


|   |   |               |             |
|---|---|---------------|-------------|
|  | <b>GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS<br/>BIBLIOTECARIOS</b> | <b>Código</b> | FO-SB-12/v0 |
|   | <b>ESQUEMA HOJA DE RESUMEN</b>                            | <b>Página</b> | <b>1/1</b>  |

### RESUMEN TRABAJO DE GRADO

**AUTOR(ES):**

**NOMBRE(S):** ISMAEL **APELLIDOS:** BONILLA ROPERO

**FACULTAD:** INGENIERIA

**PLAN DE ESTUDIOS:** TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

**DIRECTOR:**

**NOMBRE(S):** FRANCISCO **APELLIDOS:** GRANADOS RODRIGUEZ

**TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS):** ESTUDIO TECNICO PARA LA CONSTRUCCION DE UN SALON DE USOS MULTIPLES PARA EL BARRIO NIÑA CECI MUNICIPIO DE CUCUTA

### RESUMEN

En este proyecto se realizo una encuesta del grado de aceptación de la construcción de un salón de usos múltiples, seguidamente se realizó la limpieza y descapote del terreno, posteriormente se realizo el levantamiento topográfico, estudio de suelos, levantamiento de planos y costos y presupuestos y cantidades de materiales de la obra.

**PALABRAS CLAVES:** Salón de usos múltiples, descapote de terreno, levantamiento topográfico

### CARACTERISTICAS:

**PÁGINAS:** 93 **PLANOS:**      **ILUSTRACIONES:**      **CD ROOM:** 1

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

COPIA NO CONTROLADA

ESTUDIO TECNICO PARA LA CONSTRUCCION DE UN SALON DE USOS MULTIPLES  
PARA EL BARRIO NIÑA CECI MUNICIPIO DE CUCUTA

ISMAEL BONILLA ROPERO

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

2016

ESTUDIO TECNICO PARA LA CONSTRUCCION DE UN SALON DE USOS MULTIPLES  
PARA EL BARRIO NIÑA CECI MUNICIPIO DE CUCUTA

ISMAEL BONILLA ROPERO

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al titulo de:  
Tecnólogo en Obras Civiles

Director:

FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS DE TECNOLOGIA EN OBRAS CIVILES

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2016

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

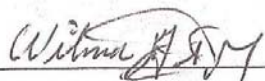
**HORA:** 07:000 A.M..  
**FECHA:** 13/09/216  
**LUGAR:** CREAD UFPS-SALA PROYECCIONES 4 – TERCER PISO  
**JURADOS:** ARQ. WILMA FIGUEROA  
ING. SANDRA MALDONADO

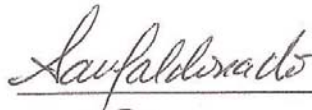
**TITULO DEL PROYECTO:** “ESTUDIO TECNICO PARA LA CONSTRUCCION DE UN  
SALON DE USOS MULTIPLES EN EL BARRIO NIÑA CECI MUNICIPIO DE CUCUTA”

**DIRECTOR:** ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ

| NOMBRE DEL ESTUDIANTE        | CÓDIGO  | NOTA |
|------------------------------|---------|------|
| <u>ISMAEL BONILLA ROPERO</u> | 1420954 | 4.3  |

**FIRMA DE LOS JURADOS**

  
CODIGO: 03488

  
CODIGO: 04497

  
VoBo.ING. FRANCISCO GRANADOS RODRIGUEZ  
COORDINADOR COMITÉ CURRICULAR

## **Resumen**

En este proyecto se realizó el estudio técnico para la construcción de un Salón de Usos Múltiples (Casa Comunal) que permitieron articular políticas, planes, programas y proyectos de protección social para la comunidad.

Se realizó una encuesta del grado de aceptación de la construcción de un salón de usos múltiples, seguidamente se realizó la limpieza y descapote del terreno, posteriormente se realizó el levantamiento topográfico, estudio de suelos, levantamiento de planos y costos y presupuestos y cantidades de materiales de la obra.

## **Abstract**

In this project the technical study for the construction of a Multipurpose Room (Community House) that allowed articulate policies, plans, programs and projects of social protection for the community was conducted.

A survey of the degree of acceptance of the construction of a multipurpose room I was done, then cleaning and stripping the land was made, then the survey, soil survey, surveying and costs and budgets and quantities of materials was carried out of the work

## Contenido

|                                | <b>pág.</b> |
|--------------------------------|-------------|
| Introducción                   | 12          |
| 1. El Problema                 | 13          |
| 1.1 Planteamiento del problema | 13          |
| 1.2 Formulación del Problema   | 14          |
| 1.3 Objetivos                  | 14          |
| 1.3.1 Objetivo general         | 14          |
| 1.3.2 Objetivos específicos    | 14          |
| 1.4 Justificación              | 15          |
| 1.5 Delimitación               | 15          |
| 1.5.1 Delimitación espacial    | 15          |
| 1.5.2 Delimitación temporal    | 16          |
| 1.5.3 Delimitación conceptual  | 16          |
| 2. Marco Referencial           | 17          |
| 2.1 Antecedentes               | 17          |
| 2.2 Marco Teórico              | 17          |
| 2.3 Marco Conceptual           | 31          |
| 2.4 Marco Contextual           | 32          |
| 2.5 Marco Legal                | 34          |
| 3. Diseño Metodológico         | 37          |
| 3.1 Tipo de Investigación      | 37          |
| 3.2 Población Objetivo         | 37          |
| 3.3 Selección de la Muestra    | 37          |

|   |    |
|---|----|
| 3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de la Información                        | 38 |
| 3.5 Procesamiento y Análisis de la Información                                      | 38 |
| 4. Resultados   | 40 |
| 4.1 Procesamiento y Análisis de la Información                                      | 40 |
| 4.1.1 Encuesta dirigida a los hogares del barrio niña cecí del Municipio de Cúcuta. | 40 |
| 4.2 Limpieza y Descapote del Terreno  | 50 |
| 4.3 Levantamiento Topográfico   | 50 |
| 4.4 Estudio de Suelos   | 50 |
| 4.4.1 Características del sitio   | 68 |
| 4.5 Levantamiento de Planos   | 69 |
| 4.5.1 Características de las edificaciones Adyacentes                               | 69 |
| 4.5.2 Condiciones del entorno   | 70 |
| 4.6 Levantamiento de Planos.  | 71 |
| 4.6.1 Parámetros de diseño  | 71 |
| 4.6.2 Cimentación   | 71 |
| 4.6.3 Tipo de cimentación   | 71 |
| 4.6.4 Suelo de cimentación y profundidad promedio de desplante                      | 72 |
| 4.7 Especificaciones Generales Materiales de Construcción                           | 79 |
| 4.8 Costos y Presupuestos y Cantidades de Materiales de la Obra                     | 84 |
| 5. Conclusiones   | 89 |
| 6. Recomendaciones  | 90 |
| Bibliografía  | 91 |
| Anexos  | 92 |