

### GESTIÓN DE RECURSOS Y SERVICIOS BIBLIOTECARIOS Código

#### ESQUEMA HOJA DE RESUMEN

Página	1/1
--------	-----

FO-SB-

12/v0

**AUTOR(ES):** 

NOMBRE(S):	LIANNA MAYERLY	APELLIDOS:	MARTÍNEZ MONTAGUT
NOMBRE(S):		APELLIDOS:	

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

**DIRECTOR:** 

NOMBRE(S): JAVIER ANDRÉS APELLIDOS: ZAMBRANO GALVIS

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): CONVERSIÓN DE LA CANCHA DE MICROFUTBOL EN TIERRA A SINTETICA Y CONSTRUCCION DEL TIRADOR MINIBASKET EN EL SECTOR DE LA CALLE 11 CON AVENIDAS 2 Y 3 DEL BARRIO COMUNEROS EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA

#### **RESUMEN**

El trabajo trata acerca de la Conversión de la cancha de Microfutbol en tierra a sintética y construcción del tirador de minibasket en el sector de la calle 11 con avenidas 2 y 3 del barrio comuneros del municipio de San José de Cúcuta. En el mismo se plante la propuesta técnico económica para la realización de dicho proyecto.

En primer lugar se identifica el sitio donde se plantea realizar el proyecto, se consulta la geología de la zona, se describe las características de la misma, adicionalmente se estudian las propiedades físicas y mecánicas donde se planea realizar las obras de mejoras de la cancha de tierra a sintética, además se dimensiona la estructura y demás sistemas inherentes a la construcción de la cancha.

Se elabora los planos, se realiza el análisis de precios y las especificaciones técnicas de los materiales requeridos para la implementación del proyecto.

El proyecto beneficiaria a unas 2.000 personas como mínimo pertenecientes all barrio los Comuneros de San José de Cúcuta requiriendo para desarrollo del proyecto realizar análisis y cálculos especializados llevada a cabo por profesionales en el área que se involucran en el proyecto.

PALABRAS CLAVE: Cancha, Microfutbol, Sintetica Minibasket, Tirado, planos.

**CARACTERÍSTICAS:** 

PÁGINAS: 104 PLANOS: \_\_\_\_ ILUSTRACIONES: CD ROOM: 1

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

COPIA NO CONTROLADA

# CONVERSION DE LA CANCHA DE MICROFUTBOL EN TIERRA A SINTETICA Y CONSTRUCCION DEL TIRADOR MINIBASKET EN EL SECTOR DE LA CALLE 11 CON AVENIDAS 2 Y 3 DEL BARRIO COMUNEROS EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA

LIANNA MAYERLY MARTÍNEZ MONTAGUT

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018

# CONVERSIÓN DE LA CANCHA DE MICROFUTBOL EN TIERRA A SINTETICA Y CONSTRUCCION DEL TIRADOR MINIBASKET EN EL SECTOR DE LA CALLE 11 CON AVENIDAS 2 Y 3 DEL BARRIO COMUNEROS EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Ingeniero Civil

#### LIANNA MAYERLY MARTÍNEZ MONTAGUT

#### Director:

JAVIER ANDRÉS ZAMBRANO GALVIS

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2018



#### ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA:

12 DE FEBRERO DE 2018

HORA: 4:00 p. m.

LUGAR:

FU - 304 EDIFICIO FUNDADORES - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS:

INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS:

"CONVERSION DE LA CANCHA DE MICROFUTBOL EN TIERRA A SINTETICA Y CONSTRUCCION DEL TIRADOR MINIBASKET EN EL SECTOR DE LA CALLE 11 CON AVENIDAS 2 Y 3 DEL BARRIO COMUNEROS EN EL MUNICIPIO DE SAN JOSE DE CUCUTA".

JURADOS:

ING.

JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ

ING.

GERSON LIMAS RAMIREZ

DIRECTOR:

INGENIERO JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:

**CODIGO** 

CALIFICACION

NUMERO

LETRA

LIANNA MAYERLY MARTINEZ MONTAGUT

1112032

13

CUATRO, TRES

### APROBADO

FIRMA DE LOS JURADOS

JU2141.41CEC(1)E

ING. GERSON LIMAS RAMIREZ

Vo Ro

JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ

Coordinador Comité Curricular

Betty M.

#### Contenido

	pág.
Introducción	12
1. Problema	13
1.1 Titulo	13
1.2 Planteamiento del Problema	13
1.3 Formulación del Problema	14
1.4 Objetivos	14
1.4.1 Objetivo general	14
1.4.2 Objetivos específicos	14
1.5 Justificación	15
1.6 Alcance y Delimitaciones	16
1.6.1 Alcance	16
1.6.2 Delimitaciones	16
1.6.3 Limitaciones	17
2. Marco Referencial	18
2.1 Marco Conceptual	18
2.2 Marco Teórico	21
2.3 Marco Legal	29
2.4 Marco Contextual	30
3. Diseño Metodológico	32
3.1 Tipo de Investigación	32
3.2 Población y Muestra	32

3.3 Técnica e Instrumentos para la Recolección de Información	32
3.4 Técnicas de Análisis y Procesamiento de Datos	33
4. Contenido del Trabajo de Grado	34
4.1 Identificar y Describir el Sitio del Terreno	34
4.2 Geología de la Zona y Propiedades Físicas y Mecánicas del Suelo	35
4.3 Dimensionamiento de la Cancha Sintética de Microfútbol y de minibasket	34
5. Planos Generales	42
6. Presupuesto General de Obra	45
7. Especificaciones Técnicas de Materiales	47
8. Programa de Trabajo e Inversiones	63
9. Conclusiones	64
10. Recomendaciones	66
Referencias Bibliográficas	67
Anexos	69