

	GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS	Código	FO-SB-12/v0
	ESQUEMA HOJA DE RESUMEN	Página	1/153

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTORES:

NOMBRE(S) JOSE FRANCISCO APELLIDOS FONSECA HERNANDEZ

FACULTAD: INGENIERÍA

PLAN DE ESTUDIOS: TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES

DIRECTOR (S):

NOMBRE(S) FRANCISCO JAVIER APELLIDOS SUAREZ URBINA

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ESTUDIOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION DE CENTRO COMUNITARIO, PARA EL MEJORAMIENTO DEL BIENESTAR SOCIAL, LA IDENTIDAD Y LA CULTURA DE LA VEREDA LLANO GRANDE DE PAMPLONITA.

RESUMEN. Este proyecto abarca los estudios técnicos para la construcción de un salón comunal en el asentamiento humano de la vereda Llano Grande del municipio de Pamplonita, consiste en hacer los estudios de suelos, el levantamiento topográfico, las cantidades de obra y análisis de precios unitarios. Con la realización del proyecto se buscó dar a conocer un control presupuestal y de rendimientos, para mitigar el sobrecosto en la obra.

PALABRAS CLAVES: bitácora, supervisión, sistema eléctrico, sistema incendio, registro

CARACTERÍSTICAS

PÁGINAS: 153 **PLANOS:** **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

ESTUDIOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION DE CENTRO COMUNITARIO, PARA
EL MEJORAMIENTO DEL BIENESTAR SOCIAL, LA IDENTIDAD Y LA CULTURA DE
LA VEREDA LLANO GRANDE DE PAMPLONITA

JOSE FRANCISCO FONSECA HERNANDEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2019

ESTUDIOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION DE CENTRO COMUNITARIO, PARA
EL MEJORAMIENTO DEL BIENESTAR SOCIAL, LA IDENTIDAD Y LA CULTURA DE
LA VEREDA LLANO GRANDE DE PAMPLONITA

JOSE FRANCISCO FONSECA HERNANDEZ

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

Director:

FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA
Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIA
PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGÍA EN OBRAS CIVILES
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2019

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

HORA: 09:00 AM
FECHA: 16/08/2019
LUGAR: CREAD 3 PISO

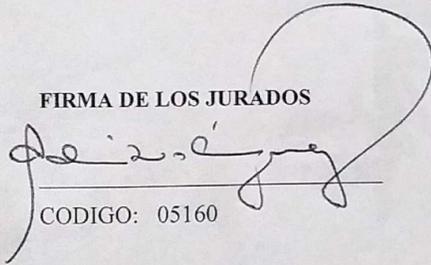
JURADOS: ING. BELISARIO CONTRERAS BARRETO
ING. ADRIANA RODRIGUEZ LIZCANO

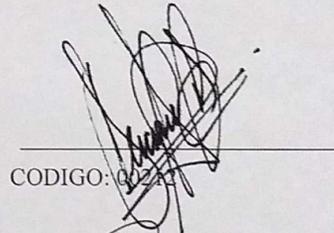
TITULO DEL PROYECTO: "ESTUDIOS TECNICOS PARA LA CONSTRUCCION DE CENTRO COMUNITARIO, PARA EL MEJORAMIENTO DEL BIENESTAR SOCIAL IDENTIDAD Y LA CULTURA DE LA VEREDA LLANO GRANDE DE PAMPLONITA"

DIRECTOR: ING. FRANCISCO JAVIER SUAREZ URBINA

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	NOTA
JOSE FRANCISCO FONSECA HERNANDEZ	1421382	4.0

FIRMA DE LOS JURADOS


CODIGO: 05160


CODIGO: 05160

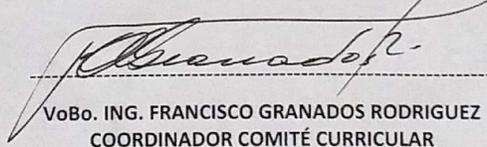

VoBo. ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

Tabla de contenido

	pág.
Introducción	11
1. Problema	12
1.1 Título	12
1.2 Planteamiento del problema	12
1.3 Formulación del problema	13
1.4 Justificación	13
1.5 Objetivos	14
1.5.1 Objetivo general	14
1.5.2 Objetivos específicos.	14
1.6 Alcances y Limitaciones	15
1.6.1 Alcances	15
1.6.2 Limitaciones	15
1.7 Delimitaciones	15
1.7.1 Delimitación Espacial	15
1.7.2 Delimitación Temporal	16
1.7.3 Delimitación Conceptual	16
2. Marco referencial	17
2.1 Antecedentes	17
2.1.1 Antecedentes Empíricos	17
2.2 Marco teórico	17
2.3 Marco conceptual	20
2.4 Marco legal	23

2.5 Marco contextual	24
3. Metodología	25
3.1 Tipo de investigación	25
3.2 Población y muestra	25
3.2.1 Población	25
3.2.2 Muestra	25
3.3 Instrumentos de Recolección de Información	25
3.3.1 Información primaria	25
3.3.2 Información secundaria	26
3.4 Técnicas de análisis y procesamiento de datos.	26
3.5 Presentación de resultados.	26
4. Topografía	27
4.1 Planimetría	28
4.1.1 Trabajo de campo	28
4.1.2 Trabajo de Oficina	29
4.2 Altimetría	29
4.2.1 Trabajo de Campo	29
4.3 Carteras Topográficas	30
4.4 Coordenadas	30
4.5 Plano topográfico	31
5. Caracterización de los Suelos	32
5.1 Ubicación de apiques y Toma de muestras	32
5.2 Ensayo de Laboratorio	33
5.2.1 Humedad Natural	34

5.2.2 Clasificación de suelos	43
5.2.3 Granulometría	49
5.2.4 Corte directo	58
6. Elaboración de planos	80
6.1 Plano estructural	80
6.2 Plano Arquitectónico	80
6.3 Plano Hidrosanitario	80
6.4 Plano eléctrico	80
7. Cantidades de obra	81
8. Análisis de Precios Unitarios	82
9. Presupuesto	83
10. Conclusiones.	84
11. Recomendaciones	85
Referencias bibliográficas	86
Anexos	88