



RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES):

NOMBRE(S): LIZETH ADRIANA **APELLIDOS:** BARRERA VILLAMIZAR

NOMBRE(S): KATHERINE DALLANA **APELLIDOS:** MESA JIMENEZ

FACULTAD: CIENCIAS, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS: ARQUITECTURA

DIRECTOR:

NOMBRE(S): BIERMAN **APELLIDOS:** SUAREZ MARTINEZ

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): DISEÑO ARQUITECTONICO Y PASAJISTICO DE UN JARDÍN BOTÁNICO EN EL SECTOR DE LOMAS 2 EN LA CIUDAD DE CÚCUTA.

RESUMEN

El presente proyecto tiene como finalidad realizar un diseño arquitectónico y paisajístico sostenible de un jardín Botánico; que permita la integración de comunidad-ambiente en un espacio urbano determinado como reserva en el sector lomas 2 de la ciudad de Cúcuta. Para ello, se utiliza una investigación cuantitativa - descriptiva mediante la aplicación del método Delphi para obtener la información y evidencias necesarias. En los resultados se genera un proceso de zonificación del proyecto arquitectónico. Igualmente, se realiza la implantación del diseño urbanístico del proyecto jardín botánico. Seguidamente, se diseña un modelo dada la temática ambiental del proyecto jardín botánico. Se implementan mecanismos de diseño paisajístico de parámetros bioclimáticos y uso de materiales propios de la región. Finalmente, se establece la documentación arquitectónica del proyecto del Jardín Botánico.

PALABRAS CLAVE: jardín, bioclimaticos, sostenible, paisajístico, diseño, arquitectónico

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 198 **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

DISEÑO ARQUITECTONICO Y PASAJISTICO DE UN JARDÍN BOTÁNICO EN EL
SECTOR DE LOMAS 2 EN LA CIUDAD DE CÚCUTA

LIZETH ADRIANA BARRERA VILLAMIZAR
KATHERINE DALLANA MESA JIMENEZ

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER
FALCULTA DE CIENCIAS, ARTES Y HUMANIDADES
PLAN DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

DISEÑO ARQUITECTONICO Y PASAJISTICO DE UN JARDÍN BOTÁNICO EN EL
SECTOR DE LOMAS 2 EN LA CIUDAD DE CÚCUTA

LIZETH ADRIANA BARRERA VILLAMIZAR

KATHERINE DALLANA MESA JIMENEZ

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de

Arquitecta

Director:

BIERMAN SUAREZ MARTINEZ

Arquitecto

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

FALCULTA DE CIENCIAS, ARTES Y HUMANIDADES

PLAN DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA

SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2017

**ACTA CALIFICACION PROYECTO ACADEMICO
PLAN DE ESTUDIOS DE ARQUITECTURA**

Fecha: San José de Cúcuta, 22 de mayo de 2017

TITULO: "DISEÑO ARQUITECTONICO Y PAISAJISTICO DE UN JARDIN
BOTANICO EN EL SECTOR DE LA LOMA 2 EN LA CIUDAD DE CUCUTA"

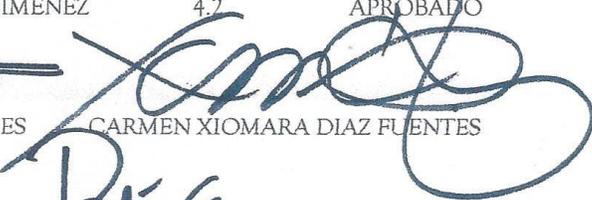
Presentado por: LIZETH ADRIANA BARRERA VILLAMIZAR Código 1500499
KATHERINE DALLANA MESA JIMENE Código 1500535

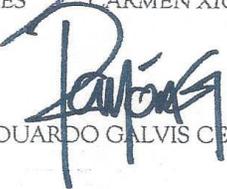
JURADO JAVIER ANDRES LEMUS TORRES
RAMON EDUARDO GALVIS CENTURION
CARMEN XIOMARA DIAZ FUENTES

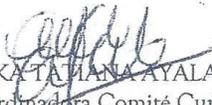
DIRECTOR: BIERMAN SUAREZ MARTINEZ

NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CALIFICACIÓN	A. M. L.
LIZETH ADRIANA BARRERA VILLAMIZAR	4.2	APROBADO
KATHERINE DALLANA MESA JIMENEZ	4.2	APROBADO


JAVIER ANDRES LEMUS TORRES


CARMEN XIOMARA DIAZ FUENTES


RAMON EDUARDO GALVIS CENTURION


ERIKATATIANA AYALA GARCIA
Coordinadora Comité Curricular

Agradecimientos

Agradecemos primero a Dios por haber hecho posible lo que muchas veces nos parecía inalcanzable en la realización del proyecto.

A nuestros padres por darnos la vida, por sus consejos y el concedernos la fortaleza en los momentos difíciles que nos llevaron a cumplir este sueño.

A nuestros hermanos por su apoyo incondicional y su compañía de corazón porque sin ustedes la vida no sería hermosa.

A nuestro director Bierman Suarez Martínez por regalarnos su tiempo, sus conocimientos, su apoyo y el haber creído en este proyecto de vida.

A nuestros familiares y amigos que nos dieron una mano ayudándonos a salir adelante.

Contenido

	pág.
Introducción	20
1. Problema	21
1.1 Titulo	21
1.2 Planteamiento del Problema	21
1.3 Formulación de Problema	24
1.4 Objetivos	25
1.4.1 Objetivo general	25
1.4.2 Objetivos específicos	25
1.5 Justificación	25
1.6 Alcance y Limitaciones	27
1.6.1 Alcances	27
1.6.2 Limitaciones	28
1.7 Delimitaciones	28
1.7.1 Delimitación espacial	28
1.7.2 Delimitación temporal	29
2. Marco Referencial	30
2.1 Antecedentes	30
2.1.1 Internacional	30
2.1.2 Nacional	35
2.2 Marco Teórico	39
2.3 Marco Contextual	51
2.4 Marco Conceptual	55

2.4.1 Medio ambiente	55
2.4.2 Ecosistema	55
2.4.3 Arte	56
2.4.4 Fauna	56
2.4.5 Flora	56
2.4.6 Técnica	57
2.4.7 Espacio público	57
2.4.8 Cultura	58
2.4.9 Forma	58
2.4.10 Lenguaje	58
2.4.11 Bosque seco tropical	59
2.4.12 Fitotectura	59
2.4.13 Ecosistema estratégico	59
2.4.14 Desarrollo sostenible	59
2.4.15 La arquitectura sustentable	59
2.4.16 La arquitectura bioclimática	60
2.4.17 Aislante térmico	60
2.4.18 Paisajismo	60
2.4.19 Herbario	60
2.4.20 Etnobotánicas	60
2.5 Marco Legal	60
2.5.1 Constitución política de Colombia	60
2.5.2 Declaración de rio sobre el medio ambiente y el desarrollo	69
2.5.3 Protocolo de kioto 2008	75

2.5.4 P.O.T. 2011 acuerdo 089/2011	77
3. Diseño Metodológico	78
3.1 Tipo de Investigación	78
3.2 Población y Muestra	78
3.2.1 Población	78
3.2.2 Muestra	78
3.3 Instrumentos para la Recolección de Información	79
3.4 Presentación y Análisis de Resultados	80
3.4.1 Encuesta	80
4. Estado del Arte	92
5. Análisis del Entorno de la Ciudad de Cúcuta	97
5.1 Geografía	97
5.2 Clima	98
5.2.1 Temperatura	98
5.2.2 Vientos	99
5.3 Identificación de las Condiciones Urbanas, Culturales, Ambientales y Movilidad de la Ciudad de Cúcuta	99
5.3.1 Análisis ambiental	99
5.3.2 Análisis socio-económico	102
5.3.3 Análisis de espacio público y educación	103
5.3.4 Análisis de uso de suelo	107
5.3.5 Análisis de movilidad	108
6. Análisis de las Variables del Sector Definido para el Proyecto	109
6.1 Localización del Proyecto	109

6.2 Análisis del Sector Lomas 2	110
6.2.1 Análisis ambiental	110
6.2.2 Análisis de usos	114
6.2.3 Análisis de movilidad	121
6.2.4 Normativa de P.O.T	123
7. Estudio de las Especies Vegetales y Especies en Extinción	128
7.1 Cuadro de Especies Vegetales en el Sector	128
8. Desarrollo Esquemático del Proyecto	131
8.1 Organigrama	131
8.2 Actividades Necesarias de un Jardín Botánico	131
8.3 Zonificación	132
8.4 Programa del Proyecto	137
8.5 Programa	141
9. Lineamientos de Teoría a Partir de la Analogía y Conceptos de Diseño	143
9.1 Modelo y Concepción de la Forma	143
10. Determinantes de los proyectos puntuales del jardín botánico	146
10.1 Asoleación y Vientos de Puntuales	146
10.2 Zonificación de Puntuales	150
11. Implementar Mecanismos de Diseño Paisajístico de Parámetros Bioclimáticos y uso de Materiales Propios de la Región	153
11.1 Especificación de Materiales Utilizados en el Proyecto para el Diseño Bioclimáticos	153
11.2 Especificaciones de Técnicas del uso de Implementación de Materiales del Proyecto	155
12. Desarrollo del Planteamiento Urbanístico y Paisajístico del Jardín Botánico	165

12.1 Plano de implantación	165
12.3 Planimetría Arquitectónica	166
12.4 Detalles Arquitectónicos	184
12.5 Renders	185
13. Administración del Proyecto	186
13.1 Recursos Humanos	186
13.2 Recursos Institucionales	186
13.4 Recursos Materiales	187
13.5 Recursos Financieros	187
13.5.1 Ingresos	187
13.5.2 Egresos	187
14. Cronograma de Actividades	188
15. Conclusiones	191
16. Recomendaciones	193
Referencias Bibliográficas	194