



UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS



RESUMEN TESIS DE GRADO

AUTOR (ES):

NOMBRE (S): JAVIER HERNAN

APELLIDOS: JAUREGUI GOMEZ

NOMBRE (S): JOSE JAVIER

APELLIDOS: GARCIA ALVAREZ

FACULTAD: INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL

DIRECTOR:

NOMBRE (S): JAVIER ANDRES

APELLIDOS: ZAMBRANO GALVIS

TITULO DE LA TESIS: ESTUDIO DE MODELOS DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL SOSTENIBLE Y ZONAS DE DISTRIBUCION URBANISTICA PARA EL BARRIO LAS DELICIAS, FASE II.

RESUMEN:

El presente proyecto utilizó una investigación descriptiva y exploratoria con el fin de realizar los modelos de vivienda de interes social sostenible y zonas de distribucion urbanistica para el barrio Las Delicias. La población estuvo conformada por todas las personas que hacen parte del asentamiento Las Delicias con 532 familias. Se lograron realizar ensayos de laboratorio para definir parámetros de caracterización de tipos de suelos para los modelos de vivienda. Se realizó la modelación arquitectónica de dos tipos de vivienda de interés social sostenible para el urbanismo propuesto. Por último, se elaboraron los planos: estructural, hidráulico y sanitario de los dos modelos de vivienda de interés social.

Palabras clave: Vivienda de interés social, sostenibilidad, modelación arquitectónica.

CARACTERÍSTICAS:

PAGINAS: 125

PLANOS:

ILUSTRACIONES:

CD-ROM: 1

ESTUDIO DE MODELOS DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL SOSTENIBLE Y ZONAS
DE DISTRIBUCION URBANISTICA PARA EL BARRIO LAS DELICIAS, FASE II.

JAVIER HERNAN JAUREGUI GOMEZ
JOSE JAVIER GARCIA ALVAREZ

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

2015

ESTUDIO DE MODELOS DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL SOSTENIBLE Y ZONAS
DE DISTRIBUCION URBANISTICA PARA EL BARRIO LAS DELICIAS, FASE II.

JAVIER HERNAN JAUREGUI GOMEZ

JOSE JAVIER GARCIA ALVAREZ

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Ingeniero Civil

Director

JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS

Ingeniero Civil

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FACULTAD DE INGENIERIA

PLAN DE ESTUDIOS DE INGENIERIA CIVIL

SAN JOSE DE CUCUTA

2015



ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO DE GRADO

FECHA: 8 DE MAYO DE 2015 HORA: 4:00 p. m.
 LUGAR: SALA 3 – TERCER PISO EDIFICIO CREAD - UFPS
 PLAN DE ESTUDIOS: INGENIERIA CIVIL
 TITULO DE LA TESIS: "ESTUDIO DE MODELOS DE VIVIENDA DE INTERES SOCIAL SOSTENIBLE Y ZONAS DE DISTRIBUCION URBANISTICA PARA EL BARRIO LAS DELICIAS, FASE II".
 JURADOS: ING. JAVIER CARDENAS GUTIERREZ
 ING. JHAN PIERO ROJAS SUAREZ
 DIRECTOR: INGENIERO JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS.

NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES:	CODIGO	CALIFICACION	
		NUMERO	LETRA
JAVIER HERNAN JAUREGUI GOMEZ	1110938	4,3	CUATRO, TRES
JOSE JAVIER GARCIA ALVAREZ	1111322	4,3	CUATRO, TRES

APROBADA

FIRMA DE LOS JURADOS

ING. JAVIER CARDENAS GUTIERREZ

ING. JHAN PIERO ROJAS SUAREZ

Vo. Bo.

JAVIER ANDRES ZAMBRANO GALVIS
 Coordinador Comité Curricular

Betty M.

Contenido

	pág.
Introducción	14
1. Problema	15
1.1 Título	15
1.2 Planteamiento del Problema	15
1.3 Formulación del Problema	15
1.4 Justificación	16
1.5 Objetivos	16
1.5.1 Objetivo general	16
1.5.2 Objetivos específicos	16
1.6 Alcances y Limitaciones	17
1.6.1 Alcances	17
1.6.2 Limitaciones	17
1.7 Delimitaciones	17
1.7.1 Delimitación espacial	17
1.7.2 Delimitación temporal	18
2. Marco Referencial	19
2.1 Antecedentes	19
2.2 Marco Teórico	19
2.2.1 Orientación	19
2.2.2 Estratos socioeconómicos	20
2.2.3 Densidad poblacional	20

2.2.4 Hitos y nodos	20
2.3 Marco Conceptual	20
2.3.1 Levantamientos topográficos	20
2.2.2 Navegadores GPS (sistema de posicionamiento global)	21
2.2.3 Urbanismo	21
2.3.4 Diseño Estructural	22
2.3.5 Diseño instalación Hidráulica	22
2.3.6 Diseño Instalación Sanitaria	23
2.4 Marco Legal	23
3. Diseño Metodológico	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 para la Recolección	25
4. Análisis de Resultados	26
4.1 Descripción General del Proyecto	26
4.2 Estudio de Suelos	27
4.2.1 Aspectos Topográficos y Geotécnicos	27
4.2.2 Características Generales de la Estructura	28
4.2.3 Exploracion y Muestreo de Suelos	28
4.2.4 Condiciones de los Suelos	29
4.2.5 Características Físicas del Suelo	29
5. Diseño Arquitectónico	33

5.1 El Viento como Elemento de Diseño Arquitectónico	38
5.2 El Viento	39
5.2.1 Vientos Generales	39
5.2.2 Ventilación Natural.	39
5.3 Viviendas de Interés Social	40
5.4 Diseño Hidrosanitario	51
5.4.1 Instalaciones sanitarias	51
5.4.2 Partes de una instalación sanitaria	52
5.4.3 Tipos de instalación sanitarias	52
5.4.4 Composición Interna de una Instalación Sanitaria Típica	52
5.4.5 Normas para la instalación sanitaria	53
5.4.6 Condiciones mínimas en el diseño de instalaciones sanitarias	57
5.4.7 Instalaciones hidráulicas	59
5.4.8 Componentes	59
5.4.9 Clasificación de los sistemas de abastecimiento	60
5.5 Diseño Estructural	64
5.6 Presupuesto Vivienda Tipo 1	66
5.7 Presupuesto Vivienda Tipo 2	68
6. Conclusiones	70
7. Recomendaciones	71
Bibliografía	72
Anexos	73