. Justificación	17
1.6. Alcances y limitaciones	18
1.6.1. Alcances	18
1.6.2. Limitaciones	18
1.7. Delimitaciones	18
1.7.1. Delimitación espacial	18
1.7.2. Delimitación temporal	19
1.7.3. Delimitación conceptual	19
2. Marco referencial	20
2.1. Antecedentes	20
2.2. Marco teórico	22
2.2.1. Topografía	22

2.2.2. Estudio de Suelos y Materiales	23
2.3. Marco conceptual	23
2.3.1. Levantamiento Topográfico	23
2.3.2. Clasificación de Suelos	24
2.3.3. Diseño Arquitectónico	25
2.3.4. Costos y Presupuestos	26
2.3.5. Cantidad de Obra	27
2.4. Marco contextual	27
2.4.1. Reseña Histórica	27
2.4.2. Localización	28
2.5. Marco legal	28
3. Diseño metodológico	30
3.1. Tipo de investigación	30
3.2. Población y Muestra	30
3.3. Instrumentos para la recolección de información	30
3.3.1. Información primaria	30
3.3.2. Información Secundaria	30
3.4. Actividades a desarrollar	30
3.4.1. Trabajo de campo	30
3.4.2. Trabajo de oficina	31
3.5. Presentación y Análisis de Resultados	31
4. Contenido Del Trabajo de Grado	32
4.1. Generalidades	32

4.2. Topografía	33
4.2.1. Altimetría	34
4.2.2. Planimetría	35
4.2.3. Planos Topográficos	35
5. Caracterización Geotécnica	36
5.1. Trabajo de campo	36
5.1.1. Aperturas de apiques y toma de muestras	37
5.2. Trabajo de campo	37
5.2.1. Humedad	37
5.2.2. Clasificación	37
5.2.3. Límites de Atterberg	37
5.2.4. Resistencia al corte	38
5.3. Interpretación de Resultados	38
6. Planificación de los Espacios	39
6.1. Planos Arquitectónicos	39
7. Cantidades De Obra En General	40
7.1. Iglesia Juan Bosco	40
7.1.1. Especificaciones técnicas	40
7.1.2. Cantidad de obra	40
7.1.3. Lista de Materiales	40
7.1.4. Proveedores de Materiales	40
7.1.5. Prestaciones Sociales	40
7.1.6. Cuadro de cuadrillas	40

7.1.7. Cuadro de cuadrillas Especiales	41
7.1.8. Cuadro de cuadrillas Topográficas	41
7.1.9. Rendimiento de mano de obra	41
7.1.10. Tarifa de Alquiler	41
7.1.11. Lista de proveedores	41
7.1.12. Rendimiento de maquinaria	41
7.1.13. Análisis Básicos	41
7.1.14. Análisis Unitarios	41
7.1.15. Calculo del A.I.U.	41
7.2. Salón Comunal	41
7.2.1. Especificaciones técnicas	41
7.2.2. Cantidad de obra	41
7.2.3. Lista de Materiales	41
7.2.4. Proveedores de Materiales	42
7.2.5. Prestaciones Sociales	42
7.2.6. Cuadro de cuadrillas	42
7.2.7. Cuadro de cuadrillas Especiales	42
7.2.8. Cuadro de cuadrillas Topográficas	42
7.2.9. Rendimiento de mano de obra	42
7.2.10. Tarifa de Alquiler	42
7.2.11. Lista de proveedores	42
7.2.12. Rendimiento de maquinaria	42
7.2.13. Análisis Básicos	42

7.2.14. Análisis Unitarios	42
7.2.15. Calculo del A.I.U.	42
8. Presupuesto General	43
8.1. Iglesia Juan Bosco	43
8.1.1. Cuadro general de presupuesto	43
8.1.2. Presupuesto Cubierta Metálica	43
8.2. Salón Comunal	43
8.2.1. Cuadro general de presupuesto	43
8.2.2. Presupuesto Cubierta Metálica	43
9. Observaciones	44
10. Conclusiones	45
Bibliografía	47
Anexos	50