

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

RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): NOHORA ROCIO

APELLIDOS: LEAL MARTINEZ

NOMBRE(S): LEIDY FERNANDA

APELLIDOS: QUINTERO MANCERA

FACULTAD: INGENIERA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

DIRECTOR:

NOMBRE(S): JOSE RAFAEL

APELLIDOS: CACERES RUBIO

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): ESTUDIOS Y DISEÑOS ACADEMICOS MODALIDAD TRABAJO DIRIGIDO DE UN POLIDEPORTIVO CON CUBIERTA METALICA Y ZONAS SOCIALES SECTOR VALLES DEL MIRADOR, LOS PATIOS NORTE DE SANTANDER

RESUMEN

En este proyecto se realizó el estudio de suelo y el levantamiento topográfico para la zona definida como área de estudio, seguidamente se propuso el diseño urbanístico de las zonas sociales y el diseño arquitectónico para el polideportivo con cubierta metálica. Posteriormente, se plantea el diseño estructural de acuerdo con la Norma NSR-10 para del polideportivo con cubierta metálica y finalmente se realizó el presupuesto general y unitario.

Por esta razón se desarrolla el proyecto llamado estudios y diseños académicos modalidad trabajo dirigido de un polideportivo con cubierta metálica y zonas sociales - sector valles del mirador – municipio de los patios, que por razones socio económicas este sector carece.

PALABRAS CLAVES: levantamiento topográfico, polideportivo, cubierta, diseño estructural

CARACTERISTICAS:

PÁGINAS: 398 **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

COPIA NO CONTROLADA

ESTUDIOS Y DISEÑOS ACADEMICOS MODALIDAD TRABAJO DIRIGIDO DE UN
POLIDEPORTIVO CON CUBIERTA METALICA Y ZONAS SOCIALES SECTOR VALLES
DEL MIRADOR, LOS PATIOS NORTE DE SANTANDER

NOHORA ROCIO LEAL MARTINEZ
LEIDY FERNANDA QUINTERO MANCERA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERIAS
PLAN DE ESTUDIO DE INGENIERIA CIVIL
SAN JOSE DE CUCUTA

2016

ESTUDIOS Y DISEÑOS ACADEMICOS MODALIDAD TRABAJO DIRIGIDO DE UN
POLIDEPORTIVO CON CUBIERTA METALICA Y ZONAS SOCIALES SECTOR VALLES
DEL MIRADOR, LOS PATIOS NORTE DE SANTANDER

NOHORA ROCIO LEAL MARTINEZ
LEIDY FERNANDA QUINTERO MANCERA

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

INGENIERO CIVIL

Director:

JOSE RAFAEL CACERES RUBIO

INGENIERO CIVIL

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERIAS

PLAN DE ESTUDIO DE INGENIERIA CIVIL

SAN JOSE DE CUCUTA

2016



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 28 DE MARZO DE 2016 HORA: 5:00 p. m.

LUGAR: SALA DE FOTOGRAFIA - UFPS

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

TITULO DE LA TESIS: "ESTUDIOS Y DISEÑOS ACADEMICOS MODALIDAD TRABAJO DIRIGIDO DE UN POLIDEPORTIVO CON CUBIERTA METALICA Y ZONAS SOCIALES SECTOR VALLES DEL MIRADOR. LOS PATIOS. NORTE DE SANTANDER".

JURADOS: ING. JAVIER ALFONSO CARDENAS GUTIERREZ
ING. GERSON LIMAS RAMIREZ

DIRECTOR: INGENIERO JOSE RAFAEL CACERES RUBIO.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
NOHORA ROCIO LEAL MARTINEZ	1111734	4.2	CUATRO. DOS
LEIDY FERNANDA QUINTERO MANCERA	1110785	4.2	CUATRO. DOS

APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS

ING. JAVIER CARDENAS GUTIERREZ

ING. GERSON LIMAS RAMIREZ

Vo. Bo.

JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS
Coordinador Comité Curricular

Betty M.

Contenido

	pág.
Introducción	13
1. El Problema	14
1.1 El Planteamiento del Problema	14
1.2 Formulación del Problema	14
1.3 Justificación	14
1.4 Objetivo General	15
1.4.1 Objetivo general	15
1.4.2 Objetivos específicos	15
1.5 Alcances y limitaciones	15
1.5.1 Alcances	15
1.5.2 Limitaciones	15
1.6 Delimitaciones	16
1.6.1 Delimitacion espacial	16
1.6.2 Delimitacion temporal	17
1.6.3 Delimitacion conceptual	17
2. Marco de Referencia	18
2.1 Marco Contextual	18
2.2 Marco Conceptual	19
2.3 Marco Legal	21
2.4 Marco Teórico	22
2.4.1 Componente estudio de suelos	22

2.4.2	Objetivo del estudio	23
2.4.3	Descripción del subsuelo	23
2.4.4	Características físico mecánicas del subsuelo	24
2.4.5	Nivel de agua subterránea	24
2.4.6	Análisis geotécnico	25
2.4.7	Parámetros de diseño	25
2.4.8	Recomendaciones técnicas	27
2.4.9	Memorias de cálculo	28
3.	Diseño Metodológico	33
3.1	Tipo de Investigación	33
3.2	Población y Muestra	33
3.2.1	Población	33
3.2.2	Muestra	33
3.3	Técnicas e Instrumentos Para Recolección de Información	33
3.3.1	Instrumentos	33
3.3.2	Procedimiento y análisis	33
3.3.3	Técnica	34
4.	Definición de Parámetros del Modelo	35
4.1	Información General del Proyecto	35
4.1.1	Plano arquitectónico.	35
4.2	Cargas Gravitacionales	35
4.3	Análisis y fuerzas sísmicas	35
4.3.1	Ubicación del modelo por grado de desempeño	35

4.3.2 Perfil de suelo	35
4.3.3 Grupo de uso y coeficiente de importancia	36
4.3.4 Espectro elástico de diseño	36
4.4 Configuración estructural	38
4.4.1 Sistema estructural	38
4.4.2 Coeficiente básico de disipación de energía RO	38
4.5 Capacidad de Carga del Suelo	38
4.6 Combinaciones de Carga Según Utilización en los Diseños	39
5. Análisis de Viento	40
6. Calculo de Conexiones	43
7. Conclusiones	44
8. Recomendaciones	45
Referencias Bibliográficas	46
Anexos	47