

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA ARTES Y DISEÑO
CARRERA ARQUITECTURA INTERIOR**

TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE ARQUITECTA DE
INTERIORES

**DISEÑO PAISAJISTA DE AMBIENTES
EXTERIORES DEL PARQUE "SANTA CLARA"
CON ENFOQUE ARTISTICO Y SUSTENTABLE,
DIRIGIDO AL MUNICIPIO DE RUMIÑAHUI.**

DIANA CAROLINA CORNEJO LAVERDE

**DIRECTOR DE TESIS:
ARQ. DANNIELE ROCCHIO**

QUITO
AGOSTO / 2017

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA



FORMULARIO DE REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

PROYECTO DE TITULACIÓN

DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE IDENTIDAD:	171234892-7
APELLIDO Y NOMBRES:	Cornejo Laverde Diana Carolina
DIRECCIÓN:	General Enriquez Conjunto los Cactus # 17
EMAIL:	Kro_c_14@hotmail.com
TELÉFONO FIJO:	2338 568
TELÉFONO MOVIL:	0996 333 614

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque "Santa Clara" con enfoque artístico y sustentable dirigido al Municipio de Rumiñahui.
AUTOR O AUTORES:	Diana Carolina Cornejo Laverde
FECHA DE ENTREGA DEL PROYECTO DE TITULACIÓN:	Agosto 2017
DIRECTOR DEL PROYECTO DE TITULACIÓN:	Arq. Danniele Rocchio
PROGRAMA	PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO <input type="checkbox"/>
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Arquitecto de Interiores
RESUMEN: Mínimo 250 palabras	<p>El proyecto se basa en el realizar el diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara, con un enfoque artístico y sustentable que permita potenciar este espacio de esparcimiento y lo convierta en un aporte al ornato del sector así como en un atractivo turístico local.</p> <p>El tema así como el estado del arte y las referencias a nivel mundial. En el capítulo dos se realiza el análisis macro urbano y físico ambiental del</p>

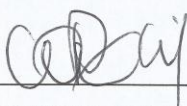


	<p>Parque Santa Clara. En el capítulo tres se detalla la propuesta propiamente dicha tanto en su parte arquitectónica como financiera. La propuesta cumple el propósito de convertir al parque Santa Clara, actualmente con grandes espacios subutilizados y en franco deterioro, en un Parque con elementos paisajistas, funcional y hermoso, que podrá ser tomado como ejemplo para la recuperación de otros parques del país.</p>
PALABRAS CLAVES	<p>Diseño paisajista, materiales sustentables, ambientes exteriores y áreas verdes.</p>
ABSTRACT:	<p>The present work has the objective of realizing the landscape design of outdoor environments of Santa Clara Park, with an artistic and sustainable approach that allows promoting this space of recreation and making it a contribution to the decoration of the sector as well as a local tourist attraction.</p> <p>The subject as well as the state of the art and references at the global level. In chapter two the macro-urban and physical environmental analysis of the Santa Clara Park is performed. Chapter three details the proposal itself, both architecturally and financially. The proposal fulfills the purpose of converting Santa Clara Park, currently with large spaces underutilized and in a state of deterioration, into a park with</p>



	landscape elements, functional and beautiful, which can be taken as an example for the recovery of other parks in the country.
KEYWORDS	Landscape design, sustainable materials, outdoor environments and green areas.

Se autoriza la publicación de este Proyecto de Titulación en el Repositorio Digital de la Institución.

f. 

DIANA CAROLINA CORNEJO LAVERDE

171234892-7

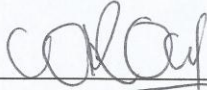


DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **DIANA CAROLINA CORNEJO LAVERDE**, CI 1712348927 autora del proyecto titulado: **Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque "Santa Clara" con enfoque artístico y sustentable, dirigido al Municipio de Rumiñahui** previo a la obtención del título de **ARQUITECTO DE INTERIORES** en la Universidad Tecnológica Equinoccial.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las Instituciones de Educación Superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Autorizo a la BIBLIOTECA de la Universidad Tecnológica Equinoccial a tener una copia del referido trabajo de graduación con el propósito de generar un Repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Quito, agosto 2017.

f: 
DIANA CAROLINA CORNEJO LAVERDE


171234892-7



AUTORÍA

Yo, Diana Carolina Cornejo Laverde, declaro bajo juramento que el proyecto de grado titulado: Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque "Santa Clara " con enfoque artístico y sustentable, dirigido al Municipio de Rumiñahui, es de mi propia autoría y no es copia parcial o total de algún otro documento u obra del mismo tema. Asumo la responsabilidad de toda la información que contiene la presente investigación.

Atentamente,

f:  _____

DIANA CAROLINA CORNEJO LAVERDE

171234892-7



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

Quito, 28 de julio del 2017

CERTIFICACIÓN

Por medio de la presente certifico que la **Sra. Diana Carolina Cornejo Laverde**, ha realizado y concluido su trabajo de grado, titulado: **“DISEÑO PAISAJISTICO DE AMBIENTES EXTERIORES DEL PARQUE SANTA CLARA CON ENFOQUE ARTISTICO Y SUSTENTABLE DIRIGIDO AL MUNICIPIO DE RUMIÑAHUI”**, para la obtención del título de **“ARQUITECTA INTERIORISTA”** que fue desarrollado bajo mi dirección y supervisión, en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo; de acuerdo con el plan aprobado previamente por el Consejo de Investigación de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo.

De igual manera asumo la responsabilidad por los resultados alcanzados en el presente trabajo de titulación.

Prof. Arq. Daniele Rocchio Mgt.
Docente de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo

DEDICATORIA

A Dios,
Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

A mi ñaño Mario y Tía Fer por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, tanto académica, como de vida, gracias por su incondicional apoyo.

A mi madre Jackeline, por darme la vida, quererme mucho, creer en mí y porque siempre me apoyaste.

AGRADECIMIENTO

A Dios, ya que gracias a él he logrado culminar mi carrera.

A mi familia y a mi novio, porque siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos.

A mis profesores, de quienes he obtenido siempre su aprendizaje e incentivo a través de mi carrera.

A mi director de tesis, Arq. Danniele Rocchio, quien me ha guiado en el transcurso de realización de este proyecto.

RESUMEN

El presente trabajo tiene el objetivo de realizar el diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara, con un enfoque artístico y sustentable que permita potenciar este espacio de esparcimiento y lo convierta en un aporte al ornato del sector así como en un atractivo turístico local. En el capítulo uno se hace una revisión de la teoría existente sobre el tema así como el estado del arte y las referencias a nivel mundial. En el capítulo dos se realiza el análisis macro urbano y físico ambiental del Parque Santa Clara. En el capítulo tres se detalla la propuesta propiamente dicha tanto en su parte arquitectónica como financiera. La propuesta cumple el propósito de convertir al parque Santa Clara, actualmente con grandes espacios subutilizados y en franco deterioro, en un Parque con elementos paisajistas, funcional y hermoso, que podrá ser tomado como ejemplo para la recuperación de otros parques del país.

ABSTRACT

The present work has the objective of realizing the landscape design of outdoor environments of Santa Clara Park, with an artistic and sustainable approach that allows promoting this space of recreation and making it a contribution to the decoration of the sector as well as a local tourist attraction. The chapter one reviews the existing theory on the subject as well as the state of the art and references at the global level. In chapter two the macro-urban and physical environmental analysis of the Santa Clara Park is performed. Chapter three details the proposal itself, both architecturally and financially. The proposal fulfills the purpose of converting Santa Clara Park, currently with large spaces underutilized and in a state of deterioration, into a park with landscape elements, functional and beautiful, which can be taken as an example for the recovery of other parks in the country.

ÍNDICE DE CONTENIDO

DEDICATORIA	13
AGRADECIMIENTO	14
RESUMEN	15
ABSTRACT	16
ÍNDICE DE CONTENIDO	17
ÍNDICE DE TABLAS	22
ÍNDICE DE GRÁFICOS	23
ÍNDICE DE FIGURAS	26
ÍNDICE DE ANEXOS	26
INTRODUCCIÓN	14
El problema de la investigación	14
Formulación del problema	16
Objetivo General	16
Objetivos Específicos	16
Importancia del Proyecto	17
Justificación	17
Alcance	18
Factibilidad	18
Funcional	18
Económica	18
Técnica	19
Operacional	19
Ambiental	19
Política	20

Metodología.....	21
Investigación cualitativa	21
Investigación descriptiva.....	21
Investigación de campo	21
Métodos	22
Inductivo-Deductivo	22
Analítico	22
Método de síntesis.....	23
Método de procesos lógicos	23
Método histórico	23
Método de modelación	24
Métodos de proyección.....	24
CAPÍTULO I	26
MARCO TEÓRICO	26
1.1. Marco teórico	27
1.1.1. El paisajismo	27
1.1.2. Evolución e historia del paisajismo.....	27
1.1.2.1. Los jardines egipcios	28
1.1.2.2. Los jardines de Mesopotamia	29
1.1.2.3. Los jardines griegos.....	30
1.1.2.4. Los jardines romanos.....	31
1.1.2.5. Los Jardines Islámicos.....	32
1.1.2.6. Los jardines japoneses	34
Fuente: (Jardines en la Historia, 2013)	34
1.1.3. El paisajismo en la actualidad	35

1.1.4. Parques más destacados del mundo	37
1.1.4.1. El Parque High Line	37
1.1.4.2. Central Park	38
1.1.4.3. El Bois de Boulogne.....	39
1.1.4.4. Parque Güell	40
1.1.4.5. El Parque Yoyogi	41
1.1.5. Proyectos referentes	42
1.1.5.1. El Shanghai Houtan Park.....	42
1.1.5.2. Tianjin Quiaoyuan Park.....	45
1.1.5.3. Parque Del Río, Medellín	47
1.1.5.4. Parque André Citröen, Paris	48
1.1.6. Paisajistas referentes	49
1.1.6.1. João Nunes, PROAP	49
1.1.6.2. Gilles Clément.....	52
1.1.7. Marco Legal y Normativo	54
CAPÍTULO II	56
2.1. DIAGNÓSTICO Y ANTECEDENTES DEL PROYECTO.....	57
2.1.1. ANÁLISIS SOCIO ESPACIAL	57
2.1.2. Análisis Macro Urbano	57
2.1.3. Análisis Físico Ambiental.....	58
CAPITULO III	72
PROPUESTA.....	72
3.1 PROPUESTA.....	73
3.1.1. Ubicación.....	73
3.1.2. Características ambientales	74

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

3.1.2.1.	Clima.....	74
3.1.2.2.	Suelo.....	74
3.1.2.3.	Altitud.....	74
3.1.3.	Uso de suelo.....	75
3.1.4.	Análisis del sistema vial.....	76
3.1.5.	Análisis de movilidad	77
3.1.6.	Análisis Verde.....	78
3.1.7.	Análisis trama urbano.....	79
3.1.8.	Morfotipología.....	80
3.1.9.	Análisis Flora y Fauna	80
3.1.10.	Estudio tipológico de la vegetación	81
3.1.10.1.	Especies vegetales.....	81
3.1.11.	Propuesta Arquitectónica	82
3.1.11.1.	Parámetros de diseño.....	82
3.1.11.2.	Fundamentación Conceptual	82
3.1.12.	Organigrama Macro	83
3.1.13.	Organigrama Micro.....	83
3.1.14.	Implantación general.....	84
3.1.15.	Área específica.....	86
3.1.15.1.	Selección de Vegetación	86
3.1.15.2.	Cuidados y mantenimiento	97
3.1.15.2.1.	Abonos	97
3.1.15.2.2.	Elaborando el calendario	97
3.1.15.2.3.	Proporcionar nutrientes a las hortalizas.....	97
3.1.15.2.4.	Controlar a diario plagas y enfermedades	97

3.1.15.2.5. Rotación de cultivos.....	98
3.1.15.3. Higiene en el huerto ecológico.....	98
3.1.15.4. Dimensiones en sembríos	98
3.1.15.5. Sistema de goteo	100
3.1.16. Equipamiento y materiales	101
3.1.17. Accesorios.....	104
3.1.18. Ventanas	105
3.1.19. Proyecto Arquitectónico	106
3.1.20. Renders.....	117
3.1.21. Perspectivas.....	118
3.1.22. Presupuesto y Financiamiento	121
3.1.23. Detalle del Presupuesto de Obra	123
3.1.24. Cuadro resumen de presupuesto	131
3.1.25. Cronograma Tentativo.....	133
3.1.26. Conclusiones.....	137
3.1.27. Recomendaciones.....	137
Anexos:	138
Referentes parques	138
Referencias Bibliográficas	143

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Intervención y actores	63
Tabla 2 Dimensiones para siembra	99
Tabla 3 Dimensiones siembra perennes.....	99
Tabla 4 Cuadro de accesorios sistema de goteo	104
Tabla 5 Ventanas.....	105
Tabla 6 Inversión proyecto.....	121
Tabla 7 Presupuesto de obra.....	123
Tabla 8 Cuadro resumen	131
Tabla 9 Cronograma Tentativo	133

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No.1 Vista aérea Parque Santa Clara	15
Gráfico No.2 Representación de jardín egipcio, fresco tumba de Nebamum, Tebas	28
Gráfico No.3 Jardines colgantes de Babilonia	29
Gráfico No.4 Jardines en Atenas	30
Gráfico No.5 Jardines romanos	31
Gráfico No.6 Jardines de la Alhambra en Granada	33
Gráfico No.7 Jardín Japonés	34
Gráfico No.8 Central Park, Nueva York	37
Gráfico No.9 Parque High Line	38
Gráfico No.10 Central Park en la Nueva York del siglo pasado.....	39
Gráfico No.11 Parque Guell en Barcelona.....	41
Gráfico No.12 Parque Yoyogi	42
Gráfico No.13 Shanghai Houtan Park.....	43
Gráfico No.14 Anémonas en el parque Houtan	44
Gráfico No.15 Parque Tianjin Quiaoyuan	45
Gráfico No.16 Humedales Parque Tianjin.....	46
Gráfico No.17 Parque Del Río Medellín.....	47
Gráfico No.18 Parc Citroen Paris.....	48
Gráfico No.19 L´and vineyards masterplan en Lisboa.....	50
Gráfico No.20 Ficha Técnica L´and vineyards masterplan	51
Gráfico No.21 Jardín del Tercer Paisaje, Francia	54
Gráfico No.22 Soleamiento del Parque Santa Clara.....	59
Gráfico No.23 Distribución Parque Santa Clara.....	60
Gráfico No.24 Topografía Parque Santa Clara	61
Gráfico No.25 Mal estado Parque Santa Clara.....	62
Gráfico No.26 Facilidades del Parque Santa Clara.....	64
Gráfico No.27 Sistema de movilidad y recorridos Parque Santa Clara	65
Gráfico No.28 Zonas del Parque Santa Clara.....	66
Gráfico No.29 Zona de áreas verdes Parque Santa Clara.....	67

Gráfico No.30 Bosque de cipreses en el Parque Santa Clara	68
Gráfico No.31 Zona de canchas deportivas Parque Santa Clara	69
Gráfico No.32 Zona de skateboard	71
Gráfico No.33 Ubicación	73
Gráfico No.34 Uso de suelo	75
Gráfico No.35 Análisis del sistema vial	76
Gráfico No.36 Análisis de movilidad	77
Gráfico No.37 Análisis verde.....	78
Gráfico No.38 Análisis Trama Urbano	79
Gráfico No.39 Morfotipología	80
Gráfico No.40 Flora y Fauna.....	80
Gráfico No.41 Fundamentación Conceptual	82
Gráfico No.42 Área de Huertos.....	85
Gráfico No.43 área Específica	86
Gráfico No.44 Vegetación: Árbol de eucalipto	90
Gráfico No.45 Vegetación: Árbol de pino	90
Gráfico No.46 Vegetación: planta acuática carnea	91
Gráfico No.47 Planta acuática: Primulla Bulleyana.....	91
Gráfico No.48 Vegetación: planta libertia.....	92
Gráfico No.49 Vegetación: planta crisantemos	92
Gráfico No.50 Vegetación: planta aromática hierbaluisa	93
Gráfico No.51 Vegetación: planta aromática menta.....	93
Gráfico No.52 Vegetación: rosa gallica.....	94
Gráfico No.53 Vegetación: rosa centifolia	94
Gráfico No.54 Vegetación: árbol de peras	95
Gráfico No.55 Vegetación: árbol de níspero	95
Gráfico No.56 Vegetación: hortaliza espinaca	96
Gráfico No.57 Vegetación: cebolla.....	96
Gráfico No.58 Dimensiones en sembríos	98
Gráfico No.59 Riego	100
Gráfico No.60 Área de bailoterapia.....	117

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

Gráfico No.61 Área de huertos	117
Gráfico No.62 Área recreacional.....	118
Gráfico No.63 Área caminería principal	118
Gráfico No.64 Área huerto caminería	119
Gráfico No.65 Área huerto	119
Gráfico No.66 Área huertos-invernadero	120
Gráfico No.67 Área huertos	120

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Organigrama macro.....	83
Figura 2 Organigrama Micro	83

ÍNDICE DE ANEXOS

Referentes Parques.....	138
-------------------------	-----

INTRODUCCIÓN

El problema de la investigación

El 31 de mayo de 1.938 el General Gil Alberto Enríquez Gallo, elevó a categoría de cantón a la parroquia de Sangolquí, llamándolo cantón Rumiñahui, el cual cuenta con una extensión de 139 km², lo que lo convierte en uno de los cantones más pequeños de la República del Ecuador, constituido por tres parroquias urbanas: Sangolquí, San Pedro de Taboada y San Rafael y con dos parroquias rurales: Cotogchoa y Rumipamba. “Según los datos estadísticos últimos Sangolquí, cabecera cantonal de Rumiñahui, es una de las ciudades con mayor índice de crecimiento poblacional (...) sus encantos naturales, la laboriosidad de sus hombres y mujeres han hecho de él, uno de los sitios de turismo más visitados y de mayor desarrollo” (Carrera, 2009).

Según el último censo poblacional de 2010, el crecimiento poblacional por década en Rumiñahui es de alrededor del 30%, comparando los 65.882 habitantes que había en 2001 versus los 85.852 habitantes registrados en 2010, y la población se caracteriza por una mayoría de jóvenes. “La población de Rumiñahui en su conjunto es relativamente joven. El 50.6 por ciento de los habitantes tiene un promedio entre 20 y 54 años; el 37 por ciento tiene menos de 20 y, el 13 por ciento, 55 años en adelante” (Gobierno Municipal de Rumiñahui, sf).

Debido al crecimiento acelerado de la población del Cantón Rumiñahui, entre las prioridades del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2025 promovido por el GAD cantonal, se encuentra la mejora integral a los servicios básicos y a los espacios públicos, ya que el

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

crecimiento poblacional aumentará las áreas residenciales, comerciales e industriales, lo cual afectará directamente a áreas verdes, parques, espacios de encuentro ciudadano, canchas y esto a su vez impedirá el desarrollo normal de actividades recreativas, culturales integradoras e intergeneracionales tan necesarias para la comunidad. Por todo lo mencionado se hace indispensable crear más espacios naturales y recreativos así como también mejorar y mantener los ya existentes, tal como es el caso del parque Santa Clara, foco central de este estudio, y el cual está llamado a ser el principal centro recreacional del Cantón, de interés nacional e internacional.

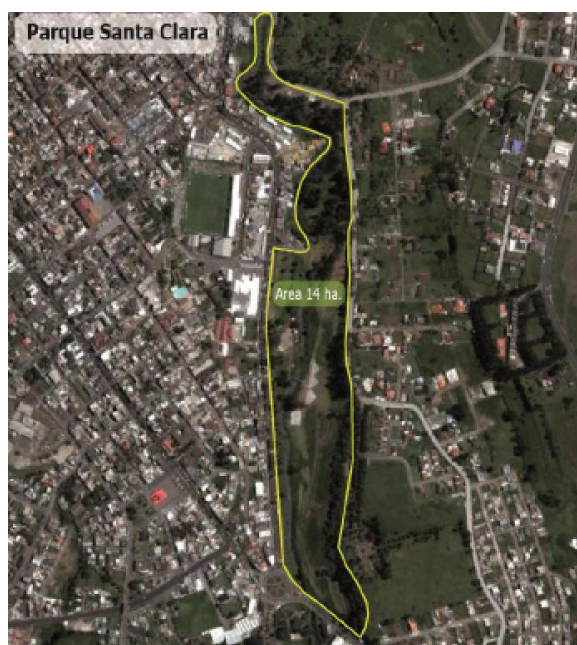


Gráfico No.1 Vista aérea Parque Santa Clara

Fuente: (Googlemaps, 2017)

Actualmente el Parque Santa Clara cuenta con una amplia extensión de terreno y algunas facilidades, sin embargo hace falta darle un concepto integral que lo diferencie y permita hacerlo más interesante y atractivo para los habitantes de Rumiñahui y para los turistas que visitan el Cantón.

Este atractivo es posible a través de un diseño estético y paisajista de sus exteriores, que además sea sustentable en el tiempo y permita la interacción de la comunidad entre sí, y con la naturaleza.

Formulación del problema

¿Es factible la realización de un proyecto de diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara para que tenga un nuevo enfoque, artístico y sustentable, que permita potenciar este espacio de esparcimiento y lo convierta en aporte al ornato del sector así como en un atractivo turístico local?

Objetivos

Objetivo General

Realizar el diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con un enfoque artístico y sustentable que permita potenciar este espacio de esparcimiento y lo convierta en un aporte al ornato del sector así como en un atractivo turístico local.

Objetivos Específicos

- Fundamentar los conceptos de la arquitectura paisajista mediante la recopilación de datos bibliográficos y referentes sobre el tema.
- Diagnosticar el estado actual del Parque Santa Clara así como las necesidades de los usuarios.

- Realizar una propuesta de diseño paisajista para los ambientes exteriores del Parque Santa Clara, para que este espacio público se convierta en un referente local de belleza, armonía y funcionalidad.

Importancia del Proyecto

La recreación es una necesidad del ser humano, como ser individual y también de la comunidad, requiere de áreas verdes en las que se pueda pasear y socializar ya que éstas actúan como puntos de encuentro. Además mejora la calidad paisajística por su alternancia de colores y formas que crean una conexión entre la naturaleza y la población. En los espacios recreativos adecuados, los vecinos del sector, así como los turistas, lograrán las horas de esparcimiento y descanso necesarios para el equilibrio emocional y físico. En el parque existirán los elementos necesarios para que las personas disfruten individualmente o en grupo social o familiar, a la vez que su mejora significará un importante aporte para el ornato y atractivo del sector, atrayendo a turistas y movilizando aún más la economía de los habitantes de Rumiñahui.

Justificación

Como futura profesional arquitecta, la creación de espacios más armónicos, funcionales y bellos es una obligación, aún más cuando estos representan un beneficio para la comunidad.

En el país existen muchos parques y espacios públicos atractivos, sin embargo, pocos han sido creados con personalidad propia o un concepto que les haga trascender fronteras. Este parque será pionero en su clase, con un diseño paisajista innovador y estético, a la altura de los

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

más bellos parques del mundo, y servirá de referente para que se realice las mismas mejoras en otros parques del país (Nunes J. , 2017).

Alcance

El alcance de este proyecto es el diseño paisajista de los exteriores del Parque Santa Clara, ubicado en el cantón Rumiñahui. Se presentará como productos: planos, presupuesto del proyecto, maqueta urbana y del área específica.

Factibilidad

Funcional

El proyecto de Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque de Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, estará destinado para la comunidad, personas con discapacidad, tercera edad y niños. El proyecto brindará servicios especiales involucrando ámbitos sociales, educativos, recreacionales y de seguridad para la sociedad.

Económica

El alcalde del cantón Rumiñahui, estima contar con un promedio de 300.000 visitantes al año (EPMMOP, 2017). Para el diseño paisajista, con enfoque artístico, adecuado para la comunidad con el equipamiento necesario y la contratación de personal, se tiene destinado un presupuesto de \$174.611.277 el cual será financiado por el Municipio de Rumiñahui en el año 2017.

Técnica

El proyecto es factible técnica y tecnológicamente ya que existen profesionales y personal calificado para la ejecución del proyecto hasta su fase final. Se utilizará materiales sustentables y ecológicos. El terreno es regular a excepción de un borde que tiene una elevación de 7 metros para ello se utilizará una retroexcavadora para compactar y nivelar el terreno.

Operacional

Se contará con profesionales, Ing. Topógrafo, Ing. Eléctrico, Arq. Paisajista, Ing. Sanitario administrativos y de seguridad, los mismos que brindarán sus conocimientos como aporte para el cuidado y bienestar de la comunidad que harán uso del parque, de la misma manera los profesionales técnicos que aportarán con la fiscalización de la obra.

Ambiental

Tomando en cuenta los requerimientos del Ministerio del Ambiente (MAE), como control de la calidad del agua, clima, aire y suelo, el presente proyecto tomará en consideración aspectos ecológicos por tanto se propone trabajar con un sistema constructivo sustentable que contribuya al cuidado del medio ambiente y que se introduzca naturalmente en su entorno, también se mantiene la vegetación existente y se busca rescatar algunas en peligro. El río Santa Clara es determinante, se propone trabajar con éste reutilizando su agua de manera ecológica para la introducción de éste en el proyecto y tomando sus formas naturales como guías para diseño del parque.

Legal

El proyecto se encuentra basado en la normativa legal del cantón Rumiñahui en la que se incluye la evaluación de impacto ambiental, principalmente en la ordenanza de zonificación, uso y ocupación del suelo.

Política

Dentro de la política del gobierno, se ha diseñado el Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 – 2017 (Desarrollo, 2017) que menciona en sus diferentes partes la importancia de:

Objetivo 5

- “Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad”.

Dentro de las políticas y lineamientos:

- “Ampliar y diversificar los espacios públicos seguros y cálidos, para el disfrute colectivo y el aprovechamiento del ocio liberador, con pertinencia cultural y geográfica en su diseño y gestión.”
- “Promover el respeto y el reconocimiento de las diversidades en los espacios de uso público, sean estos públicos o privados.”

Estas políticas se encuentran en concordancia y alineadas al proyecto, diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui, por lo cual este proyecto contribuirá con el cumplimiento de los objetivos del plan nacional de desarrollo vigente.

Metodología

Investigación cualitativa

Se utilizará la investigación cualitativa como una forma integral de conocer la realidad con un entendimiento profundo fruto de la observación de las distintas características de lo estudiado. “La metodología cualitativa, como indica su propia denominación, tiene como objetivo la descripción de las cualidades de un fenómeno” (Báez&Pérez, 2009, pág. 23).

Investigación descriptiva

La investigación descriptiva permitirá configurar la propuesta, detallando específicamente las partes y límites de la misma. “Consiste en recoger los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento”. (Gross, 2010)

Investigación de campo

La investigación de campo permite tomar contacto de forma directa con los hechos o el fenómeno estudiado. Según Santiago Zorrilla (1997), es: “La que se realiza en las áreas de las ciencias sociales y psicológicas. Algunas de sus técnicas son de igual manera utilizadas para la recolección de datos complementarios con otras áreas de la ciencia. Las técnicas específicas tienen como finalidad recoger y registrar de forma ordenada los datos relativos al tema escogido como objeto de estudio”.

Métodos

Inductivo-Deductivo

Va de lo particular a lo general y viceversa, logrando entender los hechos y fenómenos desde dos perspectivas diferentes y complementarias. “este método estudia hechos particulares, aunque es deductivo en su sentido (parte de lo general a lo particular) he inductivo en sentido contrario (va de lo particular a lo general)” (Bernal, 2010, pág. 60). En el presente proyecto, la recreación representa el caso particular y los parques lo general, por lo tanto todos los parques son espacios verdes en los que el ser humano puede adquirir una conexión con la naturaleza.

Analítico

El método de análisis permitirá estudiar la tipología de diseño paisajista de espacios arquitectónicos que existen, además caracterizar los materiales sustentables, que nos permitirá realizar un análisis climático de la zona y un estudio del terreno.

Con el Método de Análisis se estudiara también los sistemas de seguridad en el parque, el análisis y la aplicación de sistemas de monitoreo y guardianía. Análisis y clasificación de áreas según las necesidades, dimensiones funcionales de los espacios recreativos, así como también hacer un estudio de las tipologías constructivas.

Método de síntesis

Este método de Síntesis nos permitirá estudiar el diseño paisajista características de aditivos poliméricos para zonas de juegos de contacto como canchas y otras áreas de juegos, considerar concretos y pisos adoquinados con colores variados en los senderos peatonales, también permitirá identificar la siembra y arborización recomendada en el espacio público, analizar los cambios en la vegetación para que no genere un impacto negativo en los suelos.

Método de procesos lógicos

El método de procesos lógicos nos permitirá, diseñar, ejecutar, mantener y gestionar los procesos de construcción espacios paisajísticos. Organizar y planificar los recursos necesarios para desarrollar las actividades específicas interactuando con el entorno sustentable y artístico, establecer las características físicas y químicas de los suelos, elaborar diseños y presentaciones utilizando diversas tecnologías, diseñar planes y estrategias de mantenimiento de espacios verdes.

Método histórico

El método Histórico nos permitirá hacer un recuento histórico del paisaje de Santa Clara, además el estudio actual para poder determinar en qué condiciones se encuentra, también ver la influencia vehicular del sector y los roles y responsabilidades que debe cumplir un espacio organizado. Un recuento histórico de los espacios exteriores, su estilo, conservación y la incorporación de los elementos históricos.

Método de modelación

El método de modelación nos permitirá representar de forma más clara los procesos de diseño el proyecto, y futuras propuestas de diseño paisajista de ambientes, exteriores, como así también incorporando materiales sustentables y la intervención de ambientes exteriores con la elaboración de detalles constructivos, maquetas, gráficos, mapas mentales, flujogramas, diagramas, cuadro de áreas, zonificaciones y el levantamiento de los respectivos planos: de instalaciones, plantas, alzados y cortes.

Métodos de proyección

La metodología de proyección está estructurada en cuatro fases, las mismas que se fundamentaran el método de trabajo del parque de Santa Clara del cantón Rumiñahui:

Fase analítica

- Recopilación de datos: Documentación Gráfica existente
- Desarrollo social e histórico.
- Condicionantes arquitectónicas.
- Condicionantes ambientales.
- Normativas Paisajista.
- Análisis del lugar.

Fase de incubación y creativa

- Formulación de ideas.
- Desarrollo de soluciones al problema.
- Selección de alternativas de solución.
- Esquemas y producción de ideas.
- Maquetas o modelos.

Fase de iluminación

- Valoración de las soluciones al problema.
- Elección de la mejor solución.

Fase de verificación y realización

- Realización de la solución al problema.
- Verificación de los detalles – Desarrollo de modelos.
- Dibujos.
- Documentación.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Marco teórico

1.1.1. El paisajismo

Paisajismo es un concepto que puede ser interpretado de dos maneras. Por una parte, el término se refiere al arte que consiste en la planificación, el diseño y la conservación de parques y jardines. Por otro lado, la noción está vinculada al género pictórico que se dedica a la representación de paisajes.

Paisajismo es la actividad destinada a modificar las características visibles, físicas y anímicas de un espacio, tanto rural como urbano, entre las que se incluyen: los elementos vivos, tales como flora y fauna, lo que habitualmente se denomina jardinería, el arte de cultivar plantas con el propósito de crear un bello entorno paisajístico; los elementos naturales como las formas del terreno, las elevaciones o los cauces de agua; los elementos humanos, como estructuras, edificios u otros objetos materiales creados por el hombre; los elementos abstractos, como las condiciones climáticas y luminosas; y los elementos culturales. (Editores Culturalia, 2013).

Como se menciona en el párrafo anterior, el paisajismo organiza todos los elementos que constituyen un espacio, sea rural o urbano, con el fin de crear un entorno bello. La palabra paisaje deriva etimológicamente del francés pays (país), que refiere a una región, y del sufijo "aje" que le confiere acción al término. Paisajismo entonces es la acción de crear o hacer país, o hacer entorno.

1.1.2. Evolución e historia del paisajismo

La historia del paisajismo da inicio hace miles de años atrás. Cada cultura ha demostrado el interés por crear espacios bellos que combinen la naturaleza con la construcción del hombre.

1.1.2.1. Los jardines egipcios

Los jardines del Egipto antiguo iniciaron como simples huertos con árboles frutales y hortalizas que más adelante evolucionaron hacia jardines ornamentales repletos de flores, estanques, senderos, árboles frutales y de sombra. El típico jardín egipcio estaba construido alrededor de un estanque con peces, cubierto de lotos y rodeado de papiros. Cada construcción importante tenía sus propios jardines, los cuales incluso se representaban en pinturas y maquetas que acompañaban a los difuntos en sus tumbas para que los sigan disfrutando en el más allá.



Gráfico No.2 Representación de jardín egipcio, fresco tumba de Nebamum, Tebas

Fuente: (Plantas & Jardín, sf)

“Los jardines egipcios se caracterizaban por ser: geométricos, rectilíneos, cerrados por altos muros y sobre todo, simples. Los egipcios no se destacaron por tener jardines con grandes diseños” (Rosa, 2011)

1.1.2.2. Los jardines de Mesopotamia

Desde el segundo milenio a.C. hay referencia histórica de que cada palacio mesopotámico tenía un jardín. Los jardines más famosos de este pueblo fueron los llamados Jardines Colgantes de Babilonia, construidos por el Rey Nabucodonosor II para su esposa Amitis en el 600 a.C.

Estos jardines, que estaban ubicados en el territorio donde hoy es Irak, estaban construidos sobre una ladera y constaban de terrazas escalonadas, ahuecadas, impermeabilizadas y llenas de tierra, en donde se plantaban árboles y plantas que se asomaban desde los muros y recibían riego desde arriba.



Gráfico No.3 Jardines colgantes de Babilonia

Fuente: (ABC CULTURA, 2013)

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

Los jardines colgantes de Babilonia son una de las maravillas del mundo antiguo.

1.1.2.3. Los jardines griegos

No se pueden dejar de lado los jardines griegos, destacándose los jardines interiores de las casas de los magistrados así como los jardines públicos de Atenas, en cuyo entorno se daban las famosas clases de filosofía de la época (Ferreira, 2012).

Para los griegos, los jardines eran parte del ritual dedicado a los dioses, donde las plantas que se cultivaban eran elegidas por su carácter simbólico y su utilidad.



Gráfico No.4 Jardines en Atenas

Fuente: (CulturaMix, sf)

1.1.2.4. Los jardines romanos

Los romanos adinerados también tenían jardines en sus casas, llamados "hortus", mismos que les proveían de alimentos y flores. Los jardines eran en esas épocas, básicamente bellos y máximo se podía esperar que brinden también algún tipo de alimento (Canelles, sf).

La importancia de los jardines en la vida social romana está vinculada a la evolución de las casas, sus peristilos y otras partes como los *triclinium*, etc... Para poder entender este hecho deberemos que tener en cuenta los inicios de la cultura romana, su expansión económica, su importante vida social, y su "demostración" de clase social a la que pertenece esta élite aristocrática con sus consiguientes rituales sociales. (Canelles, sf)

Los jardines romanos evolucionaban según evolucionaban las casas, y ésta evolución se daba a la vez, según el avance económico y de poder de este pueblo expansionista, cuya hegemonía se demostraba en sus construcciones.

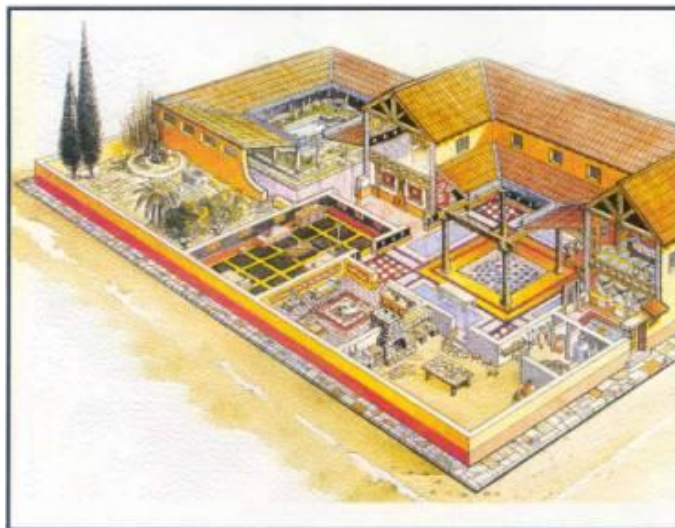


Gráfico No.5 Jardines romanos

Fuente: (Canelles, sf)

El jardín romano igual que todos los jardines de la antigüedad, como son los de Mesopotamia, Egipto, Persia y Grecia, tiene una relación directa con lo espiritual y con la religión, los lararios romanos, santuarios domésticos localizados en el jardín, normalmente en el peristilo romano, formaban siempre parte fundamental de los jardines. El peristilo, es la zona más importante de la vivienda romana, eje principal de la vida diaria dentro de la casa (Domus) donde se hacen las fiestas, reuniones, es como el salón principal de la casa, el Peristilo es la zona más noble de la vivienda que hacía una triple función, debía impresionar al invitado, era lugar de esparcimiento y recinto principal de la vivienda, y también era un jardín cerrado que integraba a toda la casa (García, 2012).

Como se lee en el párrafo anterior, los jardines en Roma estaban dentro del peristilo o patio y eran la parte más importante de la casa, hecha para impresionar a las visitas y eje de la vida social.

1.1.2.5. Los Jardines Islámicos

El Jardín islámico es un tipo de jardín característico del Cercano y Medio Oriente y de los territorios ocupados por los árabes en la cuenca mediterránea. Siendo parte esencial de la cultura islámica, el jardín ha estado bien representado en la pintura y en las miniaturas. Sus más relevantes caracteres estilísticos son: (Jardines en la Historia, 2013).

- El jardín en niveles.
- El agua en el jardín islámico, se convierte en un instrumento clave al aprender nuevas técnicas de regadío

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

- Caminos de sombra naturales o improvisados que permiten a los visitantes protegerse del sol y disfrutar del esplendor del jardín.
- El papel de la geometría: debido a su pasión por esta ciencia, los jardines se han construido de acuerdo a unas reglas estrictas y meticulosamente calculadas.

Los más representativos jardines islámicos son:

- En Granada, los Jardines de la Alhambra: los jardines de verano del Generalife.
- En Ronda, Jardín de la Casa del Rey Moro. Jardín del Palacio de Mondragón.
- En Marruecos, Marrakech, los Jardines de villa Majorelle.



Gráfico No.6 Jardines de la Alhambra en Granada

Fuente: (Jardines en la Historia, 2013)

1.1.2.6. Los jardines japoneses

Los jardines japoneses tienen su origen en los jardines chinos, pero su evolución ha sido muy importante, tal es así que esta tradición milenaria japonesa es evocada hasta el día de hoy.

El diseño y los elementos de un jardín japonés pueden analizarse desde un punto de vista geográfico o topográfico. Así, el paisaje del jardín representa un archipiélago de islas ubicadas en su mayoría alrededor del Mar Interior de Seto. El jardín japonés también representa al cosmos, lugar de central importancia en la religión sintoísta. Un gran vacío (equivalente al mar) repleto de cuerpos celestes (islas). (Decoración y Jardines, 2015)



Gráfico No.7 Jardín Japonés

Fuente: (Jardines en la Historia, 2013)

Elementos del jardín japonés

Las rocas son las estrellas de estos jardines y representan a las montañas o a las islas, dispersas en un vacío que evoca al mar. Las más usadas son las de origen volcánico, principalmente las de basalto y su disposición dentro del jardín japonés se transmite por tradición oral.

Además de las rocas, todo típico jardín japonés suele contener -en forma real o figurada- agua, una linterna, una isla de verdad o un puente que conduzca hacia ella o finalmente, una casa de té. Sin embargo, no todo son rocas y agua. También se usan elementos vegetales tales como bambúes y otras plantas similares. También se apela al uso de plantas de hoja perenne, tales como el Pino negro japonés. Los árboles de hoja caduca son otros grandes protagonistas del jardín japonés; un buen ejemplo lo constituyen los arces, que suelen crecer debajo de capas de helechos y musgos.

1.1.3. El paisajismo en la actualidad

La preocupación principal de los paisajistas cambió. Paso a ser la de integrar los jardines dentro de las grandes urbes, creando grandes espacios verdes en las ciudades para conjugar las grandes construcciones con la naturaleza, a diferencia de lo hecho en los comienzos de la historia del paisajismo. Estos aportan toda su estética y constituyen un espacio de recreación y oxigenación para urbes tan sobrepobladas. El paisajismo ya no es una expresión de la cultura propia de un pueblo, sino que conjuga elementos de otras culturas, hoy en día se puede encontrar jardines con características orientales en occidente y viceversa.

El Paisajismo en la actualidad se dirige hacia ciertos objetivos, como son:

- Mejoramiento de calidad de vida del hombre
- Relación equitativa entre hombre y medio natural
- Estas tendencias se manejan de manera unilateral en los proyectos que plantea el Paisajismo de la manera más pura, independientemente del tipo de proyección paisajista que se tenga planeada. Ya sea funcional, o de orden ecológico (Encinas, 2012).

En la actualidad el Paisajismo ha evolucionado hacia conceptos más integrales y profundos, creando nuevas tendencias, que rigen el diseño y manejo de los espacios abiertos:

- a) Paisajismo cultural
- b) Construcción del paisaje
- c) Conservación del paisaje en su estado natural

La primera y tercera posturas nacen en Alemania, con el nombre de Kulturlandschaft, y tiene que ver con una expresión de la identidad y cultura de la región.

La segunda postura es la más común y se trata de aprovechar todos los medios naturales de manera estética pero combinando con todos los elementos modernos como luces, dispositivos electrónicos, etc. con el fin de lograr belleza e integración de lo natural con lo artificial con el fin de lograr espacios bellos pero también útiles.

Los máximos exponentes de este periodo y que forman parte de la historia del paisajismo gracias a sus visiones que rompieron con lo tradicional, son: Frederick Law Olmsted, diseñador del Central Park, en Nueva York. André Le Notre, quien se encargó de los jardines del Palacio de Versalles. Y Alan Fred Titchmarsh, famoso por el campo de la jardinería.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

Sin embargo, Latinoamérica no se queda atrás, y tiene sus propios exponentes que han marcado la historia del paisajismo en el continente, como Luis Barragán. Creador de los jardines del Pedregal y los del Predio del Cabrío en la Ciudad de México. Si bien a lo largo de la extensa historia del paisajismo, este ha cambiado su forma, mantuvo siempre una línea. Esto quiere decir que nunca renunció a sus principales características, solo las ha mejorado. Una de ellas, son los medios por los que se manifiesta el paisajismo.



Gráfico No.8 Central Park, Nueva York
Fuente: (PaisajesmoiJardín, 2017)

1.1.4. Parques más destacados del mundo

1.1.4.1. El Parque High Line

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

Ubicado en Nueva York, fue construido sobre una línea férrea elevada abandonada, está entre las calles 30 y 34, abarcando desde la Estación Penn al Río Hudson.

Este parque ha impulsado un desarrollo inmobiliario, revitalizando un corredor de 4km del lado oeste de Manhattan, constituye un respiro en medio de tantas construcciones fabulosas y la multitud de personas que transitan día a día por el lugar.



Gráfico No.9 Parque High Line

Fuente: (BBC, 2017)

1.1.4.2. Central Park

Junto a Calvert Vaux, arquitecto nacido en Londres, Frederick Law Olmstead, arquitecto paisajista y crítico social, planificó uno de los más

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

famosos parques urbanos, el Central Park, en el corazón de calles y avenidas de la Manhattan del siglo XIX.

Con sus 4 kilómetros de longitud y 800 metros de ancho, se trata de un enorme espacio verde visitado por unas 35 millones de personas al año.

Rodeado por un exceso de rascacielos, es lo suficientemente grande para permitir que el visitante se sumerja en sus espacios, mientras contempla mapaches, halcones de cola roja, comadrejas y marmotas. Este parque es sin duda uno de los íconos de la ciudad y el sitio clave de recreación y acercamiento a la naturaleza de los neoyorquinos, de todas las clases sociales.



Gráfico No.10 Central Park en la Nueva York del siglo pasado

Fuente: (BBC, 2017)

1.1.4.3. El Bois de Boulogne

El Bois de Boulogne es de tales dimensiones que absorbió muchos distintos aspectos de la vida parisina, desde las prostitutas que lo frecuentan al caer la noche, pasando por su hipódromo, sus exuberantes jardines botánicos hasta lo que fuese una vez la casa del Duque y la Duquesa de Windsor.

Una de las secciones del parque, el Jardín d'Acclimatation, está dedicada a los niños e incluye un parque de diversiones, un teatro de marionetas y un museo de ciencias.

Allí, fue inaugurada hace poco la espectacular sede de la Fundación Louis Vuitton, un centro artístico diseñado por el arquitecto de origen canadiense Frank Gehry. A semejando un velero de cristal, el museo está destinado a ser una de las principales atracciones de París.

1.1.4.4. Parque Güell

Es el jardín municipal más fantástico de todos, se encuentra en Barcelona y fue diseñado por Antoni Gaudí. Originalmente, fue una iniciativa privada para construir una urbanización jardín destinada a la burguesía de la ciudad pero luego el parque pasó a ser público: un patio de juegos de una riqueza arquitectónica cargada de fantasía y de osadía estructural. Para la mayoría de los visitantes, lo más atractivo del lugar es el largo y serpenteante banco cubierto con mosaicos que ofrece vistas al centro de la ciudad.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



Gráfico No.11 Parque Guell en Barcelona

Fuente: (BBC, 2017)

1.1.4.5. El Parque Yoyogi

Está situado cerca de la estación de JR Harajuku y al lado del santuario de Meiji, es uno de los mayores parques de la ciudad de Tokio. Antes de convertirse en parque de la ciudad de Tokio en 1967, el parque Yoyogi fue primero un área residencial para personal militar estadounidense durante la ocupación aliada.

El parque Yoyogi tiene grandes desde grandes explanadas abiertas, pequeños estanques y zonas ajardinadas hasta zonas llenas de árboles y más parecidas a un bosque, lo que hace que sea el sitio ideal para cualquier tipo de actividad al aire libre.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



Gráfico No.12 Parque Yoyogi
Fuente: (Japonismo, sf)

1.1.5. Proyectos referentes

Se ha tomado cinco proyectos como referentes directos del proyecto, mismos que aportan ideas para la solución de los problemas que actualmente tiene el parque Santa Clara. Estos proyectos son:

- El Shangai Houtan Park
- Tianjin Quiaoyuan Park
- Parque Del Río, Medellín
- Parque André Citroën, Paris

1.1.5.1. El Shanghai Houtan Park

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

Es un proyecto paisajista que aprovechó las instalaciones ya existentes de un antiguo emplazamiento industrial en la orilla del río Huangpu de Shanghai en China



Gráfico No.13 Shanghai Houtan Park

Fuente: (Japonismo, sf)

En este proyecto se realizó una restauración general para el tratamiento de agua del río adyacente contaminado y lograr rescatar la línea de costa afectada. Las estrategias utilizadas fueron humedales, control de inundaciones, recuperación de estructuras industriales, y aplicación del concepto de agricultura urbana.

Este lugar, tras la renovación, no perdió la huella de su pasado industrial al ser Shanghai la cuna de la industria moderna de China sino que las estructuras icónicas existentes permanecieron en el lugar y se transformaron en jardines colgantes y plataformas de observación.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



Gráfico No.14 Anémonas en el parque Houtan

Fuente: (Japonismo, sf)

El Parque demuestra que la infraestructura ecológica recuperada puede proporcionar múltiples servicios para la comunidad y el medio ambiente, a más de la gestión de tratamiento de agua y control de inundaciones. El diseño postindustrial presenta un paisaje productivo que rinde homenaje a una nueva estética basada en el bajo mantenimiento y alto rendimiento.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

1.1.5.2. Tianjin Quiaoyuan Park

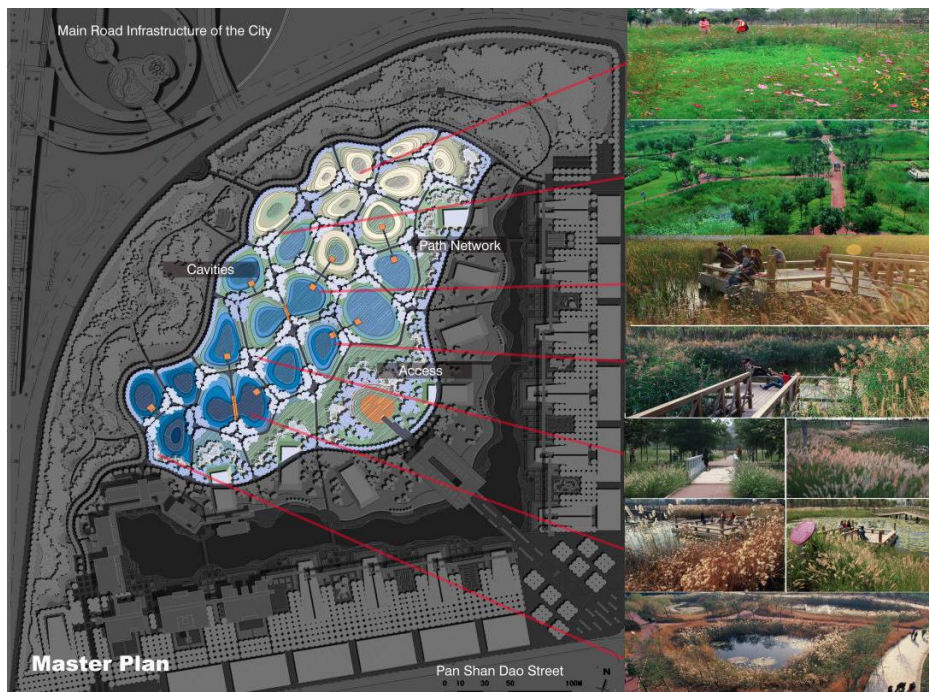


Gráfico No.15 Parque Tianjin Quiaoyuan

Fuente: (Japonismo, sf)

A través del diseño regenerativo y modificación de la topografía del lugar, se implantó un proceso natural de adaptación de las plantas por medio de la participación de la comunidad para transformar un antiguo campo de tiro abandonado y utilizado como basurero, en un hermoso parque urbano de bajo costo de mantenimiento. Este parque de uso participativo presta múltiples servicios a la ciudad incluida la purificación de aguas pluviales, mejora de los suelos salino-alkalinos, proveyendo oportunidades para la educación ambiental y la creación de una experiencia a través de los espacios generados en los espacios del parque.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

El objetivo inicial básico de diseño para este proyecto fue convertir un vertedero de desechos en un espacio limpio donde la naturaleza sea la protagonista principal pero con el ser humano como facilitador. El Parque consiguió sus objetivos, tanto en la apropiación de los usuarios y el crecimiento espontáneo de las especies en tan solo 2 años. Este proyecto ayuda a definir la nueva estética del paisaje actual, definido por un proceso en continua evolución, formas desordenadas, la biodiversidad no planificada y "desorden" de la naturaleza, dejando que las plantas vivan y expongan su belleza natural enriqueciendo el paisaje.



Gráfico No.16 Humedales Parque Tianjin

Fuente: (Ecosiglos, 2017)

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

1.1.5.3. Parque Del Río, Medellín



Gráfico No.17 Parque Del Río Medellín

Fuente: (SólidoConstructora, 2017)

Este es un proyecto de transformación urbana cuyo objetivo es unir a la ciudad de Medellín a través de las dos márgenes del Río. La obra promueve en su diseño tres ejes básicos:

- El mejoramiento de la infraestructura
- El paisajismo
- Vegetación nativa

El parque tiene el objetivo de ser un corredor de movilidad metropolitana, y principal eje ambiental y de espacio público para favorecer el encuentro de los habitantes de la ciudad. En esta propuesta se juntan “varias disciplinas como la arquitectura, la ingeniería, las ciencias sociales y el medio ambiente, y relaciona al río Medellín con la fauna, la flora y los habitantes en una nueva corriente para la vida que ofrece otras

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

posibilidades para la movilidad de los peatones, las bicicletas y los vehículos”. (Redacción El Tiempo, 2016)

1.1.5.4. Parque André Citroën, Paris



Gráfico No.18 Parc Citroën Paris

Fuente: (Upload, 2017)

El parque André Citroën se encuentra localizado en el lugar en el cual antes se hallaba la antigua fábrica de Citroën en Paris. Este parque fue inaugurado en el año 1992 y cuenta con una superficie de 14 hectáreas, siendo uno de los parques más grandes de la capital francesa. Esta obra tiene un concepto futurista, ejecutado por paisajistas y arquitectos de renombre como: Alain Provost, Gilles Clément, Patrick Berger, Jean-Paul Viguier y François Jodry.

Este parque ofrece una hermosa perspectiva del río Sena y se constituye en el único espacio verde de Paris que está directamente abierto al río. Se divide en tres partes, cada una con una temática especial:

- El jardín Blanc
- El jardín Noir
- El parque grande o parque central

Todo el sitio está compuesto por árboles exóticos, plantas de excepción difíciles de encontrar y dos impresionantes invernaderos. Los diferentes equipamientos que propone el parque invitan al descanso y recreación con áreas de juegos de pelota, mesas de ping-pong, juegos de muelle y toboganes, aparte del enorme globo aerostático existente, en el que se puede lograr una ascensión a 150 metros de altitud.

En conclusión se puede mencionar que todos los referentes citados con anterioridad son parques lineales que se encuentran en zonas urbanas. En cada uno de ellos existen zonas tipo huerto con diferente morfología y vegetación propia del lugar.

1.1.6. Paisajistas referentes

1.1.6.1. João Nunes, PROAP

PROAP es un atelier de arquitectura y diseño, fundado y liderado por João Nunes, licenciado en Arquitectura del Paisaje por el Instituto Superior de Agronomía de la Universidad Técnica de Lisboa y Máster en Arquitectura del Paisaje por la Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Barcelona, Universidad Politécnica de Catalunya. Nunes es quien desarrolla el diseño conceptual y creativo de PROAP y define la orientación

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

estratégica de los procesos de investigación. PROAP tiene tres oficinas internacionales:

Lisboa, en Portugal

Luanda, en Angola

Treviso, en Italia

Durante los últimos veinte años, Joao Nunes y su equipo de PROAP se ha dedicado a la búsqueda de la manera de dialogar y comunicar con el paisaje de una forma participativa y comprensiva. El concepto que mejor define a PROAP es el diseño pues éste se convierte en el proceso de creación más importante. La esencia de cada uno de los proyectos y cada intervención “se define por la interpretación de la naturaleza, donde cada paisaje se transforma a través de los sentimientos y de las emociones que un lugar es capaz de transmitir”. (Naoslibros, sf)



Gráfico No.19 L'and vineyards masterplan en Lisboa

Fuente: (PROAP, 2017)

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

LAND VINEYARDS MASTERPLAN

Basado en el concepto de un complejo programa de vid con baja densidad de turismo, hemos creado un proyecto que celebra el vino y un paisaje de la viña. La idea para el proyecto ubicado en Herdade das Valdas no es para restablecer un paisaje rural, sino promover un mayor uso contemporáneo y sofisticado.

La introducción de unidades de vivienda tiene un carácter fundamental, un papel primordial que pone de relieve las relaciones y las densidades específicas. La investigación conduce hacia la armonía entre el carácter urbano / turísticos y la matriz de apoyo a la agricultura. La fragmentación de los grupos de vivienda se opone a la matriz agrícola continua. El diseño crea una estrategia capaz de integrar las infraestructuras viales y de drenaje y definir los límites entre lo privado y lo público, sin necesidad de suspender la matriz agrícola y sin transformar el paisaje urbano en una imagen del paisaje rural.

La gestión de este territorio a base de matriz se mantiene a través de la implementación de estrategias agrícolas, que lo convierten en un territorio agrícola real. El área pública más densa se desarrolla alrededor del lago ecológica, una cuenca de retención de agua de riego, cerca del cual se encuentra una bodega. El Plan Director también resuelve el impacto del ruido de la carretera adyacente con una densa cubierta vegetal de árboles y arbustos.

GALERÍA DE PROYECTOS	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO
	<p>Fecha de inicio: 01.2006</p> <p>Tema: Planificación del Paisaje , Turismo y Deporte</p> <p>Área: 62 ha</p>

Gráfico No.20 Ficha Técnica L´and vineyards masterplan

Fuente: (PROAP, 2017)

PROAP tiene a su haber más de 500 obras destacadas, desarrolladas en 17 países desde 1994. En América sólo ha trabajado en Brasil. De todas sus creaciones, aproximadamente 300 son plazas, parques y senderos, como por ejemplo L´and vineyards masterplan de Lisboa, que consta en la Gráfico anterior y que es nada menos que un resort programado para la llegada de turismo exclusivo, amante de los vinos y los viñedos. PROAP Está integrado por arquitectos paisajistas, arquitectos, ingenieros y artistas y en palabras de su líder, su trabajo se expresa de la siguiente manera:

“La necesidad de dialogar con muchas personas diferentes nos llevó a un enfoque claro y dialógico, donde el diseño del paisaje es complementario y de apoyo a la arquitectura. Recoger diferentes disciplinas profesionales y conocimientos poco comunes nos lleva hacia enfoques particularmente innovadores, donde la forma se une a los contenidos técnicos y culturales”. (Nunes J. , 2017)

En el concepto del atelier, proyectar significa insertar con éxito en el conjunto de elementos que funcionan en sistema, otros elementos; nuevas variables resultantes de nuevas exigencias, de nuevas cuestiones; teniendo como resultado un conjunto de elementos que continua funcionando como un nuevo sistema que puede dar respuesta a los problemas que hicieron surgir la necesidad del proyecto. Así los proyectos no pretenden ser solo la solución definitiva, sino un medio para alcanzar un resultado más amplio y más duradero: el proyecto de un proceso con resultado formal. Una selección de proyectos realizados a partir de los años noventa hasta hoy en el escenario internacional, explora los paisajes urbanos y rurales, donde surgen nuevas preguntas acerca de las relaciones entre los habitantes y los proyectos terminados, o sobre el lugar que ocupa el paisaje en nuestros días. (Librería Agrícola Jerez, 2017)

Se debe destacar el libro Monográficos del Paisaje, publicado por PROAPS, el cual contiene sus obras desde 1994 a 2010 y que es una de las más solicitadas fuentes de consulta e inspiración de los arquitectos paisajistas y diseñadores de la actualidad.

1.1.6.2. Gilles Clément

Gilles Clément es un arquitecto paisajista, ingeniero hortícola, jardinero, botánico, entomólogo y escritor francés, nacido en 1943, catedrático en la Escuela Nacional Superior de Paisajismo de Versalles.

Clément es autor de dos importantes conceptos paisajistas:

- El jardín planetario
- El jardín en movimiento

Estos conceptos se basan en la observación de paisajes no fijos ni estáticos: en lugar de encajonar a las plantas en un medio controlado, el jardinero guía pero deja que actúe la naturaleza, la misma que va rediseñando la creación de manera permanente, por lo cual el jardín nunca es el mismo y cada floración se presenta de manera diferente. Clément defiende la idea de que las especies vegetales deben mezclarse, y a esto lo llama “agitación”, viendo, además, desde el punto de vista macro el mundo como un gran jardín, lleno de especies diversas.

Una de las más relevantes obras de este famoso paisajista es El “Jardín del Tercer Paisaje”: el jardín de las crasas y las hierbas: se ejecutó en la antigua base de submarinos de Saint-Nazaire en Francia en 2012.

En este jardín, las plantas crecen sobre una fina capa de tierra, grava y roca que cubre el suelo de hormigón preexistente. Un pequeño canal con plantaciones de “cola de caballo” cruza este espacio ofreciendo interesantes perspectivas. En total, se plantaron más de 45 especies diferentes que se dejaron crecer libremente sin necesitar ningún mantenimiento. Finalmente, el jardín se ha convertido en un interesante parque público donde se puede contemplar la actuación desde lo alto a través de unas pasarelas. (Berbegal, 2015)

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

El análisis realizado de estos dos referentes, permite implementar en el proyecto propuesto un nuevo diseño en el área de trabajo que es altamente novedoso ya que se implementará huertos con diferente vegetación que sean agradables para la comunidad.



Gráfico No.21 Jardín del Tercer Paisaje, Francia

Fuente: (BRODÍN. LANDSCAPE ARCHITECTURE, 2015)

1.1.7. Marco Legal y Normativo

Por lo general, las normas que rigen la creación y manejo de parques y espacios recreativos son a nivel local. En el caso de Ecuador, cada GAD (Gobierno Autónomo Descentralizado) tiene la potestad de emitir sus ordenanzas sobre el tema, enmarcado siempre en la Constitución y tomando como referencia el Plan Nacional del Buen Vivir.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

Ya específicamente, en el Cantón Rumiñahui, objeto de este estudio, rige el tema la respectiva ordenanza de zonificación, uso y ocupación del suelo así como también la normativa referente a la Evaluación del Impacto Ambiental Art. 101. “Obligatoriedad de la Evaluación del Impacto Ambiental”.

También existen otros documentos relacionados, como son:

- Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial
- Plan Estratégico Institucional
- Plan Estratégico Participativo

Todos estos documentos serán tomados en cuenta al realizar este proyecto, pues no es simplemente la mejora de un espacio físico, sino parte de una estrategia de unión entre naturaleza- comunidad y gobierno local.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

CAPÍTULO II

DIAGNÓSTICO Y ANTECEDENTES DEL PROYECTO

2.1. DIAGNÓSTICO Y ANTECEDENTES DEL PROYECTO

2.1.1. ANÁLISIS SOCIO ESPACIAL

El Cantón Rumiñahui, lugar en donde se asienta el Parque Santa Clara, ha escapado a la estricta segregación socio espacial que caracteriza a la aledaña ciudad de Quito, que separa al territorio capitalino en un sur decadente y con crecimiento desordenado de un norte pujante y con más recursos para el desarrollo.

La segregación socio espacial se da en menor intensidad en Rumiñahui, ya que los pobladores de todas las clases sociales se encuentran dispersos a lo largo y ancho del mismo, compartiendo tanto los espacios rurales como los urbanos. El número de visitantes estimados será de aproximadamente 10.000 al año.

El propio Parque Santa Clara, se encuentra de cierta manera inmerso en esta problemática, estando un lado cercano al casco urbano y en el otro lado del río, se relaciona más con lo rural, sin embargo esto no es un factor determinante para que las distintas partes del parque se destinen de manera específica al uso de tal o cual grupo socioeconómico, sino que el uso es generalizado, abierto a todo público sin restricción alguna. Los usuarios de toda clase socioeconómica comparten el sitio con camaradería y en igualdad de condiciones.

2.1.2. Análisis Macro Urbano

De acuerdo al último Censo Nacional de Población y Vivienda, realizado en el 2010 por el INEC (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos), se determinó que el cantón Rumiñahui cuenta con la siguiente densidad poblacional por parroquias:

PARROQUIAS URBANAS

- Parroquia Sangolquí: 59.196 habitantes (68,95%); Superficie: 49.9 Km².; Densidad poblacional de 1.186 hab. /km².
- Parroquia San Pedro de Taboada: 11.982 habitantes (14%); Superficie 4.9 Km².; Densidad poblacional de 2.447 hab. /km².
- Parroquia San Rafael: 9.952 habitantes (11,6%); Superficie 2,7 km².; Densidad poblacional de 3.686 hab. /km².

PARROQUIAS RURALES

- Parroquia Cotogchoa: 3.937 habitantes (4,6%); Superficie: 34,6 Km².; Densidad poblacional de 114 hab. /km².
- Parroquia Rumipamba: 775 habitantes (0,9%); Superficie: 40,5 Km².; Densidad poblacional de 19 hab. /km².

Actualmente el cantón Rumiñahui cuenta con 21 parques entre ellos se encuentra el parque Santa Clara, ubicado en la parroquia de Sangolquí en el sector suroccidental de la misma.

El Valle de Los Chillos tiene un clima subtropical de tierras altas, con una temperatura muy agradable a lo largo de todo el año. La media oscila entre los 10 y 29 °C; siendo los meses más calurosos Julio y Agosto. El valle de los Chillos es mucho más lluvioso que los valles de Tumbaco, Pomasqui y Guayllabamba; por esta razón es mucho más verde que estos.

2.1.3. Análisis Físico Ambiental

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

El Parque Santa Clara recibe iluminación natural transversalmente, diferenciando los dos sectores del parque respecto a la mayor cantidad de luz natural que recibe por la mañana en el borde occidental y en las horas de la tarde en el borde oriental.

El parque se encuentra atravesado por el Rio Santa Clara el cual ha sido considerado como un importante recurso natural dentro de la zona, manteniendo un uso recreativo activo para la ciudad, sin embargo con el paso del tiempo ha perdido su significado por el alto grado de contaminación, abandono y deterioro.

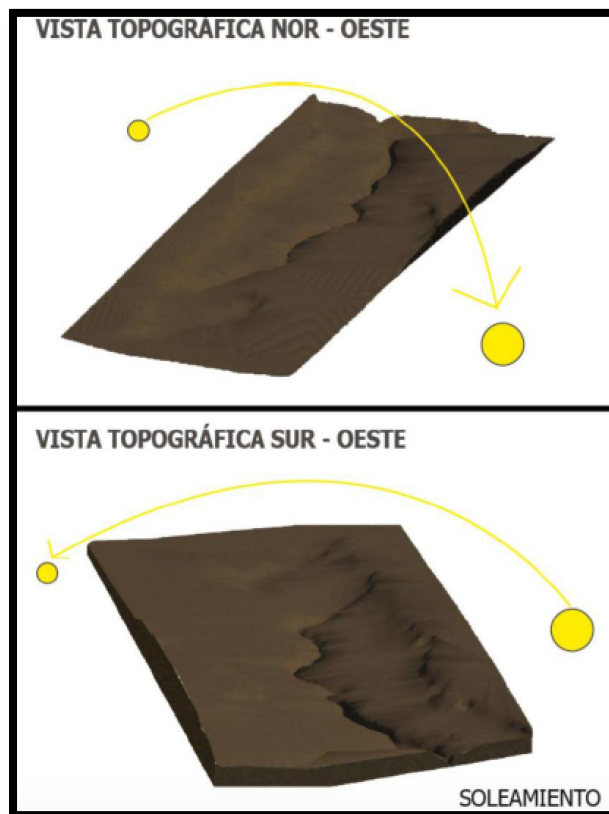


Gráfico No.22
Parque

Soleamiento del
Santa Clara

Fuente: (Cornejo, 2017)

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

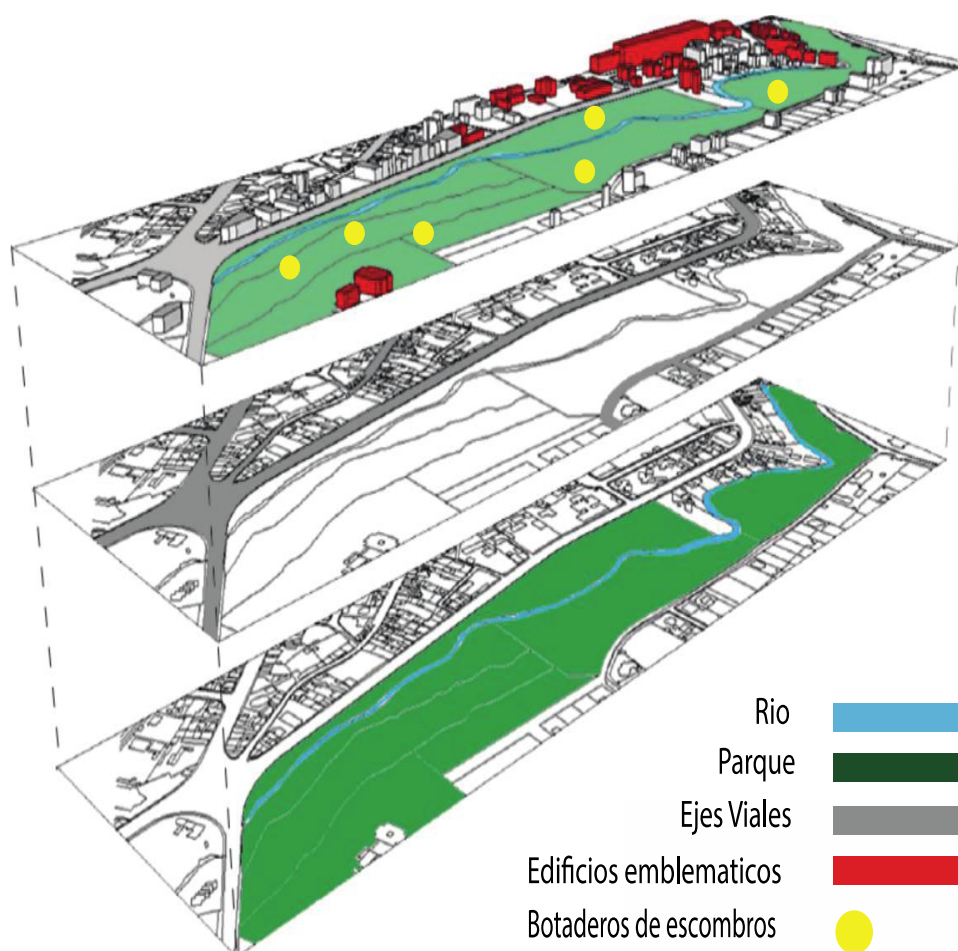


Gráfico No.23 Distribución Parque Santa Clara

Fuente: (Municipio de Rumiñahui, 2017)

El área del parque tiene una extensión aproximadamente de 14 hectáreas, su topografía está conformada en su mayoría por planicies sub utilizadas, las laderas generadas en el borde del río se encuentran en estado precario, principalmente por la contaminación, por la vegetación crecida y por puntos específicos que sirven de botaderos de escombros y basura.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

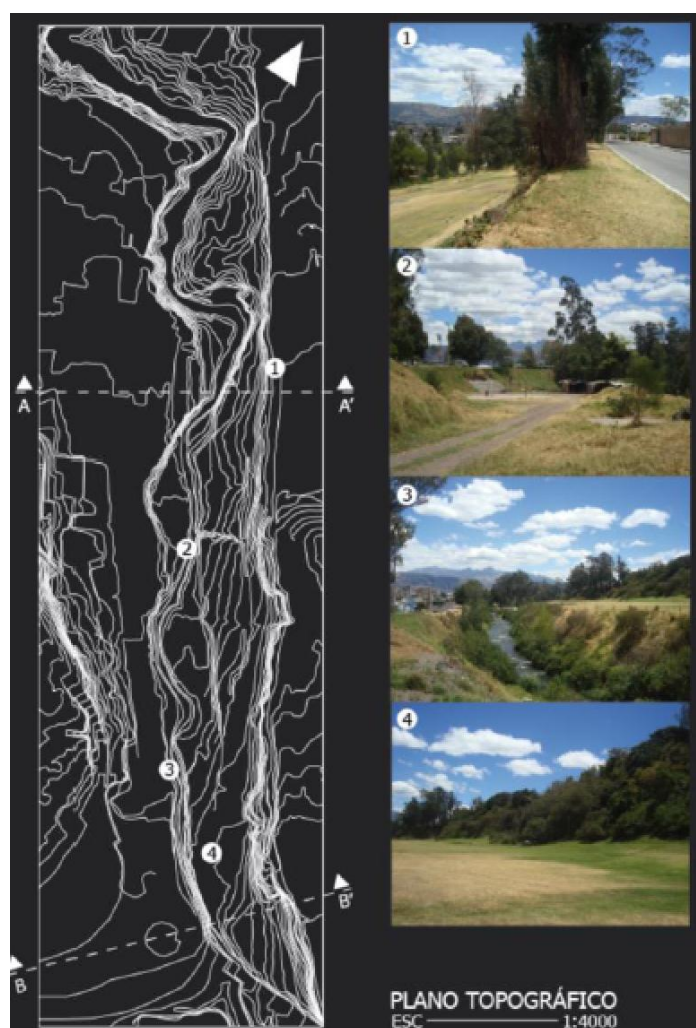


Gráfico No.24 Topografía Parque Santa Clara

Fuente: (Municipio de Rumiñahui, 2017)

El contorno del parque Santa Clara tiene una dinámica particular debido al fraccionamiento que se genera por el río que lo atraviesa de extremo a extremo, por el borde occidental del parque existe una clara dinámica en torno al centro de Sangolquí a diferencia del borde oriental que tiene más una vocación de suelo residencial, en ambos casos los bordes son rodeados por vías vehiculares y peatonales.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

El Parque Santa Clara, aunque tiene varias zonas recreativas y alguna infraestructura, está en pleno deterioro y se nota una evidente falta de mantenimiento como se ve en la siguiente Gráfico:



Gráfico No.25 Mal estado Parque Santa Clara

Fuente: (Cornejo, 2017)

El equipamiento del Parque es básico, y se puede intuir que existió una gran expectativa cuando se lo proyectó, a continuación se puede observar algunas de las facilidades con que cuenta:

Tabla 1 Intervención y actores

AMBITO	INDICADOR	DESCRIPCION
Seguridad	Iluminación	No cuenta con iluminación apropiada, el alumbrado va a ser destinado a todas las áreas del parque con proyectores situados puntualmente dentro de su perímetro a una altura proporcional a la dimensión del área que se va a iluminar.
Entorno	Piso	No hay ningún tipo de mantenimiento, algunas zonas están llenas de lodo y tierra, son alrededor de 14 hectáreas. Se pondrá pisos apropiados en las áreas claves.
	Equipamiento	Los kioscos no cumplen con ninguna normativa ya que existe goteras en el interior, tampoco existe baños públicos. Se ubicarán baterías sanitarias y se crearán estándares de calidad e higiene para los kioscos.
Señalética	Material	No existe señalética, el diseño incluirá orientación en un espacio o un lugar determinado, por ser indispensable y estar al servicio de los visitantes al parque.
Funcional	Espacios requeridos	Todas las instalaciones se encuentran en mal estado, es necesario contar con áreas de juegos recreacionales, áreas de gimnasia, áreas para eventos públicos, áreas de caminarias, patio de la cultura, áreas de cafeterías, áreas de bancas. Se crearán huertos y jardines.
Servicios Básicos	Higiene	Áreas que contribuyan a la higiene del lugar, baños públicos, basureros apropiados para reciclar.

Fuente: (Cornejo, 2017)

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

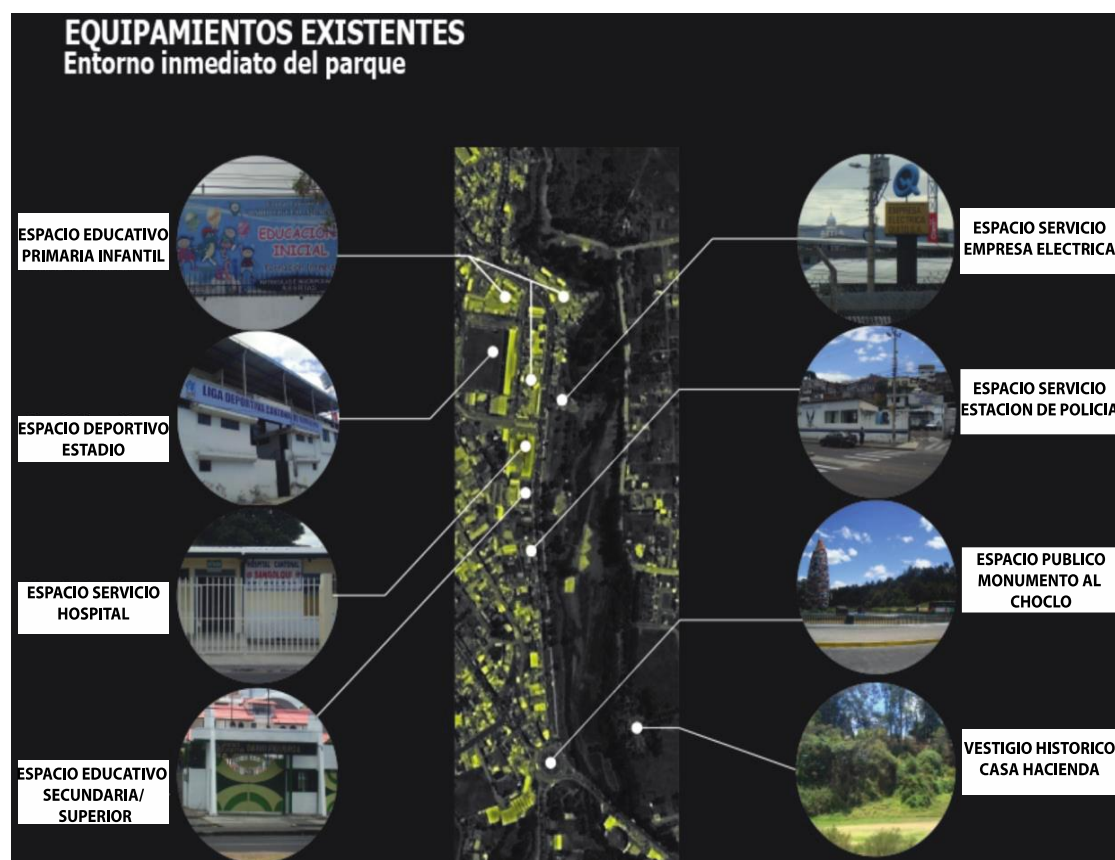


Gráfico No.26 Facilidades del Parque Santa Clara

Fuente: (Cornejo, 2017).

Se puede observar que los flujos vehiculares como los peatonales en horas pico generan nodos de conexión en puntos importantes del lugar en dichas intersecciones se generan intercambios comerciales, sociales y culturales por lo que el parque Santa Clara comienza a tomar dinámicas diversas en torno a estos nodos.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



Gráfico No.27 Sistema de movilidad y recorridos Parque Santa Clara

Fuente: (Municipio de Rumiñahui, 2017)

El parque de Santa Clara presta varios atractivos al público en general los mimos que fortalecen la convivencia de las personas del sector, este parque se encuentra dividido en 3 zonas las cuales se detallan a continuación:

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

1. *Zona de áreas verdes*
2. *Zona de canchas deportivas*
3. *Zona de recreación*



Gráfico No.28 Zonas del Parque Santa Clara

Fuente: (Cornejo, 2017).

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



Gráfico No.29 Zona de áreas verdes Parque Santa Clara

Fuente: (Cornejo, 2017).

Aquí podemos observar un sendero en mal estado las personas pueden resbalar y tropezar. Las condiciones del parque no son las adecuadas, ya que los senderos no están bien definidos. Muchos senderos han sido creados espontáneamente por los usuarios, fruto del uso continuo, pero no han sido construidos.



Gráfico No.30 Bosque de cipreses en el Parque Santa Clara

Fuente: (Cornejo, 2017).

En el terreno hay vegetación de todo tamaño, destacándose los árboles que en su mayoría son cipreses. Estos árboles constituyen un patrimonio natural del sector, no se pueden talar o afectar por ningún motivo ya que son árboles de muchos años, la idea es la conservación de estas especies y la siembra de nuevas que conserven el valor ecológico e histórico del Cantón.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



Gráfico No.31 Zona de canchas deportivas Parque Santa Clara

Fuente: (Cornejo, 2017).

Por otra parte existe una zona del parque destinada a los deportes por parte de los visitantes, en la Gráfico que antecede observamos por las canchas de vóley que actualmente son de tierra y pasto, esto es un gran problema ya que en épocas de lluvias la situación se complica debido a que el césped mojado es resbaloso, lo mismo ocurre con la tierra, esto se hace lodo y los moradores no pueden usar las mismas.

En otra parte de la misma zona, de lunes a sábado, moradores de diversos barrios de Sangolquí acuden al parque Santa Clara a realizar aeróbicos y bailoterapia. Son alrededor de 100 personas de Cashapamba, Fajardo, Selva Alegre, entre otros, quienes ejercitan su cuerpo. Las condiciones de esta área tampoco son las adecuadas y debería haber un mantenimiento pues actualmente este sector del parque es de tierra y de pasto, no hay un acondicionamiento especial del terreno.

En cuanto al parqueadero, es amplio y también seguro, con una gran capacidad, vale la pena mencionar que la Unidad de Policía Comunitaria se encuentra ubicada justo a un lado de éste.

Alrededor de todo el parque, ubicadas de manera estratégica, hay bancas de madera para los usuarios, las cuales están en su mayoría en buen estado y se las debe cuidar y multiplicar, ya que son importante lugar de descanso para quienes acuden al parque.

Finalmente, vale la pena mencionar la zona en donde consta una cancha de fútbol, dos canchas de básquet con sus respectivos graderíos, casa comunal, parqueaderos y la pista de patinaje.

En ese mismo lugar existe un espacio especial, destinado para la práctica de deportes como el patinaje o el skateboard, la cual tiene gran acogida por parte de los visitantes, tanto locales como practicantes de estos deportes que vienen desde Quito y otras poblaciones cercanas.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



Gráfico No.32 Zona de skateboard

Fuente: (Cornejo, 2017).

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

CAPITULO III

PROPUESTA

3.1 PROPUESTA

3.1.1. Ubicación



Gráfico No.33 Ubicación

Fuente: (Cornejo, 2017).

El parque de Santa Clara se encuentra ubicado al sur en el cantón limita con el monte Pasochoa y el cantón Mejía, este limita con el Distrito Metropolitano de Quito exactamente con la parroquia de Alangasí y Pintag el límite natural es el río Pita, oeste limita con el distrito metropolitano de quito exactamente con las parroquias de Amaguaña y Conocoto, el límite natural es el río San Pedro.

3.1.2. Características ambientales

3.1.2.1. Clima

El cantón Rumiñahui en Sangolquí, donde se ubica el Parque de Santa Clara, posee un clima cálido y húmedo, con abundantes vientos. Su temperatura promedio es de 8 a 30° C.

3.1.2.2. Suelo

En el Cantón Rumiñahui, el suelo es fértil, y de una gran variedad, posibilitando la siembra de varios productos como: arveja, fréjol, cebada, habas, maíz, papas, trigo, algunos frutos como guabo, tomate y limón, entre otros. Esto nos permite asegurar que el suelo del valle permite el cultivo de todos los productos del Callejón Interandino.

3.1.2.3. Altitud

La zona de Sangolquí se encuentra a 2500 metros sobre el nivel del mar.

3.1.3. Uso de suelo

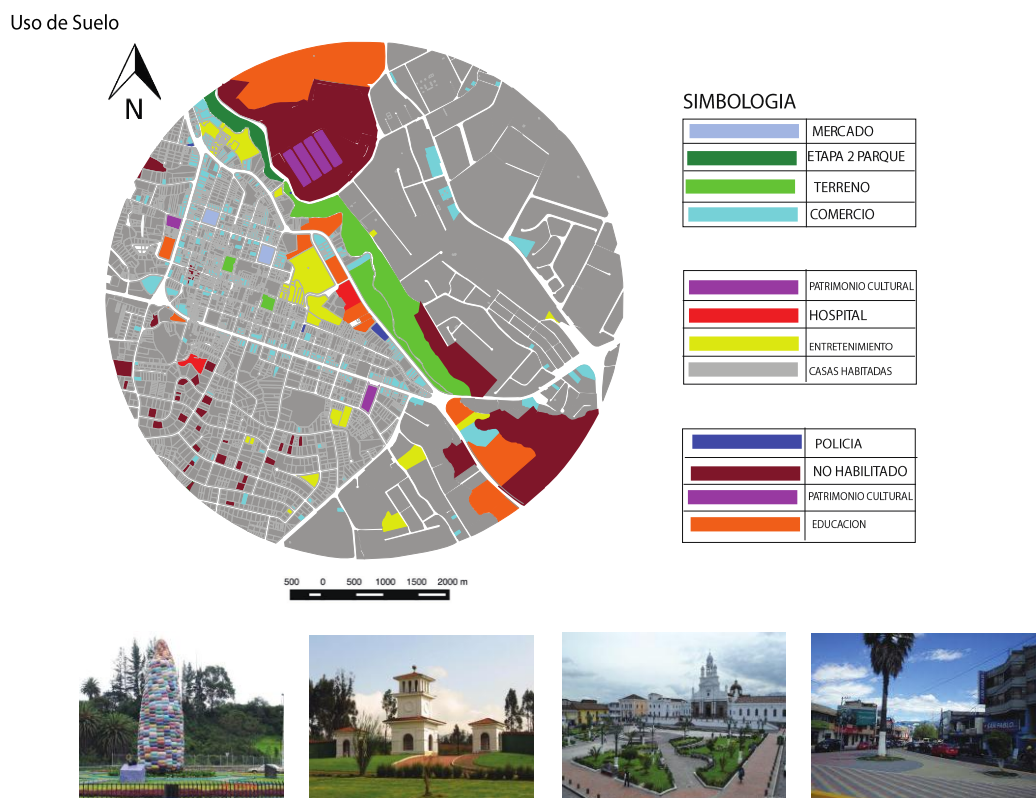


Gráfico No.34 Uso de suelo

Fuente: (Cornejo, 2017)

El parque se encuentra en una zona urbana, al frente está ubicado el Hospital de Sangolquí, áreas educativas, UPC y Coliseo. Alrededor del parque esta varias viviendas mixtas.

El entorno inmediato se relaciona con el proyecto mediante reconstrucción de aceras que permitan fusionar la vegetación con el entorno urbano.

3.1.4. Análisis del sistema vial



Gráfico No.35 Análisis del sistema vial

Fuente: (Cornejo, 2017).

Anteriormente mencionado se encuentra el parque de Santa Clara en una zona urbana por ende podemos observar en el siguiente cuadro la vía principal Av. Luis Cordero que se une con Av. Juan de Salinas y se conectan con tres vías principales de Sangolquí, Av. Abdón Calderón, Av. General Rumiñahui, Av. General Pintag. Podemos que es muy factible llegar a nuestro destino.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

3.1.5. Análisis de movilidad

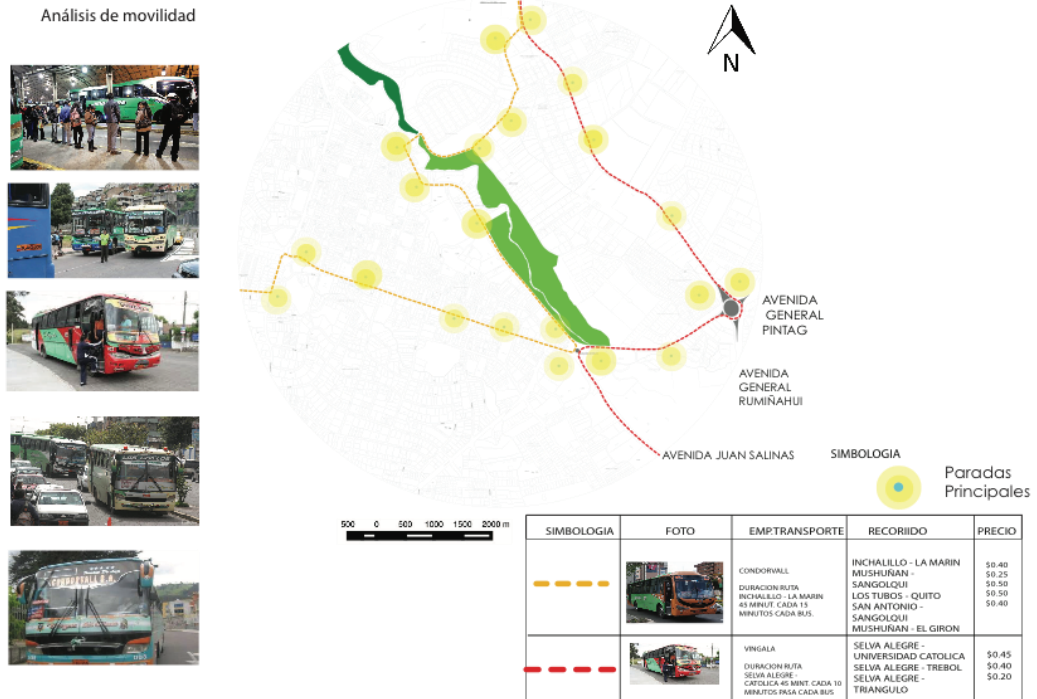


Gráfico No.36 Análisis de movilidad

Fuente: (Cornejo, 2017).

Anteriormente pudimos observar en el cuadro de análisis del sistema vial que el parque de Santa Clara se encuentra en las vías principales por ende pasan buses por ahí como, Condorvall que nos dejaría en la entrada principal del parque, Vingala que pasa justo por la esquina, es muy accesible llegar al parque.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

3.1.6. Análisis Verde



Gráfico No.37 Análisis verde

Fuente: (Cornejo, 2017)

Vemos claramente que es la única área verde en la zona urbana de Sangolquí ya que no han dejado ningún tipo de espacio verde (Municipio de Rumiñahui, 2017).

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

3.1.7. Análisis trama urbano



Gráfico No.38 Análisis Trama Urbano

Fuente: (Cornejo, 2017)

Se creó principalmente en el centro de Sangolquí con un tramado cuadrículado de color azul como podemos observar, luego va tomando forma un tramado de regular a irregular por las líneas de topografía en el cantón.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

3.1.8. Morfotipología

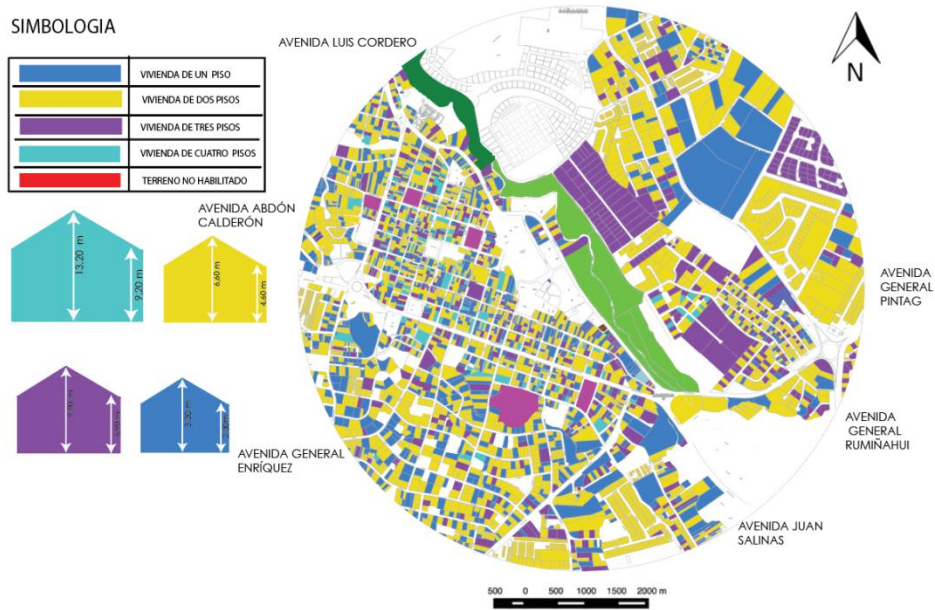


Gráfico No.39 Morfotipología

Fuente: (Cornejo, 2017)

En la zona urbana existen mayor cantidad de viviendas de dos y una planta, y es casas de viviendas de tres y cuatro plantas.

3.1.9. Análisis Flora y Fauna

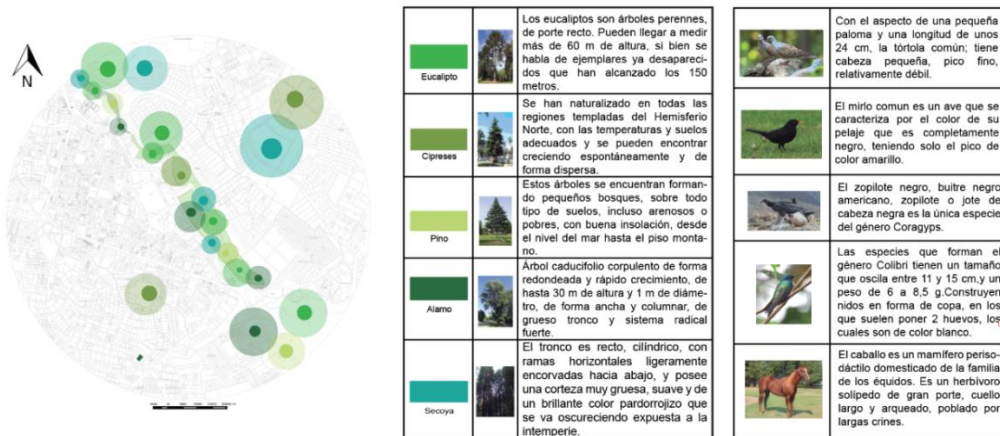


Gráfico No.40 Flora y Fauna

Fuente: (Cornejo, 2017)

En el cantón de Rumiñahui en Sangolquí es la única área verde ya que estamos en una zona urbana y no hay ningún tipo de área de recreación alrededor, existe en la actualidad escasas de vegetación en el parque.

3.1.10. Estudio tipológico de la vegetación

3.1.10.1. Especies vegetales

Dentro de los elementos que conforman un jardín, los elementos vegetales son los más importantes debido que la mayoría de diseños y formas de la vegetación de arbustos, arboles, helechos ocupan un gran espacio. Otro motivo es el follaje de la vegetación su forma y especie, son seres vivos que tienen tres tipos de ciclo;

- Ciclo corto: Ejemplo lechuga, col, brócoli. Tiene una cosecha de seis a ocho semanas, es decir ocho siembras al año.
- Ciclo anual: Ejemplo frutilla, mora.
- Perennes: Ejemplo árboles frutales, capulí, durazno. Tiene una siembra para toda la vida.

Desde la implantación de los huertos, ya se debe contemplar que tipo de vegetación vamos a implementar en los huertos. Las que se seleccionen deben estar en concordancia con las condiciones climáticas y de entorno.

3.1.11. Propuesta Arquitectónica

3.1.11.1. Parámetros de diseño

La propuesta considera el equipamiento y mejora de las distintas zonas, teniendo como centro la implementación de huertos y jardines. Es crear un espacio hermoso y práctico, que a la vez que contribuya al ornato del sector, sea un aporte a la salud física y mental de los usuarios, al dotarles de un sitio seguro y apto para el sano esparcimiento.

El diseño del Parque de Santa Clara, se concibe desde el concepto de sinergia, es decir trabajar en grupo, partiendo desde la forma de panal de abejas poco a poco vamos desglosando esa forma para llegar a un nudo, desde ese nudo vamos a poner en la centralidad del parque, va hacer el núcleo de la centralidad es decir los huertos las líneas entre cortadas son los accesos que tenemos, se empieza a desplazar y ahí es cuando vamos a empezar a diseñar.

3.1.11.2. Fundamentación Conceptual

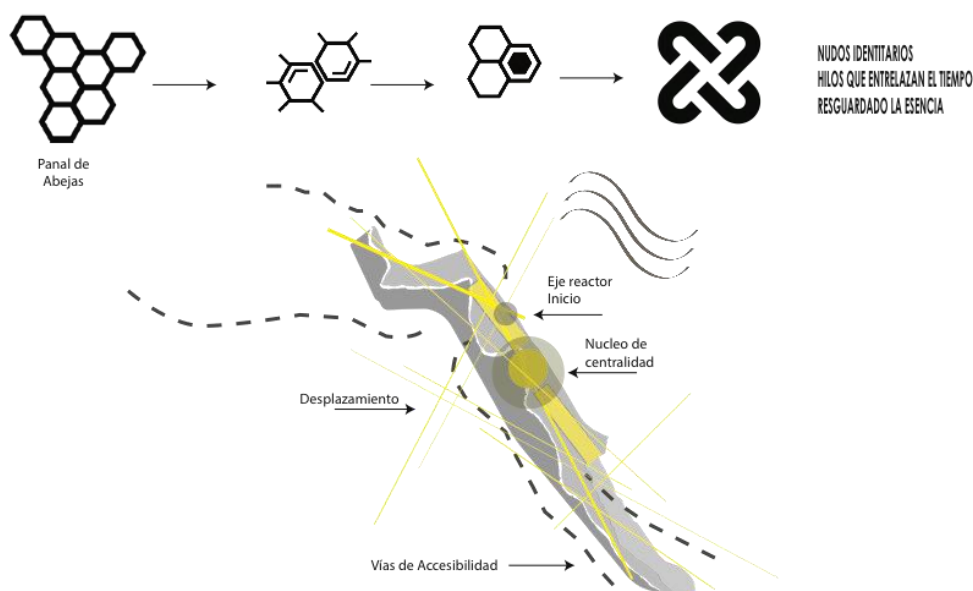


Gráfico No.41 Fundamentación Conceptual

Fuente: (Cornejo, 2017)

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

3.1.12. Organigrama Macro

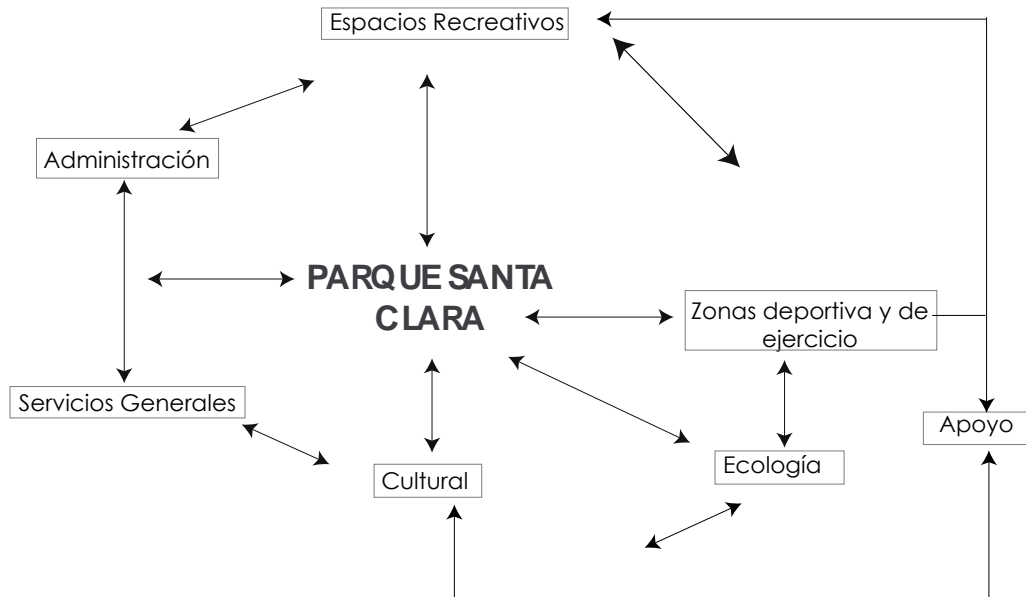


Figura 1 Organigrama macro

Fuente: (Cornejo, 2017)

3.1.13. Organigrama Micro

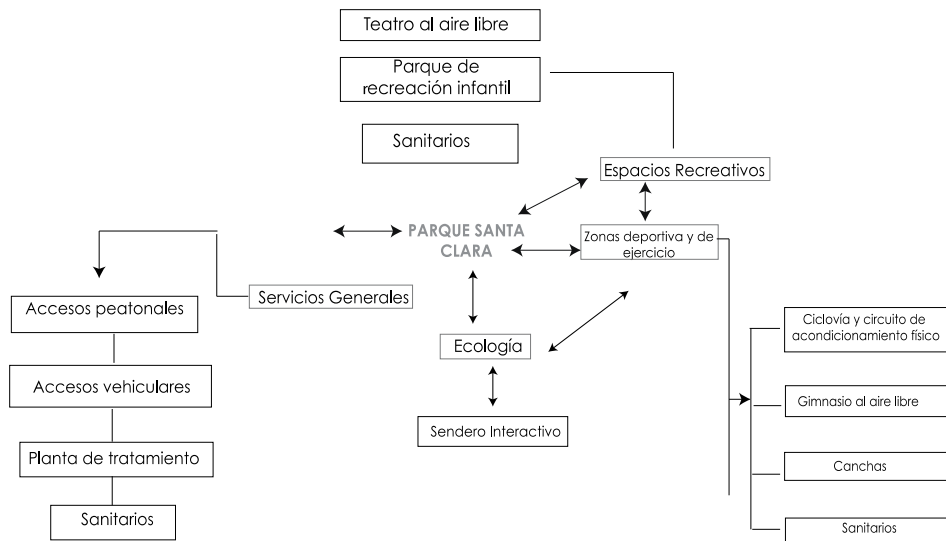


Figura 2 Organigrama Micro

Fuente: (Cornejo, 2017)

3.1.14. Implantación general

Realizando un análisis correspondiente espacios recreativos con un patrón de diseño basándonos en la necesidad de la comunidad así poder llegar a la integración. Cada zona del parque tiene diferente tipo de diseño está elaborado considerando los requerimientos naturales y las exigencias personales de cada grupo de individuos. Los elementos decorativos y ornamentales, como materiales sustentables y duraderos, con el fin que sean aprovechados al máximo y su mantenimiento sean mínimos. El área específica que vamos a tratar son los huertos que se encuentran en el núcleo del parque, se ha planificado además que tengan un beneficio social, pues su cuidado será confiado a personas de escasos recursos económicos del sector, a quienes se encargarán los huertos (Una hectárea por persona) para que los mantengan y se beneficien económicamente de lo cultivado.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



Gráfico No.42 Área de Huertos

Fuente: (Cornejo, 2017)

3.1.15. Área específica

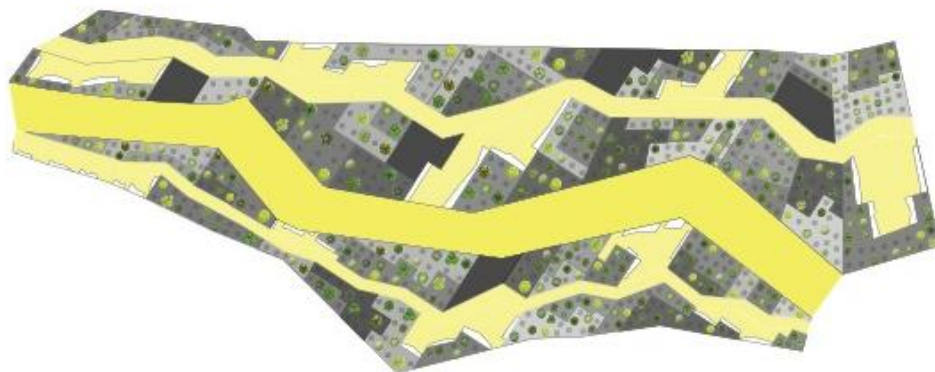


Gráfico No.43 área Específica

Fuente: (Cornejo, 2017)

3.1.15.1. Selección de Vegetación

- a) Árboles de la zona:
 - Eucalipto
 - Ciprés
 - Pino
 -
- b) Plantas acuáticas
 - Helrola
 - Carnea
 - Camboa
 - Letea
 - Primula Bulleyana
 - Iris Laevigata
 - Lirio Acuático Virginalis
 - Plántulas
 - Alnus Glutinosa

- Azolla
 - Lema Trisurca
 - Lirio tetragona
- c) Claveles y Vegetación Baja
- Doble tempaño
 - Especie enana
 - Viridiflora
 - Sedum
 - Libertia
 - Bergania
 - Iris
 - Pulmonaria
 - Heuchera
 - Anaphalis
 - Narcissus
 - Sidelca
 - Juno
 - Crisantemos
 - Meconopsis
 - Paeonia
 - Manorda
 - Leucanthemum
 - Geranium Pratense
 - Chelidonium Majus
 - Caltha
 - Galanthus nivalis
 - Erythonium
 - Pelogornios
- d) Jardín de Hierbas Aromáticas
- Cebollín Francés
 - Hierbaluisa
 - Eneldo
 - Perifollo
 - Rabino
 - Artemisa
 - Ajenjo
 - Estragan
 - Raspilla
 - Maravilla
 - Borraja
 - Alcaravea
 - Manzanilla
 - Cilantro
 - Comino

- Hinojo
 - Hisopo
 - Lirio común
 - Laurel
 - Espliego
 - Melisa
 - Menta
 - Albahaca
 - Anís
 - Perejil
 - Romero
 - Acedera
 - Ruda común
 - Salvia
 - Tomillo
- e) Jardín de Rosas
- Rosa banksie
 - Rosa camina
 - Rosa centifolia
 - Rosa Damascena
 - Rosa gallica
 - Rosa rugosa
 - Rosa pimpinellifolia
 - Rosa Eglanteria
 - Alba
 - Borbonianos
 - China
 - Damascenos
 - Centifolia
 - Gallica
 - Híbrido Perpetuo
 - Musgos
 - Portland
 - Sempervirens
 - Noisettianos
 - Rosa de alba
- f) Árboles Frutales
- Limón
 - Tomate de árbol
 - Peras
 - Durazno
 - Grosella
 - Capulí
 - Manzanas

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

- Aguacate
 - Claudias
 - Taxo
 - Maracuyá
 - Uva
 - Níspero
 - Nuez
 - Avellana
 - Pistacho
 - Kiwi
 - Plátano
 - Mandarina
- g) Hortalizas
- Brócoli
 - Coliflor
 - Zanahoria
 - Lechuga
 - Berenjena
 - Frejol
 - Lenteja
 - Quinoa
 - Ajo
 - Cebolla
 - Espinaca
 - Pimiento
 - Papa
 - Choclo
 - Nabo
 - Lechuga Morada
 - Zambo

Existe gran variedad de especies para elegir, como tamaños, colores y mantenimiento como algunas de estas especies:

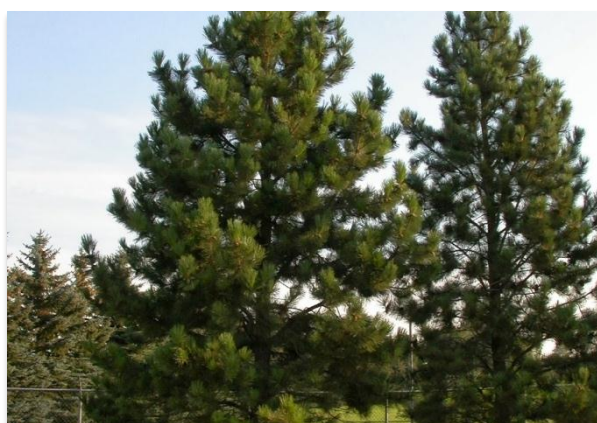


ÁRBOL EUCALIPTO

Árbol magnífico, espectacular y de elevada talla, llega a alcanzar los 70 m de altura y los 2 m de diámetro en nuestro país, aunque normalmente supera los 50 m de altura y los 1,50 m de diámetro medido a 1,30 m de altura sobre el suelo (denominada "altura normal" o "altura del pecho").

Gráfico No.44 Vegetación: Árbol de eucalipto

Fuente: (Cornejo, 2017)



ÁRBOL PINO

Árbol de la familia de las pináceas de hasta 40 m de altura, aunque normalmente alcanza los 25, son tallos erectos, con fisuras su cortez marrón grisácea en la parte inferior y rojo anaranjado en la parte superior y en las ramas.

Gráfico No.45 Vegetación: Árbol de pino

Fuente: (Cornejo, 2017)



PLANTA ACUATICA CARNEA

La familia de las acantáceas, forman casi 400 especies, son plantas de crecimiento rápido que puede llegar a crecer 2 metros de altura, su tipo de hojas verde oscuro y con los nervios muy marcados, las flores aparecen en espigas en color rosado.

Gráfico No.46 Vegetación: planta acuática carnea

Fuente: (Cornejo, 2017)



Primula Bulleyana Planta Acuática

Los estanques son espacios de singular belleza que le dan un aire personal y relajante al jardín, refrescan el ambiente y retienen la humedad.

Para decorarlos, lo mejor son las plantas acuáticas que además de tener un increíble valor ornamental, impiden la formación de algas. Lejos de lo que puede parecer, la jardinería acuática es muy sencilla.

Gráfico No.47 Planta acuática: Primulla Bulleyana

Fuente: (Cornejo, 2017)



PLANTA LIBERTIA

Su follaje es usualmente verde pero tambien puede ser rojo o amarillo, sus flores son pequeñas, el perigonio esta compuesto por 6 tépalos.

Gráfico No.48 Vegetación: planta libertia

Fuente: (Cornejo, 2017)



PLANTA CRISANTEMOS

Los crisantemos hay que plantar generalmente en primavera, ya que estos no lorecen, el final de verano ó principio del otoño, el cuidado de estas plantas son muy bajos solo necesitan el suelo humedo.

Gráfico No.49 Vegetación: planta crisantemos

Fuente: (Cornejo, 2017)



PLANTA AROMATICA HIERBALUISA

Se puede encontrar cultivada en muchos jardines y huertos por el aroma a limón de sus hojas y flores y por sus propiedades medicinales, el arbusto hasta 2,50 m.

Gráfico No.50 Vegetación: planta aromática hierbaluisa

Fuente: (Cornejo, 2017)



PLANTA AROMATICA MENTA

Tienen un porte que puede llegar a rondar el metro de altura. Sus raíces penetran poco en la tierra pero tiene unos rizomas desde los que puede regenerarse y de los que se vale para ir expandiéndose hasta dominar todo el terreno posible (lo que las hace ideales para hacer planteles).

Gráfico No.51 Vegetación: planta aromática menta

Fuente: (Cornejo, 2017)

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



ROSA GALLICA

Es un tipo de arbusto su hoja es caduca puede llegar alcanzar 2m. las hojas cuentan con tres a seis capas verde azulas, las flores estan reunidad de 1 a 4.

Gráfico No.52 Vegetación: rosa gallica

Fuente: (Cornejo, 2017)



ROSA CENTIFOLIA

Es una especie de rosa que tiene flores grandes y un delicioso aroma por ser dulce, pertenece a la familia de las rosáceas, tiene apariencia de arbusto mas o menos de 1.5 a 2m de altura.

Gráfico No.53 Vegetación: rosa centifolia

Fuente: (Cornejo, 2017)



ÁRBOL DE PERAS

Los arboles son de tamaño mediano puede medir entre 10 y 20 metros de altura, puede ser cultivado en un clima templado, las raíces del árbol son leñosas y profundas su tronco es recto y presenta una corteza de color gris pardo.

Gráfico No.54 Vegetación: árbol de peras

Fuente: (Cornejo, 2017)



ÁRBOL DE NÍSPERO

Es un arbol frutal resistente al frío pero que no requiere horas de frío para su desarrollo, el mejor tipo de terreno para este arbol es un suelo arenoso con buen drenaje, su altura puede alcanzar 10 metros.

Gráfico No.55 Vegetación: árbol de níspero

Fuente: (Cornejo, 2017)



HORTALIZA ESPINACA

El tallo mide unos 15 centímetros de largo y las hojas cerca de 20 centímetros, su tamaño dependerá de la variedad a la que pertenezca, el color de sus hojas es verde oscuro y brillante.

Gráfico No.56 Vegetación: hortaliza espinaca

Fuente: (Cornejo, 2017)



CEBOLLA

El tipo de forma es esférica su tamaño y peso van entre tres y diez centímetros, su peso medio se sitúa entre los 100 y los 250 gramos, hay gran variedad de colores como blanco, amarillo, rojo intenso, en sabor en general es picante.

Gráfico No.57 Vegetación: cebolla

Fuente: (Cornejo, 2017)

3.1.15.2. Cuidados y mantenimiento

3.1.15.2.1. Abonos

La tierra es la base de la cadena alimenticia y posee nutrientes indispensables para la salud de las plantas y, por consiguiente, del medio ambiente. A través de la vitalidad del agua y la presencia de algunos animales e insectos, la tierra recibe sustancias que fortalecen el ciclo de la vida. Sin embargo, ante el consumo imparable de los recursos de la naturaleza, la biodiversidad ha ido perdiendo terreno, y en consecuencia el suelo ha perdido estas propiedades orgánicas, como el oxígeno en las raíces.

3.1.15.2.2. Elaborando el calendario

No todas las verduras y hortalizas crecen durante todo el año, por lo que hay que manejar un calendario para cultivo y cosecha. Por ejemplo, los tomates solo se pueden plantar a partir de febrero o marzo, y aguantan hasta Septiembre dependiendo de la zona. Los pimientos son más delicados y hay que plantarlos más tarde debido a que no aguantan el frío.

3.1.15.2.3. Proporcionar nutrientes a las hortalizas

Las hortalizas necesitan elevada cantidad de nutrientes para desarrollarse y ofrecer cosechas ricas y abundantes en pocos meses. Esto hace que se deba prestar especial atención al sustrato dónde se cultiva el huerto.

3.1.15.2.4. Controlar a diario plagas y enfermedades

Las hortalizas son más sensibles a plagas y enfermedades que otras plantas ya que si no se detecta el problema rápido y se permite que una plaga o enfermedad se extienda, aunque la planta sobreviva, se habrá perdido gran parte de la cosecha.

3.1.15.2.5. Rotación de cultivos

La rotación de cultivos se refiere a alternar distintas hortalizas en la misma zona del huerto. Algunas especies como el tomate, la cebolla o la lechuga pueden sembrarse todos los años en el mismo lugar, pero la mayoría de hortalizas presentarán problemas de desarrollo, de productividad o de salud si se plantan en el mismo sitio año tras año.

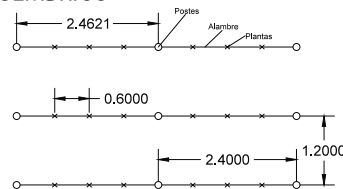
3.1.15.3. Higiene en el huerto ecológico

Hay que mantener los implementos del huerto limpios, jamás mezclarlos con elementos de limpieza de baños u otras zonas potencialmente insalubres.

En este caso, el agua proveniente del Rio de Santa Clara de la planta de tratamientos, será la que riegue a los vegetales.

3.1.15.4. Dimensiones en sembríos

DIMENSIONES EN SEMBRÍOS



Medidas de plantación

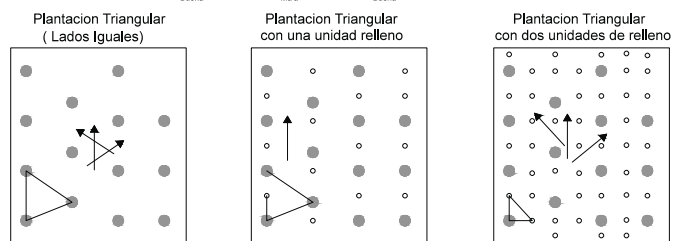
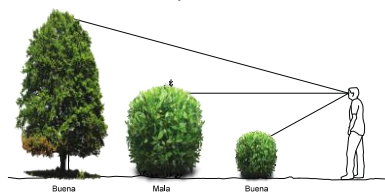


Gráfico No.58 Dimensiones en sembríos

Fuente: (Cornejo, 2017)

Las dimensiones a tomar en el ciclo corto, que son hortalizas, son dimensiones pequeñas, ya que no se necesita mayor espacio en los huertos, de hilera a hilera una dimensión de 1.20 y de hortaliza 0.60. Los vegetales vamos a utilizar el siguiente cuadro para ver cómo se debe plantar ya que se necesita mayor espacio la separación sería de 1.5 *3.00 * 3.00 y vamos a tener 320 unidades.

Tabla 2 Dimensiones para siembra

Separacion	Arboles * 1/4 ha	
	Uds.	Ud. rell.
1,5 * 3 * 3	320	320
2 * 4 *4	178	178
3 * 6 * 6	80	80

Fuente: (Cornejo, 2017)

En el ciclo de perennes es decir árboles frutales, necesitamos una dimensión más grande, ya que los arboles crecen a los lados, como en la siguiente tabla 3.00 *3.00 * 3.00 y 320 unidades que vamos a plantar en el huerto.

Tabla 3 Dimensiones siembra perennes

Separacion	Arboles * 1/4 ha
Metros	Unidades
3 * 3 * 3	320
4 * 4 *4	178
6 * 6 * 6	80

Fuente: (Cornejo, 2017)

3.1.15.5. Sistema de goteo

El sistema que vamos a implementar en los huertos del parque de Santa Clara es por riego de gota a gota, es un método de riego que permite una óptima aplicación de agua y abonos en el sistema agrícola.

Utilizaremos el agua del Río de Santa Clara que pasa por el medio del parque, que va a tener un proceso para la distribución de los huertos:

- Agua del Rio de Santa Clara
- Pasa por Planta de Tratamiento
- Por medio de una bomba se va a la matriz
- Tanque para ser filtrada y quitar residuos
- Distribución de los huertos

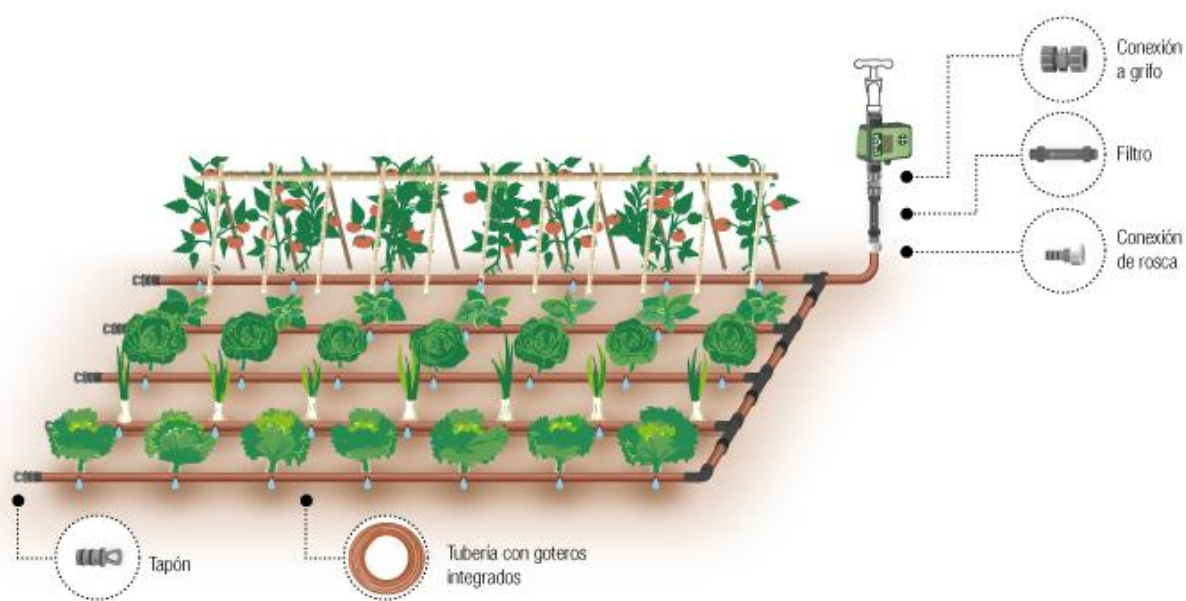








Gráfico No.59 Riego

Fuente: (Cornejo, 2017)


3.1.16. Equipamiento y materiales

AREA	TIPO	MATERIAL	MEDIDAS	CARACTERISTICAS	MUESTRA	PROVEEDOR
Caminería	Piso	PlasticMadera	2.54 * 2.54	Las principales ventajas de la PLASTIMADERA son: 100% Ecológico, 100% Rentable, Mínimo Mantenimiento, Durable, Resistente, Color integrado, Impermeable, No absorbe Contaminantes, ni Hongos, ni Insectos.		PlasticMadera
Caminería	Piso	Piedra Pizarra	0.6 * 0.60	Es una excelente elección para el revestimiento de pisos a nivel interior y exterior. Lo anterior es posible, pues puede resistir agentes externos adversos como la intemperie, la humedad y la exposición prolongada al sol.		La Roca S.A
Caminería	Piso	PlasticMadera	2.54 * 2.54	Las principales ventajas de la PLASTIMADERA son: 100% Ecológico, 100% Rentable, Mínimo Mantenimiento, Durable, Resistente, Color integrado, Impermeable, No absorbe Contaminantes, ni Hongos, ni Insectos.		PlasticMadera

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

AREA	TIPO	MATERIAL	MEDIDAS	CARACTERISTICAS	MUESTRA	PROVEEDOR
Antepecho Invernadero	Antepecho	Ladrillo Viso	0.12 * 0.08 * 0.24	Ladrillo artesanal, arcilla cocida, tipo bloque.		Disensa
Piso Invernadero	Piso	Piedra Irregular	Formato Irregular	La piedra natural ha dejado de limitarse a los exteriores o a ambientes rurales, incorporándose a cualquier tipo de espacio y superficie. Las paredes uniformes dan paso a la fusión de materiales y acabados, así como los suelos, que adquieren un nuevo protagonismo. Además, se puede utilizar en pavimentos o para la decoración de bañeras, encimeras, e incluso lavados.		La Roca S.A
Invernadero	Ventas y techo	Vidrio	Espesor Cristal: 8, 10, 12, 20, 30 mm Dimensión Plancha: 2.44 x 3.30 mt.	Rendimiento de control de luz solar: Filtra la entrada de rayos ultravioleta controla reflejos, reduce la transmisión de luz solar Usando PVB pigmentados se logra un mejor control del aumento de calor solar, al absorber energía y disiparla al exterior mediante la re		FAIRIS

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

AREA	TIPO	MATERIAL	MEDIDAS	CARACTERISTICAS	MUESTRA	PROVEEDOR
				irradiación y la difusión de calor.		
Invernadero	Vigas	Madera	0.15 * 0.15	Las vigas macizas, también conocidas como madera estructural, son aquellas cuya composición presentan muy pocos cambios respecto a la materia prima. Por lo general, sólo se realizan procesos simples de transformación basados en el aserrado, secado al aire.		Aserradero San Jorge

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

3.1.17. Accesorios

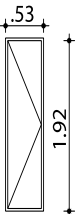
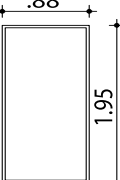
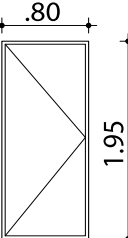
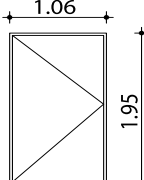
Tabla 4 Cuadro de accesorios sistema de goteo

AREA	EQUIPO	DIMENSIONES	IMAGEN	PREVEEDOR
Huerto	Tubería PVC	Tubería 3/4		Plastigama
	Gotero	Ø16mm c/75cm 4l/h e:1mm R:400m		Mundo de riego
	Bomba	-		Mundo de Riego

Fuente: (Cornejo, 2017)

3.1.18. Ventanas

Tabla 5 Ventanas

TIPO	DIMENSIONES	CANTIDAD	UBICACIÓN	ABERTURA	ESPECIFICACIONES	MUESTRA
V1	0.53 * 1.92	128	Invernadero	Proyectante	Marco de Madera Vidrio laminado de 4mm.	
V2	0.88 * 1.95	32		Fija	Marco de Madera Vidrio laminado de 4mm.	
V3	0.80 * 1.95	32		Proyectante	Marco de Madera Vidrio laminado de 4mm.	
V4	1.06 * 1.95	16		Proyectan	Marco de Madera Vidrio laminado de 4mm.	

Fuente: (Cornejo, 2017)

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

3.1.19. Proyecto Arquitectónico

Plano de implantación

Cortes

Detalles

Planos área específica

Plano arquitectónico

Plano estructural

Plano eléctrico

Plano hidro sanitario

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

UBICACION

NORTE

PROYECTO tesis:

Diseño Paisajista de exteriores del Parque de "Santa Clara" con enfoque artístico y sustentable dirigido al Municipio de Rumiñahui

Facultad: Arquitectura y Urbanismo

Carrera: Arquitectura Interior

Contenido: Planta General

Tutor de Tesis: Arq. Daniele Rocchio

ESCALAS INDICADAS

LÁMINA 1

1 Parquedero	4 Jardin Escondido	7 Bailoterapia	10 Huerto	13 Area de Ferias
2 Juegos Infantiles	5 SSHH	8 Cancha Sintetica	11 Invernadero	
3 Jardin Acuatico	6 Gimnasio	9 Areas de Recreacion	12 UPC	

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

DIMENSIONES EN SEMBRIOS

Medidas de plantacion

Plantacion Triangular (Lados iguales)

Plantacion Triangular con una unidad relleno

Plantacion Triangular con dos unidades de relleno

UBICACION

NORTE

Separacion	Arboles * 1/4 ha	
Metros	Unidades	
3 * 3 * 3	320	
4 * 4 * 4	178	
6 * 6 * 6	90	

Separacion	Arboles * 1/4 ha		
Metros	Unid.	1 ud. rell.	2 ud. rell.
3 * 3 * 3	80	80	160
4 * 4 * 4	44	44	88

DETALLE PARADA DE BUS

DETALLE CAMINERIAS PARQUE

CORTE TRANSVERSAL CALLE MODELO

CORTE TRANSVERSAL CALLE MODELO SITUACION ACTUAL

PROYECTO tesis:

Diseño Paisajista de exteriores del Parque de "Santa Clara" con enfoque artístico y sustentable dirigido al Municipio de Rumiñahui

Facultad:

Arquitectura y Urbanismo

Carrera:

Arquitectura Interior

Contenido:

Detalles

Tutor de Tesis:

Arq. Claudio Ponce

ESCALAS INICIALES

LÁMINA 3

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

MATERIALES

Invernaderos

Vidrio

Madera

Ladrillo visto

Piedra Irregular piso

Area de Descanso

PlastiMadera

Cesped

Caminerias

Piedra pizzera

PlastiMadera

UBICACION

NORTE

PROYECTO tesis:

Diseño Paisajista de exteriores del Parque de "Santa Clara" con enfoque artístico y sustentable dirigido al Municipio de Rumiñahui

Facultad:

Arquitectura y Urbanismo

Carrera:

Arquitectura Interior

Contenido:

-Área a Estudiar
Materiales

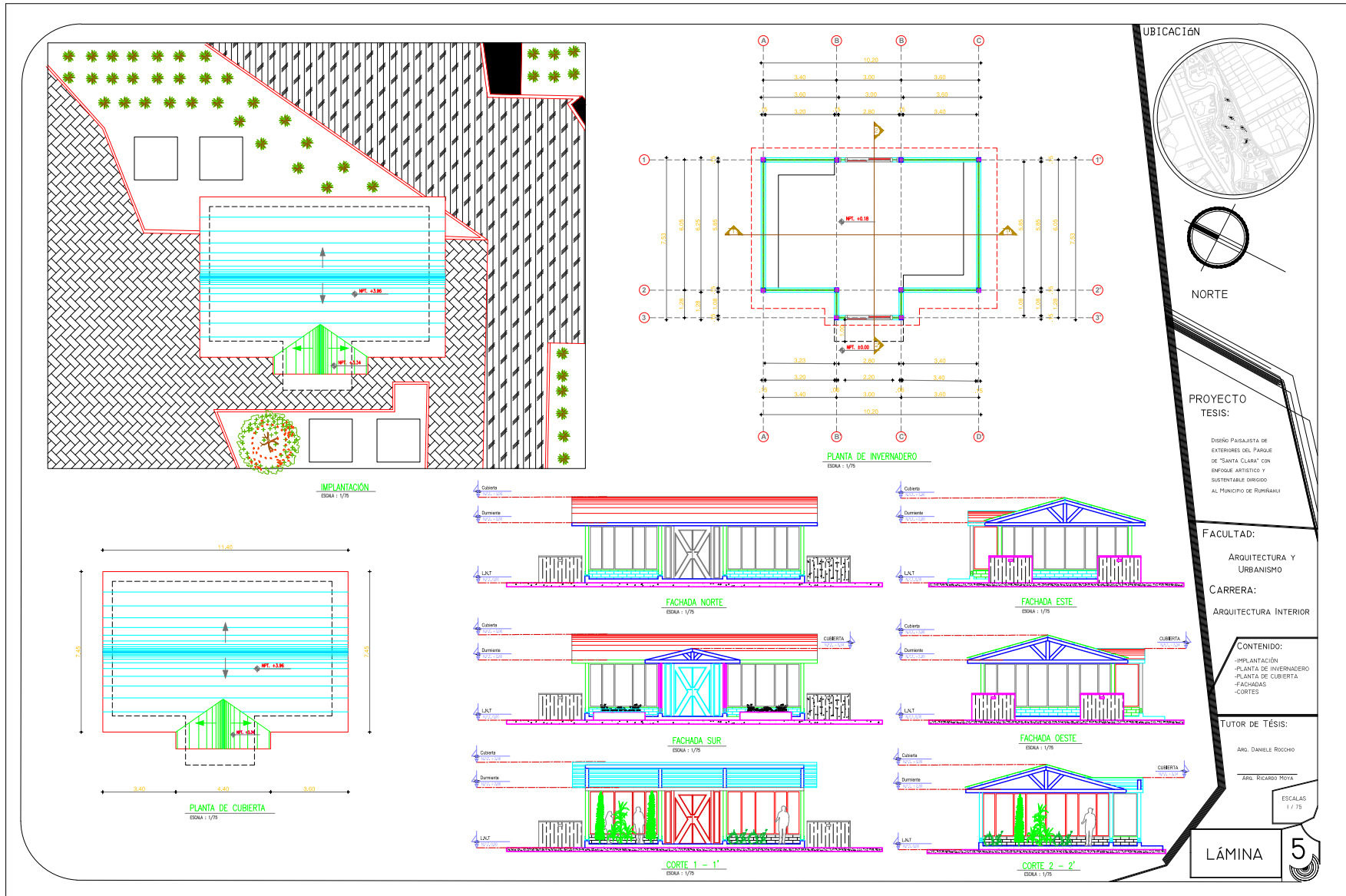
Tutor de Tesis:

Arq. Daniele Ruccho

ESCALAS INDICADAS

LÁMINA 4

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

UBICACIÓN

NORTE

PROYECTO TESIS:
DISEÑO PAISAJISTA DE EXTERIORES DEL PARQUE DE "SANTA CLARA" CON ENFOQUE ARTÍSTICO Y SUSTENTABLE DIRIGIDO AL MUNICIPIO DE RUMIÑAHUI

FACULTAD:
ARQUITECTURA Y URBANISMO

CARRERA:
ARQUITECTURA INTERIOR

CONTENIDO:
- LOSA DE CIMENTACIÓN
- PLANTA DE CUBIERTA
- DETALLES CONSTRUCTIVOS
- CUADROS DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

TUTOR DE TESIS:
ARG. DANIELA ROCCHO
ARG. RICARDO POYA

ESCALAS INDICADAS

LÁMINA 6

DETALLE LOSA DE CIMENTACIÓN
ESCALA: 1/75

ANCLAJE DE PILAR A CIMENTACIÓN
ESCALA: 1/75

PLANTA DE ESTRUCTURA DE CUBIERTA
ESCALA: 1/75

TABLA DE PLACAS

TÍTULO	PLACAS A	PLACAS B	PLACAS C	ESPESOR
AN	3.60 x 3.60	3.00 x 3.00	3.00 x 3.00	100 mm

VISTAS ISOMETRICAS
ESCALA: 1/75

DETALLE LOSA DE CIMENTACIÓN
ESCALA: 1/75

ANCLAJE DE PILAR A CIMENTACIÓN
ESCALA: 1/75

PLANTA DE CUBIERTA
ESCALA: 1/75

DETALLE A
ESCALA: 1/75

SECCION VIGA, PILARES DE MADERA
ESCALA: 1/75

UNIÓN DIENTE DE PERRO
ESCALA: 1/75

DETALLE A ENCUENTRO VIGA - COLUMNA
ESCALA: 1/75

DETALLE DE CERCHA
ESCALA: 1/75

ANCLAJE DE ARMADURA EJE AX
ESCALA: 1/75

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES - LOSA DE CIMENTACIÓN

MATERIALES	HORMIGÓN				ACERO			
	CONTROL		CARACTERÍSTICAS		CONTROL		CARACT.	
Elemento	Med. Control	Equip. Plant.	Tipo	Resistencia Min. Área	Resistencia Anticomp.	Med. Control	Equip. Plant.	Tipo
Zanjas	1.00	100	200	20000	20000	7	100	20
Losas	1.00	100	200	20000	20000	7	100	20
Columnas	1.00	100	200	20000	20000	7	100	20
Beambes	1.00	100	200	20000	20000	7	100	20
Barra	1.00	100	200	20000	20000	7	100	20

NOTAS

Control Estadístico en Ejecución de Tareas, según el control normal.
Solares según Especificaciones Técnicas.
En caso de dudas, deberá estar precedido por un dibujo reconocido.

ESTRUCTURA

MATERIALES	TIPOLOGÍA	DEFINICIÓN	REQUERIMIENTO	OBSERVACIONES	
				DIAGNÓSTICO	RECOMENDACIONES
MADERA	MADERA	SECA	Alujado 001	Requerimiento en el sitio de obra por medio de inspección visual posterior al montaje. Si durante el uso de la madera, con requerimiento tipo carp.	
				No se debe utilizar madera con tratamientos químicos.	
ELEMENTOS	PLER	0,15	0,15	2000	2000
		0,15	0,15	2000	2000
		0,15	0,15	2000	2000
		0,15	0,15	2000	2000

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

DETALLE DE POSTE 4.00 M. DE ALTURA
ESCALA: 1/100

BASE PARA POSTE 30x80x80

BASE PARA POSTE 40x75x75

PLANTA ÁREA DEFINIDA DEL PARQUE
ESCALA: 1/400

UBICACIÓN

NORTE

PROYECTO TESIS:
DISEÑO PAISAJISTA DE EXTERIORES DEL PARQUE DE SANTA CLARA CON ENFOQUE ARTÍSTICO Y SUSTENTABLE DIRIGIDO AL MUNICIPIO DE RUMIÑAHUI

FACULTAD:
ARQUITECTURA Y URBANISMO

CARRERA:
ARQUITECTURA INTERIOR

CONTENIDO:
- PLANTA SECCIÓN PARQUE
- RED ELÉCTRICA
- DETALLES ALUMBRADO ELÉCTRICO

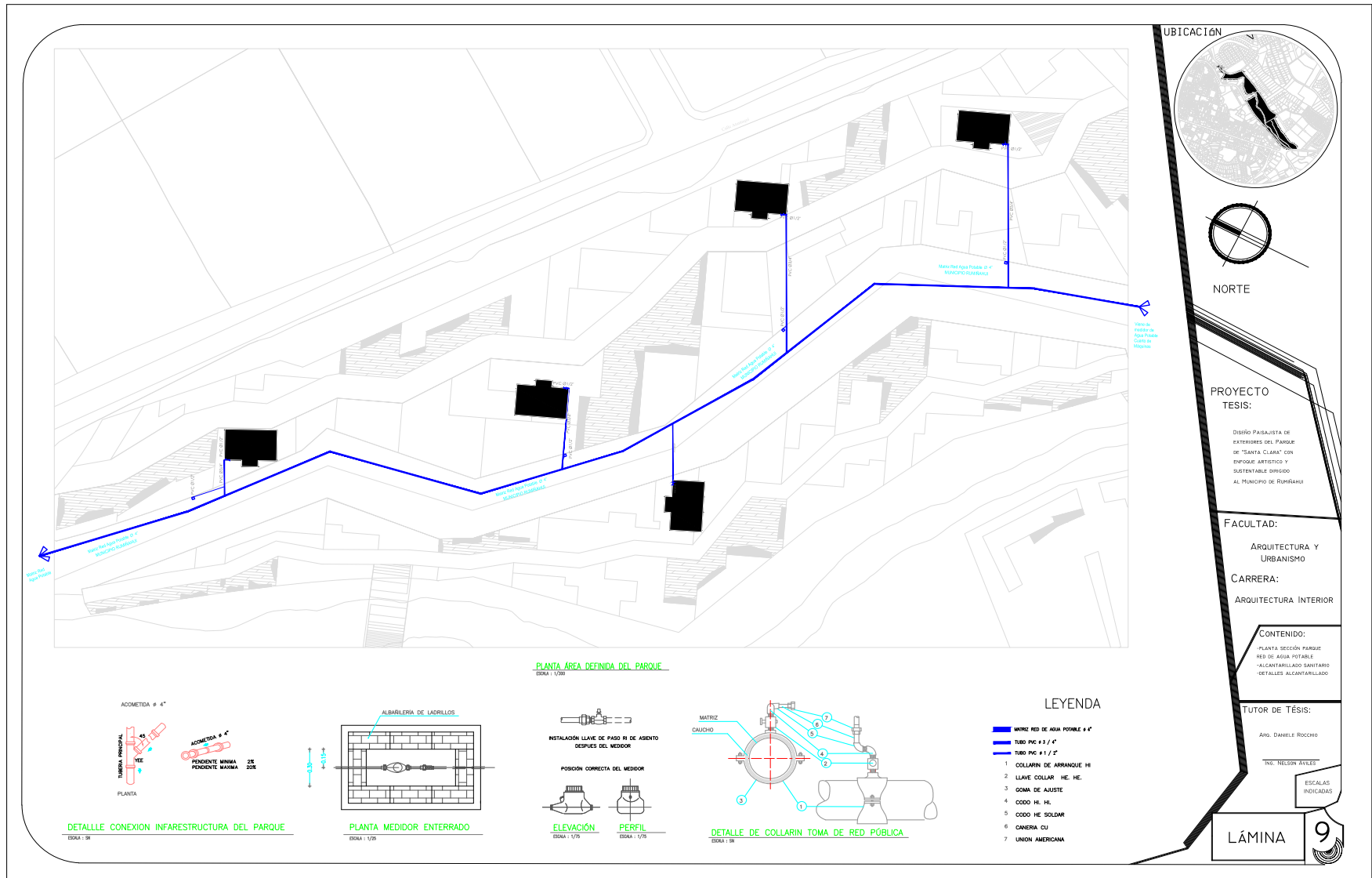
TUTOR DE TESIS:
Arq. DANIELE RICOVIO

Arq. FIBEL GAMBRA

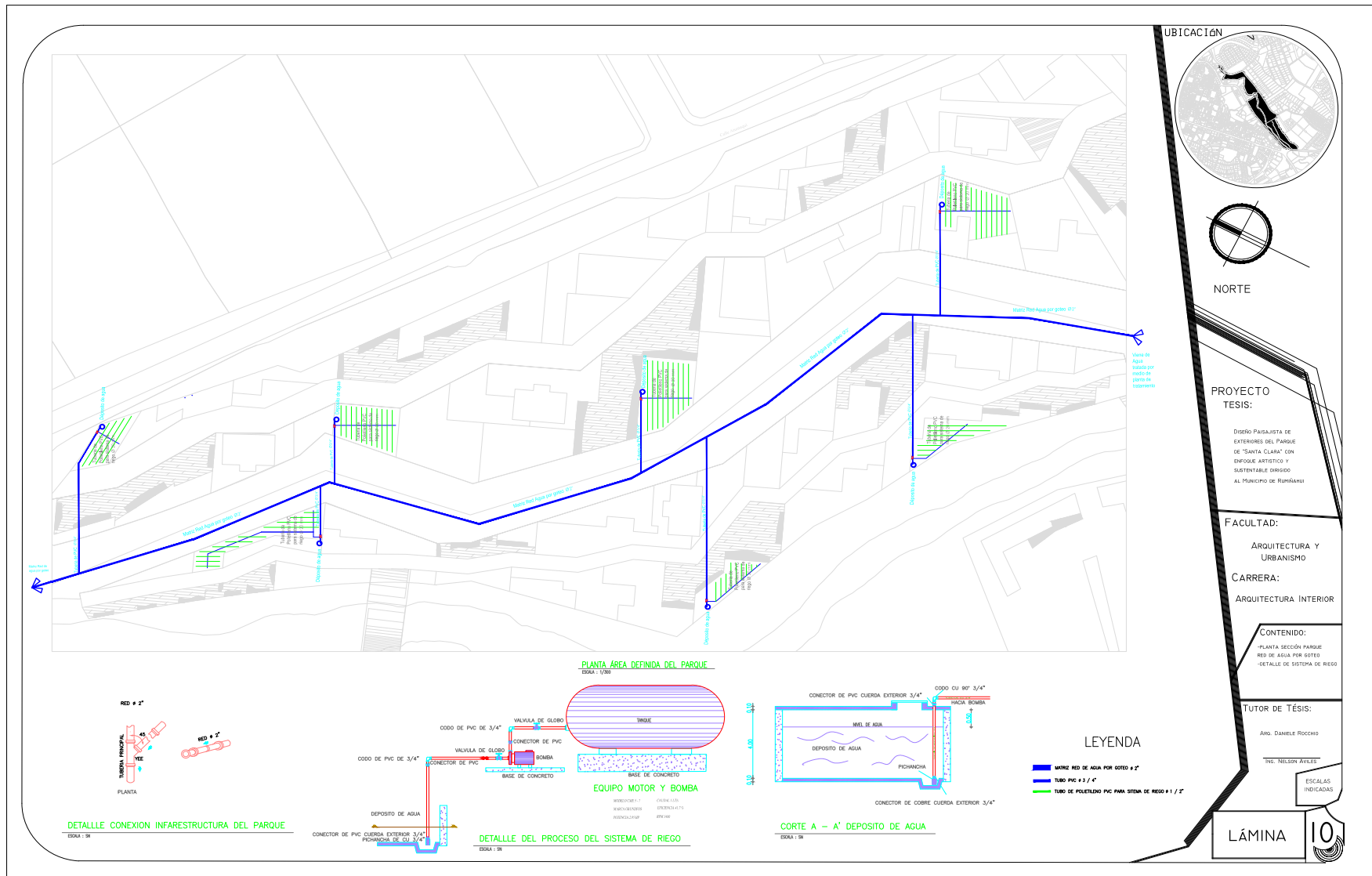
LAMINA 7

LEYENDA	
SIMBOLOGIA	DESCRIPCION
	LAMP. TL 8000 80W
	5000 Lm 80W
	CAJA DE REVISION 3 CIRCUITO 2P IN 120/240
	TUBO CONDUIT NO METALICO (ANTI TUBERIA, SUBTERRANEA)
	MESESOR CFE

DET. TANQUILLA Y POSTE DE ILUMINACION
ESCALA: 1/100



Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

3.1.20. Renders

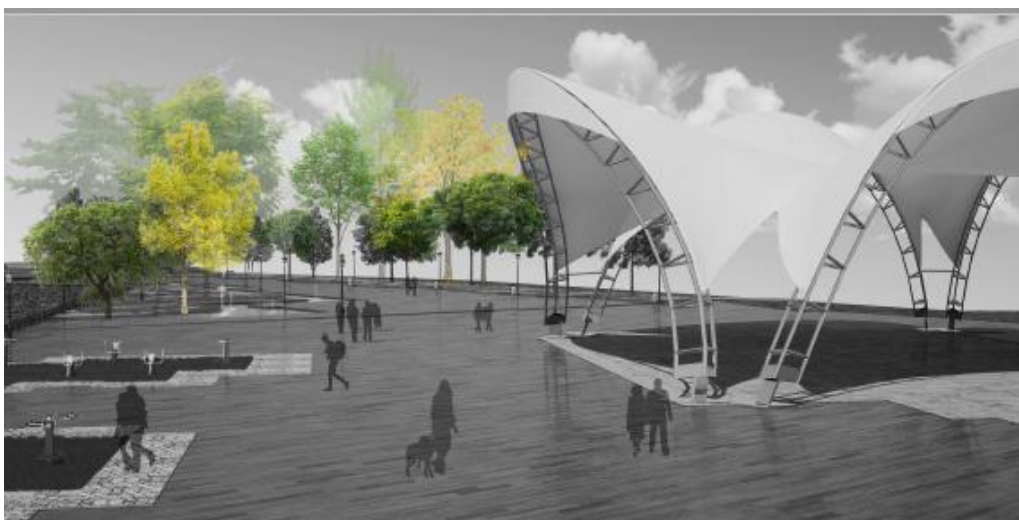


Gráfico No.60 Área de bailoterapia

Fuente: (Cornejo, 2017)



Gráfico No.61 Área de huertos

Fuente: (Cornejo, 2017)

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



Gráfico No.62 Área recreacional

Fuente: (Cornejo, 2017)

3.1.21. Perspectivas



Gráfico No.63 Área caminería principal

Fuente: (Cornejo, 2017)

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



Gráfico No.64 Área huerto caminería

Fuente: (Cornejo, 2017)



Gráfico No.65 Área huerto

Fuente: (Cornejo, 2017)

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.



Gráfico No.66 Área huertos-invernadero

Fuente: (Cornejo, 2017)



Gráfico No.67 Área huertos

Fuente: (Cornejo, 2017)

3.1.22. Presupuesto y Financiamiento

El presupuesto disponible para el proyecto es de USD 200.000 de fondos provenientes del Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Rumiñahui, destinados para el Parque Santa Clara.

Estos fondos tienen el siguiente reparto tentativo:

Tabla 6 Inversión proyecto

AMBITO	INVERSIÓN
Seguridad	10000
Entorno	60000
Señalética	10000
Funcional	100000
Estético	20000

Fuente: (Cornejo, 2017)

Aparte de los fondos propios del GAD, se ha planeado acudir a la empresa privada para solicitar donaciones de algunos equipamientos complementarios o conseguir un solo patrocinador del Parque, que bien podría ser alguna de las grandes empresas que operan en el sector como:

- Franz Viegener
- Farcomed
- Aceropaxi

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

- Fruit
- ESPE
- San Luis Shopping

Tener un patrocinador oficial del Parque (o varios) permitiría que el parque reciba el mantenimiento adecuado y que la inversión que realizará el gobierno local, sea maximizada.

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

3.1.23. Detalle del Presupuesto de Obra

A continuación, se detallan las obras a realizarse y sus costos:

Tabla 7 Presupuesto de obra

Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Obras Preliminares				
Cerramiento provisional	M	100.03	15.6	\$ 1,560.47
Limpieza manual del terreno	M2	3,340.00	1.56	\$ 5,210.40
Replanteo y nivelación con equipo topográfico	M2	3,340.01	32.31	\$ 107,915.72
Desbanque manual	M3	3,340.02	20.78	\$ 69,405.62
Rellaneo compacto con suelo Natural	M3	2,280.00	31.69	\$ 72,253.20
Desalojo de materiales con volqueta (Transporte 10km)	M3	1,960.00	9.31	\$ 18,247.60
Obra Gris				
Hormigón en losa de 20cm F'C=210 kg/cm ²	M3	940.8	85.01	\$ 79,977.41
Mampostería de ladrillo mambro. Mortero 1:6, e=2.5cm.	M2	398.32	20.08	\$ 7,998.27
Levantamiento de pilares de madera	m2	931.12	60	\$ 55,867.20
Vigas de madera	m2	59.9	18.95	\$ 1,135.11

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
listones de madera 4*2*6	m2	45	5.89	\$ 265.05
Acabados				
Ventanas Laminadas tipo 1	m2	263.68	79.31	\$ 20,912.46
Ventanas Laminadas tipo 2	m2	99.84	79.31	\$ 7,918.31
Ventanas Laminadas tipo 3	m2	45.2	79.31	\$ 3,584.81
Parqueadero				
Parqueadero adoquín	m2	531.16	0.35	\$ 185.91
Juegos Infantiles				
Piso	m2	649.93	27.89	\$ 18,126.55
Jardinería	m2	902.73	28.09	\$ 25,357.69
Iluminación				
Tablero de distribución 16p	U	1	340	\$ 340.00
Cableado de Iluminación	M	45	6.5	\$ 292.50
Luminaria Parkfix Led	U	50.2	7	\$ 351.40
Luminaria Taquilla poste	U	57.2	8.5	\$ 486.20
Caminería				
Caminerías Principal PlásticMadera	m2	1296.36	34	\$ 44,076.24
Caminerías Secundarias Huertos	m2	935.89	39	\$ 36,499.71
Caminerías Piedra laja	m2	1,042.32	27	\$ 28,142.64

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Caminerias adoquín	m2	854.35	0.25	\$ 213.59
Caminerias adoquín de hormigón	m2	589.29	0.22	\$ 129.64
Área de Recreación				
Piso	m2	1,133.60	29.89	\$ 33,883.30
Áreas verdes	m2	269.78	28.09	\$ 7,578.12
Jardín Acuático				
Piso	m2	417.63	0.32	\$ 133.64
Área verdes	m2	609.79	28.09	\$ 17,129.00
Cancha Deportiva				
Cancha Futbol	m2	243.6	750	\$ 182,700.00
Área de Gimnasio				
Piso Adoquín	m2	362.11	0.25	\$ 90.53
Baños				
Piso Interior	m2	71.8	22.75	\$ 1,633.45
Piso Exterior	m2	63.34	25	\$ 1,583.50
Jardín Escondido				
Jardín escondido plantas	m2	100.03	3.5	\$ 350.11
Piso Jardín Escondido	m2	50.78	5.6	\$ 284.37
Jardín				
Jardín plantas	m2	281.95	28.09	\$ 7,919.98

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Jardín piso	m2	156.43	0.25	\$ 39.11
UPC				
Piso	m2	101.1	0.67	\$ 67.74
Sistema de Riego				
Goteo	u	337.91	2.1	\$ 709.61
Difusor regulable	u	15	6.5	\$ 97.50
Manguera de 10m	u	337.91	25	\$ 8,447.75
Tubería de PVC	M	450.9	0.4	\$ 180.36
Instalación de fuente				
Bomba de recirculación	u	1	48000	\$ 48,000.00
Construcción y elementos decorativos				
Césped	m2	850	3.5	\$ 2,975.00
Asientos fijos terminado canto rodado y madera	u	49	350	\$ 17,150.00
Conjunto junior con casa cerrada	u	2	2285.21	\$ 4,570.42
Conjunto Ventura	u	2	4486.74	\$ 8,973.48
Pirámide giratoria	u	2	822.94	\$ 1,645.88
Columpio	u	8	335.83	\$ 2,686.64
Sube y baja	u	6	203.67	\$ 1,222.02
Basurero	m2	60	188.86	\$ 11,331.60
Barras de ejercicio		10	342.86	\$ 3,428.60
Maquinas ejercicio	u	26	234.9	\$ 6,107.40
Paneles aligerados con poliestireno extendido	m2	430	340	\$ 146,200.00

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Sembrado y Trasplante de especies				
Sembrado de rosas	u	58	1	\$ 58.00
Sembrado de tulipanes	u	79	2.7	\$ 213.30
Sembrado de hortalizas	u	70	1.3	\$ 91.00
Sembrado de legumbres	u	89	1.4	\$ 124.60
Sembrado aromáticas	u	73	1	\$ 73.00
Sembrío de árboles frutales	u	68	2.75	\$ 187.00
Sembrío de plantas acuáticas	u	30	1	\$ 30.00
Sembrío de arbustos	u	80	2.75	\$ 220.00
Sembrío de especies	u	68	1.5	\$ 102.00
Sembrío arboles de la zona	u	59	3.1	\$ 182.90
Suministros de especies en Invernadero				
Arboles				
Arupo	u	32	120	\$ 3,840.00
Eucalipto	u	22	100	\$ 2,200.00
Ciprés	u	20	89	\$ 1,780.00
Cedro	u	33	100	\$ 3,300.00
Hierbas y arbustos				
Hortensia	u	89	3.5	\$ 311.50
Planta Trueno	u	90	0.5	\$ 45.00
Cucarda	u	160	5	\$ 800.00
Helechos	u	230	4	\$ 920.00
Bambú Decorativo	u	90	7	\$ 630.00

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Plantas de Agua				
Calanchoa	u	15	3.5	\$ 52.50
Perennes				
Col	u	55	0.89	\$ 48.95
Papa	u	40	0.56	\$ 22.40
Albaca	u	67	0.78	\$ 52.26
Salvia	u	70	0.45	\$ 31.50
Romero	u	30	0.49	\$ 14.70
Cebolla	u	35	0.25	\$ 8.75
Jengibre	u	29	0.2	\$ 5.80
Esparrago	u	20	0.48	\$ 9.60
Cebollín	u	60	0.8	\$ 48.00
Alfalfa	u	40	0.4	\$ 16.00
Aguacate	u	29	0.25	\$ 7.25
Toronjil	u	35	0.4	\$ 14.00
Nabo	u	44	0.34	\$ 14.96
Lechuga crespa	u	88	0.67	\$ 58.96
Lechuga	u	77	0.45	\$ 34.65
Berros	u	50	0.66	\$ 33.00
Lechuga rollo rosa	u	66	0.3	\$ 19.80
Sanitario				
Pintura	m2	71.8	17	\$ 1,220.60
Barrederas	m2	71.8	5.78	\$ 415.00

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Accesorios e Instalación	gbl	3	89.9	\$ 269.70
Basurero	u	89	5.9	\$ 525.10
Lavamanos	u	22	45	\$ 990.00
Dispensadores	u	4	110.9	\$ 443.60
Inodoro	u	18	317.9	\$ 5,722.20
Puertas		22	290	\$ 6,380.00
CERRADURAS				
Punto de desagüe de PVC 110MM INCL. ACCESORIOS	u	5.8	19	\$ 24.80
Juego de grifería 4" FV para lavamanos	m	18	120.2	\$ 24.80
Accesorios de baño tipo adhesivo blanco Edesa	m	18	89.58	\$ 107.58
Puerta Baño	u	21	160	\$ 3,360.00
PINTURA				
Exterior Látex supremo P.Unidas	m2	220	2.86	\$ 629.20
Interior Látex	m2	220	4.29	\$ 943.80
ENLUCIDOS				
Paredes exteriores (Fachadas)	m2	5.51	22.58	\$ 124.42
Paredes exteriores (Culata)	m2	5.51	21.76	\$ 119.90
Paredes Interiores	m2	3.83	14.74	\$ 56.45
Tumbados	m2	4.58	16.19	\$ 74.15
Columnas	ml	0.67	3.61	\$ 2.42

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

Rubro	Unidad	Cantidad	Precio Unitario	Total
Puentes Peatonales	m2	678.09	250	\$ 169,522.50
Subtotal				\$ 1,330,130.38
Costos Imprevistos 7% adicional				\$ 81,223.94
Diseño y dirección técnica 15% adicional				\$ 174,051,321.00
Total				\$ 175,462,675.32

3.1.24. Cuadro resumen de presupuesto

Tabla 8 Cuadro resumen

Descripción	Total
Obras Preliminares	\$ 274,593.01
Obra Gris	\$ 145,243.03
Acabados	\$ 32,415.58
Parqueadero	\$ 185.91
Juegos Infantiles	\$ 43,484.23
Iluminación	\$ 1,470.10
Caminería	\$ 109,061.82
Área de Recreación	\$ 41,461.42
Jardín Acuático	\$ 17,262.64
Cancha Deportiva	\$ 182,700.00
Área de Gimnasio	\$ 90.53
Baños	\$ 3,216.95
Jardín Escondido	\$ 634.47
Jardín	\$ 7,959.08
UPC	\$ 67.74
Sistema de Riego	\$ 9,435.22
Instalación de fuente	\$ 48,000.00
Construcción y elementos decorativos	\$ 206,291.04
Sembrado y Trasplante de especies	\$ 1,281.80
Suministros de especies en Invernadero	\$ 16,376.45
Sanitario	\$ 15,966.20
CERRADURAS	\$ 3,517.18
PINTURA	\$ 1,573.00
ENLUCIDOS	\$ 169,899.84
Subtotal	\$ 1,300,130.38
Costos Imprevistos 7% adicional	\$ 81,223.94

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

Descripción	Total
Diseño y dirección técnica 15% adicional	\$ 174,051,321.00
Total	\$ 175,432,675.32

3.1.26. Conclusiones

- Tomando en cuenta la necesidad recreacional de la población residente en la zona urbana de Sangolquí, se realizó un diseño paisajista con un enfoque artístico y sustentable.
- Se consideró como elementos vegetales a las más adecuadas para la composición del huerto e invernadero, mismos que formarán parte del parque recreacional.
- La flora del parque Santa Clara, ocasionará en los visitantes un impacto visual que permitirá crear una conexión entre la naturaleza y el ser humano.
- La propuesta de este proyecto permitirá aprovechar los espacios subutilizados y convertirlos en un hermoso parque funcional con diseños paisajistas únicos que podrían ser tomados como referentes para la recuperación de otros parques de nuestro país.

3.1.27. Recomendaciones

- La arquitectura verde es una de las opciones sustentables que permiten dar solución al creciente problema ambiental, por ello se sugiere utilizarlo como modelo para nuevos proyectos con la finalidad de maximizar los beneficios de la sociedad y obtener una mejor calidad de vida.

Anexos:

Referentes parques

DISEÑO PAISAJISTA DE AMBIENTES EXTERIORES
DEL PARQUE SANTA CLARA CON ENFOQUE ARTÍSTICO Y SUSTENTABLE, DIRIGIDO AL MUNICIPIO DE RUMIÑAHUI.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO


CAROLINA

REFERENTES

LAMINA
4

REFERENTES

Parque del Río en la ciudad de Medellín




El proyecto surge como una respuesta estructural a la real del río de la Curbia de Medellín. En la actualidad se encuentra el río de la Curbia en estado de abandono, por lo que se propone un proyecto de recuperación ambiental, paisajístico y urbano que permita mejorar las condiciones de vida de la comunidad y generar espacios públicos de calidad.

El proyecto surge como una respuesta estructural a la real del río de la Curbia de Medellín. En la actualidad se encuentra el río de la Curbia en estado de abandono, por lo que se propone un proyecto de recuperación ambiental, paisajístico y urbano que permita mejorar las condiciones de vida de la comunidad y generar espacios públicos de calidad.

El proyecto surge como una respuesta estructural a la real del río de la Curbia de Medellín. En la actualidad se encuentra el río de la Curbia en estado de abandono, por lo que se propone un proyecto de recuperación ambiental, paisajístico y urbano que permita mejorar las condiciones de vida de la comunidad y generar espacios públicos de calidad.

REFERENTES

Parque Matisse de Lille




El parque Matisse está situado en la antigua fortificación de Valenciennes, especialmente una de las puertas exteriores. La puerta de Roubaix, construida en 1820, creó en 1993 por los paisajistas escandinavos por Gilles Calmery y el diseñador visual Claude Couffon. Este parque ofrece un vasto espacio público y se sitúa en la frontera entre la ciudad antigua y la zona moderna de vivienda de mayor densidad.

El parque Matisse está situado en la antigua fortificación de Valenciennes, especialmente una de las puertas exteriores. La puerta de Roubaix, construida en 1820, creó en 1993 por los paisajistas escandinavos por Gilles Calmery y el diseñador visual Claude Couffon. Este parque ofrece un vasto espacio público y se sitúa en la frontera entre la ciudad antigua y la zona moderna de vivienda de mayor densidad.

REFERENTES

Diseño del Parque Museo Humano San Borja

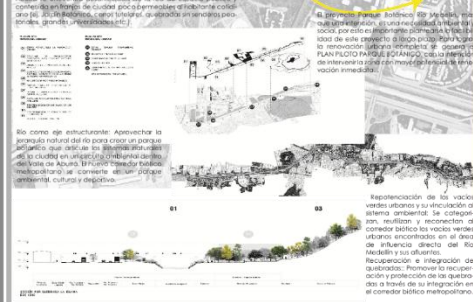


El parque contará con un recorrido en torno a la obra de Bramante y a los espacios culturales cercanos, como el Centro Cultural Gabriel Miró (CAM), el Museo Nacional de Bellas Artes (MNBA), el Museo de Artes Visuales (MAV) y el Centro Cultural Pablo de la Parra (CCPLA).

El parque contará con un recorrido en torno a la obra de Bramante y a los espacios culturales cercanos, como el Centro Cultural Gabriel Miró (CAM), el Museo Nacional de Bellas Artes (MNBA), el Museo de Artes Visuales (MAV) y el Centro Cultural Pablo de la Parra (CCPLA).

REFERENTES

Parque del Río en la ciudad de Medellín




El río como eje estructurador. Aprovechar la gran capacidad del río para crear un espacio público que permita mejorar las condiciones de vida de la comunidad y generar espacios públicos de calidad.

El río como eje estructurador. Aprovechar la gran capacidad del río para crear un espacio público que permita mejorar las condiciones de vida de la comunidad y generar espacios públicos de calidad.

REFERENTES

PARC ANDRÉ CITROËN DE PARIS




El parque, con una planta geométrica más amplia a una línea X, se sitúa en un terreno desértico desde el punto de vista del río. La parte central (1) incluye una gran explanada rodeada por edificios modernos, un gran jardín rectangular y una serie de áreas verdes que discurren hasta el margen del río. En el extremo más lejano del terreno (2) se sitúa la zona de ocio con el Jardín Blanc (un jardín y césped, con un espacio central plano).

El parque, con una planta geométrica más amplia a una línea X, se sitúa en un terreno desértico desde el punto de vista del río. La parte central (1) incluye una gran explanada rodeada por edificios modernos, un gran jardín rectangular y una serie de áreas verdes que discurren hasta el margen del río. En el extremo más lejano del terreno (2) se sitúa la zona de ocio con el Jardín Blanc (un jardín y césped, con un espacio central plano).

REFERENTES

Los Jardines le domaine du royal




El Domaine du Royal - Los Jardines medievales es un jardín situado en la zona de los jardines, frente a la zona de los jardines en la ciudad de Cannes-sur-Mer, en el departamento de Alpes-Costa Azul. Es un jardín con un espacio público de calidad que permite mejorar las condiciones de vida de la comunidad y generar espacios públicos de calidad.

El Domaine du Royal - Los Jardines medievales es un jardín situado en la zona de los jardines, frente a la zona de los jardines en la ciudad de Cannes-sur-Mer, en el departamento de Alpes-Costa Azul. Es un jardín con un espacio público de calidad que permite mejorar las condiciones de vida de la comunidad y generar espacios públicos de calidad.

REFERENTES

Parque del Río en la ciudad de Medellín




El río como eje estructurador. Aprovechar la gran capacidad del río para crear un espacio público que permita mejorar las condiciones de vida de la comunidad y generar espacios públicos de calidad.

El río como eje estructurador. Aprovechar la gran capacidad del río para crear un espacio público que permita mejorar las condiciones de vida de la comunidad y generar espacios públicos de calidad.

REFERENTES

PARC ANDRÉ CITROËN DE PARIS




El parque, con una planta geométrica más amplia a una línea X, se sitúa en un terreno desértico desde el punto de vista del río. La parte central (1) incluye una gran explanada rodeada por edificios modernos, un gran jardín rectangular y una serie de áreas verdes que discurren hasta el margen del río. En el extremo más lejano del terreno (2) se sitúa la zona de ocio con el Jardín Blanc (un jardín y césped, con un espacio central plano).

El parque, con una planta geométrica más amplia a una línea X, se sitúa en un terreno desértico desde el punto de vista del río. La parte central (1) incluye una gran explanada rodeada por edificios modernos, un gran jardín rectangular y una serie de áreas verdes que discurren hasta el margen del río. En el extremo más lejano del terreno (2) se sitúa la zona de ocio con el Jardín Blanc (un jardín y césped, con un espacio central plano).

REFERENTES

Los Jardines le domaine du royal



El Domaine du Royal - Los Jardines medievales es un jardín situado en la zona de los jardines, frente a la zona de los jardines en la ciudad de Cannes-sur-Mer, en el departamento de Alpes-Costa Azul. Es un jardín con un espacio público de calidad que permite mejorar las condiciones de vida de la comunidad y generar espacios públicos de calidad.

El Domaine du Royal - Los Jardines medievales es un jardín situado en la zona de los jardines, frente a la zona de los jardines en la ciudad de Cannes-sur-Mer, en el departamento de Alpes-Costa Azul. Es un jardín con un espacio público de calidad que permite mejorar las condiciones de vida de la comunidad y generar espacios públicos de calidad.

JARDIN DE HIERBAS

Ya sea cultivadas solas como elemento, junto a otras plantas en una orla, o hileras ordenadas de un huerto, las hierbas son un agregado inestimable en cualquier jardín. Siempre fueron apreciadas por sus usos culinarios cosméticos o curativos, pero también son plantas de jardín altamente decorativas. Aunque pocas poseen flores espectaculares o vistosas, muchas están agradecidas con un follaje atractivo y merece la pena el cultivo de casi todas por su fragancia.

DONDE CULTIVAR HIERBAS

Al igual que para otras plantas, hay que cultivar las hierbas en condiciones similares a su habitat natural para asegurar su salud y vigor. Muchas son de origen mediterráneo, y estas prefieren generalmente mucho sol y suelos bien drenados, pero algunas toleran un emplazamiento húmedo, parcialmente sombreado. Se puede sembrar hierbas en una variedad de ubicaciones; la elección depende sobre todo de preferencias personales y conveniencia.



Un jardín de hierbas separado dentro de un diseño atractivo proporciona un elemento bonito y no requiere mucho espacio. Algunas son bastante decorativas como para cultivarlas junto a otras plantas en un macizo u orla, mientras que es mejor emplazar otras en el huerto.

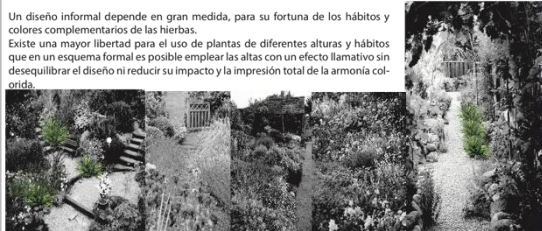
Si hay espacio suficiente, merece la pena crear un jardín de hierbas separado y cultivar muchas hierbas diferentes juntas para lograr un impacto fuerte y para cosechar el beneficio de sus perfumes combinados en un solo lugar. Además de ser una manera muy decorativa de exhibirlas, facilita la cosecha. Tradicionalmente, los jardines de hierbas han tenido bordes de setos bajos cortados.



DISEÑO DE UN JARDIN DE HIERBAS

DISEÑOS INFORMALES:

Un diseño informal depende en gran medida, para su fortuna de los hábitos y colores complementarios de las hierbas. Existe una mayor libertad para el uso de plantas de diferentes alturas y hábitos que en un esquema formal es posible emplear las altas con un efecto llamativo sin desequilibrar el diseño ni reducir su impacto y la impresión total de la armonía colorida.



DISEÑOS FORMALES:

Estos elementos se basan generalmente en dibujos geométricos y están enmarcados por setos bajos o senderos. Cada pequeño mosaico generado por el dibujo de planta con un solo tipo de hierba, ofreciendo bloques audaces de color y textura. La forma más sencilla es la de una rueda de carreta asentada en el suelo, con una hierba diferente plantada en cada segmento, estos tienen un aspecto particularmente impresionante vistos desde arriba, de manera que situé el jardín de hierbas.



GUIA DE HIERBAS COMUNES

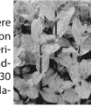


HIERBALUISA

Arbusto aromático caducifolio de la familia de las verbenáceas requiere de suelos bien preparados de profundidad media de 30 - 50 cm. Y mezclada con buena cantidad de abono, la planta puede alcanzar hasta 2 metros. Tallos erectos de consistencia leñosa por la parte superior, se utiliza, además como una planta de jardín, como planta medicinal y aromática. Para la confección de perfumes y productos de limpieza corporal. Exposición soleada, requiere un clima cálido y resguardado del viento.

MENTA

Esta planta crece en diferentes tipos de suelo, pero siempre requiere suelos ricos en humus, con buen drenaje, suelos duros y secos no son recomendables, no resiste el encharcamiento aunque sea por cortos periodos. Plantación: Puede ser manual o mecanizada con una transplantadora Delhi de procedencia canadiense, a una distancia de 0.70 x 0.30 metros, los estolones deben tener una longitud de 15 cm. Aproximadamente. La mejor época de plantación es enero- febrero.



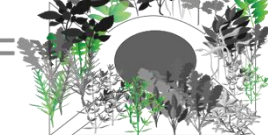
DISEÑO PARA UN JARDIN DE HIERBAS



- Primero prepare el suelo para plantar. Después por medio de cordel y cañas, marque el diseño para el jardín de hierbas.
- Coloque las plantas, aun en sus contenedores para comprobar el efecto y espacio.



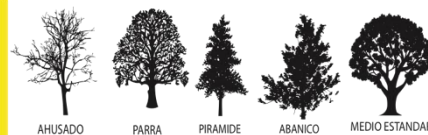
- Una vez listo el diseño, plante las hierbas y riegue, puede preferirse una plantación densa para el efecto deseado.
- Tienda los senderos, agregando grava o gravilla.
- Mantenga el jardín de hierbas regado y sin maleza.



PLANIFICACION DE UN HUERTO FRUTAL

Uno de los placeres de la jardinería consiste en la satisfacción de cultivar, cosechar y saborear frutos frescos. Un huerto frutal puede ser muy decorativo, además de productivo; algunas plantas tienen flores fragantes y atractivas o bonito follaje.

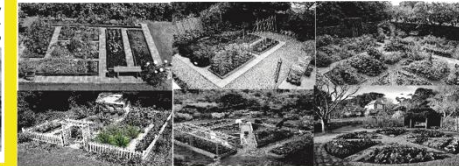
FORMAS DE ARBOLES



AHUSADO PARRA PIRAMIDE ABANICO MEDIO ESTANDAR

HUERTO DE FRUTOS PEQUEÑOS

Esta zona pequeña y cercada alimenta 17 cultivos de frutas, con cosechas abundantes desde principios de verano y a lo largo del otoño. La parcela solo mide 4 * 9m, con una verja de 2m rodeándola: una cuidadosa selección de cultivos y rizomas, junto a un correto guiado de los arboles permite acomodar una amplia gama de frutas. Los cordones de perales y manzanos da cosechas abundantes en un espacio muy limitado.



FRUTOS DE ARBOL

Arbol de manzanas.- El tamaño de los arboles puede reducirse considerablemente ahora que los cultivos empujados están ampliamente disponibles, lo que permite cultivar cierto número de manzanas diferentes en jardines pequeños.
DISTANCIAS DE PLANTACION
Distancia entre arboles 2m.
Distancia entre hileras 2m.

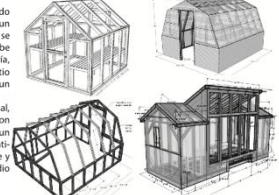


Arbol de durazno.- Para obtener buenas cosechas, son necesarios veranos algo secos y soleados; en climas frescos, es posible cultivar duraznos a cubierto. Hay una gama de cultivos disponibles para climas diferentes su pulpa es amarilla y rosada o blanca.
DISTANCIAS DE PLANTACION
Distancia entre arboles 5 - 5.5m
Distancia entre hileras 5.5m



INVERNADEROS

El invierno parecerá demasiado pequeño, una vez lleno de plantas, un invernadero que fundamentalmente se emplea para exhibir ornamentales debe mucho espacio interior para estantería, que pueden ser escalonadas, y un sitio para un despliegue central o un extremo.



Para un invernadero toso uso tradicional, un largo de 2.5 m y un ancho de 2m son las dimensiones mínimas prácticas, un invernadero mas pequeño limita la cantidad de plantas que pueden cultivarse y podría dificultar el control del medio ambiente.

MATERIALES DE CONSTRUCCION:

Madera.- Las estructuras de madera son las tradicionales para invernadero de jardín.
Aluminio.- Las estructuras de aleación de aluminio son ligeras pero muy sólidas.
Acero.- Las estructuras de acero recivido de alto plástico con muy fuertes pero debiera tratarse regularmente para evitar que se oxiden.

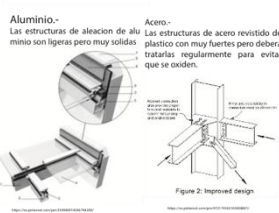


Figure 2: Improved design

DISEÑO PAISAJISTA DE AMBIENTES EXTERIORES
DEL PARQUE SANTA CLARA CON ENFOQUE ARTISTICO Y SUSTENTABLE, DIRIGIDO AL MUNICIPIO DE RUMIÑAHUI.

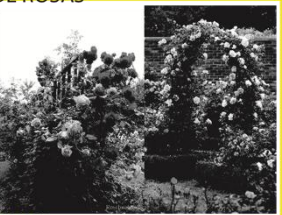
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

CAROLINA CORNEJO LAVERDE
PROPUESTA HUERTOS

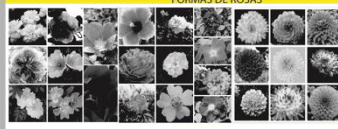
LAMINA
6

JARDÍN DE ROSAS

Los rosales son plantas adaptables que crecen, afortunadamente, en casi todas las partes del mundo. Son más vigorosas en las regiones cálidas y templadas, aunque algunas se adaptan bien a regiones subtropicales o frías. La cantidad de cultivares de rosales es desconcertante, y cada año se añaden unas nuevas a la lista. Antes de hacer una selección final merece la pena visitar algunos jardines establecidos, con el fin de observar la mayor cantidad posible de rosales en tales condiciones.



FORMAS DE ROSAS




La gran familia de las rosas comprende una gran variedad de formas de flores, desde las sencillas flores individuales de la especie hasta las flores elegantemente enrolladas de las modernas y la complejidad tipo repollo de muchas de las antiguas.

DISEÑO PARA UN JARDÍN DE ROSAS FORMAL


Uno de los emplazamientos mejores para los macizos de un jardín de rosas es un césped verde y liso, pero los tonos sutiles grises y miel de un pavimento de piedra pueden resultar igual de atractivos. Un sendero de ladrillos dulcificado por el tiempo podría complementar unos rosales a un lado especialmente unos de tonos pálidos y suaves. En general, se utilizan arbustos grandes o de flores arracimadas y estándares como plantas de macizo permanentes, agrupadas en bloques de color. Los macizos de rosas pueden diseñarse de cualquier forma y tamaño: cuadrados, oblongos, triangulares o redondos; al borde de senderos o avenidas podrán ser estrechos y tipo cinta.

Tipos de diseños -




MUROS Y PERGOLAS

Si siempre quisiera tener una pared cubierta de vegetales, para brindarle un interesante aspecto estético, color y vida a su hogar, la manera más práctica y económica de conseguirlo es a través de plantas trepadoras o enredaderas. Estas permiten aprovechar mejor el espacio vertical en huertos o jardines pequeños. Las trepadoras, a medida que van creciendo, se van enroscando a una superficie para desarrollarse en forma vertical y tener mejor acceso a la luz para realizar la fotosíntesis.



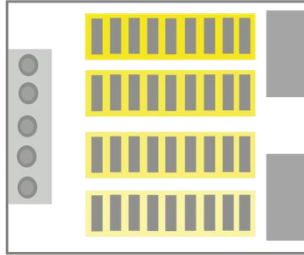
EL HUERTO DE HORTALIZAS

Se puede crear una zona y productiva para cultivar hortalizas en un jardín de cualquier tamaño, desde una zona grande y soleada hasta algunos contenedores en un patio. Se las puede cultivar en una parcela separada o integradas en un macizo frontal, si se quiere producir hortalizas de calidad. Pero virtualmente cualquier emplazamiento puede ser adecuado.



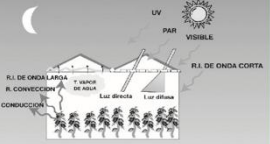


DISEÑOS DE HUERTOS DE HORTALIZAS

Puede ser plantado el huerto de hortalizas, de uno de los cuatro grupos de rotación principales. Desde repollos de primavera maduros hasta plantones de brócoli, los macizos están planificados para proporcionar una sucesión de cultivos. En el extremo sur del huerto, los macizos están permanentemente plantados con hortalizas perennes, como ruibarbo y espárragos.

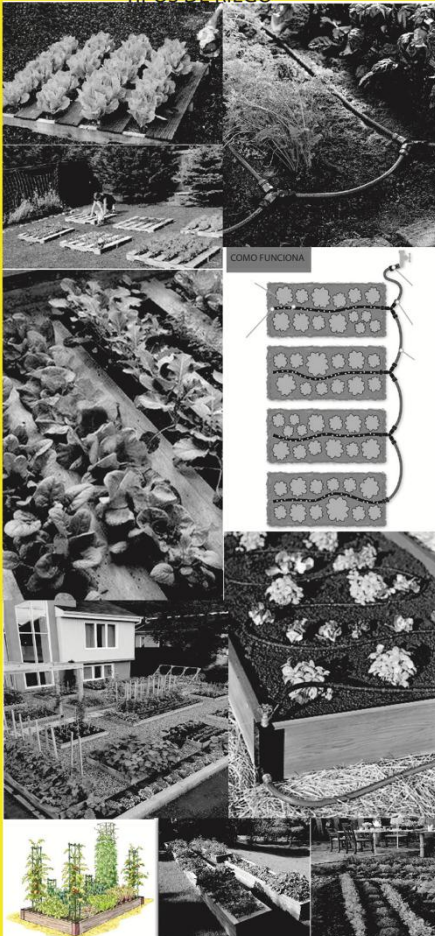


ACTORES CLIMATICOS

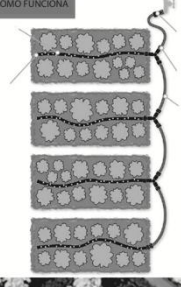
A veces se clasifican las hortalizas en cultivos de estación fresca o cálida, según sus necesidades fisiológicas, en particular aquellas relacionadas con la temperatura. La mayoría de las coles y las hortalizas de tallo y bulbo no soportan calores intensos, mientras que las menos resistentes, como los tomates, se dañan o mueren en temperaturas muy frías. Se han desarrollado cultivares de algunas hortalizas para resistir el frío, y la estación de desarrollo de muchas puede alargarse cultivando bajo cubierto.

TIPOS DE RIEGO



COMO FUNCIONA



DISEÑO PAISAJISTA DE AMBIENTES EXTERIORES
DEL PARQUE SANTA CLARA CON ENFOQUE ARTÍSTICO Y SUSTENTABLE, DIRIGIDO AL MUNICIPIO DE RUMIÑAHUI.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

CAROLINA CORNEJO LAVERDE
ANÁLISIS
DE VEGETACIÓN EN EL PARQUE

LAMINA
7

ÁRBOLES DE LA ZONA

DISEÑO DE HUERTOS URBANOS

Este tipo de cultivo procede en los árboles de la agricultura durante la Revolución mexicana de las prácticas de siembra de las mujeres, que sembraban semillas alrededor de la cueva o vivienda donde vivían, con la cual llegaron a desarrollar e inventar un modo de economía más seguro, ya que las plantas de cultivo le permitían guardar gran parte de la cosecha para las épocas de escasez. El huerto, si está bien organizado, ya sea en hileras o en macizos geométricos, conseguirá belleza con utilidad. Hoy hay muchos jardineros que no confinan el huerto al último rincón, sino que lo integran en el jardín con las flores creando un todo artístico y armonioso. Un huerto pequeño no permitirá plantar árboles frutales (aunque hay variedades de poco vigor) ni tampoco especies que requieran mucho espacio, como las sandías, melones, calabazas. Los huertos pequeños tienen la ventaja de que se pueden llevar con menos trabajo y se presta más atención a cada una de las hortalizas.

Diseño del huerto:

- La planificación debe ser muy cuidadosa para sacarle el máximo rendimiento posible al terreno disponible.
- Es mejor tener el huerto y las hierbas condimentarias cerca de la cocina.
- Elige una zona que reciba sol la mayor parte del día. Evita la sombra de los árboles, de los setos altos y de los edificios. Si es necesario, poda las ramas bajas de los árboles de alrededor.
- En un lugar con poco sol (menos de 4 horas), sólo podrán cultivarse algunas hortalizas como lechuga, espinaca o perejil.
- Protege el huerto del viento levantando cortavientos (setos, vallas, muros). De esta forma se aísla del viento frío, fuerte o seco.
- Los cortavientos es mejor que sean permeables, es decir, que el viento los puede atravesar, a diferencia de un muro que no es permeable y provoca turbulencias al otro lado.

ESC 1:2000

PLANTAS ACUÁTICAS
ÁREA: JARDÍN ACUÁTICO

VEGETACIÓN BAJA
ÁREA: PARQUE INFANTIL, ÁREAS DE RECREACIÓN

CLAVALES
ÁREA: PARQUE INFANTIL, ÁREAS DE RECREACIÓN

ESC 1:2000

JARDÍN DE HIERBAS
PLANTAS AROMÁTICAS

JARDÍN DE ROSAS
ÁREA: PARQUE INFANTIL, ÁREAS DE RECREACIÓN

ESC 1:2000

Existe una enorme variedad de cultivos de rosa más de 30 000 a partir de diversas hibridaciones y cada año aparecen otros nuevos. Las especies predominantemente implicadas en los cultivos son Rosa moschata, Rosa gallica, Rosa damascena, Rosa wichuriana, Rosa californica y Rosa rugosa.

ÁRBOLES FRUTALES

HUERTO DE HORTALIZAS

JARDÍN DE FLORES Y ROSAS.

ESC 1:2000

DISEÑO PAISAJISTA DE AMBIENTES EXTERIORES
DEL PARQUE SANTA CLARA CON ENFOQUE ARTÍSTICO Y SUSTENTABLE, DIRIGIDO AL MUNICIPIO DE RUMIÑAHUI.

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

CAROLINA CORNEJO LAVERDE

ANÁLISIS
DE VEGETACIÓN EN EL PARQUE

LAMINA **8**

DIMENSIONES EN SEMBRÍOS

2 4021
0 6000
2 4000 1 2000

Medidas de plantación

Plantación Triangular (Labos Spaces)
Plantación Triangular con una unidad relleno
Plantación Triangular con dos unidades de relleno

DETALLE PARADA DE BUS

CORTE TRANSVERSAL CALLE MODELO

DETALLE CAMINERIAS PARQUE

CORTE TRANSVERSAL CALLE MODELO

CORTES:

CORTE TRANSVERSAL CALLE MODELO
DISTRIBUCIÓN ACTUAL

The image is a detailed landscape design plan for Parque Santa Clara. It includes a title block with the project name, university, faculty, and author. The main content is divided into several sections: 1. Dimensions and planting measures: Shows three planting patterns (triangular, triangular with one filler unit, and triangular with two filler units) and their respective dimensions. 2. Bus stop detail: A cross-section showing a bus stop shelter, trees, and a bus. 3. Street model cross-section: A cross-section of a street showing a car, trees, and a sidewalk. 4. Park paths detail: A cross-section showing a path, trees, and a bench. 5. Street model cross-section (actual distribution): A cross-section showing the current distribution of trees and a car. 6. Cross-sections: A series of cross-sections showing the profile of the park and the distribution of trees. 7. Map: A map of the park area with yellow lines indicating the layout of the paths and streets.

Referencias Bibliográficas

- ABC CULTURA. (2013). Obtenido de <http://www.abc.es/cultura/20131126/abci-identifican-verdaderos-jardines-babilonia-201311261003.html>
- Báez&Pérez. (2009). *Investigacion cualitativa*. Madrid-España: ESIC EDITORIAL Imprime: Graficas Dehon.
- BBC. (2017). Obtenido de http://www.bbc.com/mundo/noticias/2014/11/141110_vert_cul_parcues_bonitos_yv
- Berbegal, A. (06 de 09 de 2015). Recuperado el 04 de 07 de 2017, de <https://albertoberbegal.wordpress.com/2015/09/06/jardin-del-tercer-paisaje-gilles-clement/>
- Bernal, C. A. (2010). *Metodologias de la Investigacion-tercera edicion*. BOGOTA D.C.: Worldcolor.
- BRODÍN. LANDSCAPE ARCHITECTURE. (2015). Obtenido de <https://albertoberbegal.wordpress.com/2015/09/06/jardin-del-tercer-paisaje-gilles-clement/>
- Canelles, A. (sf). *Ciberjob.org*. Obtenido de <http://www.ciberjob.org/jardines/reportajes/romanos/index.htm>
- Carrera, W. (05 de 06 de 2009). *El Comercio*. Recuperado el 23 de 06 de 2017, de <http://www.elcomercio.com/actualidad/canton-ruminahui.html>
- CulturaMix. (sf). Obtenido de [culturamix.com](http://www.culturamix.com)
- Decoración y Jardines*. (18 de 03 de 2015). Recuperado el 21 de 06 de 2017, de <https://decoracionyjardines.com/jardin-japones-caracteristicas/6088>
- Desarrollo, S. N. (2017). *Plan Nacional del Buen Vivir*. Recuperado el 2017, de <http://www.buenvivir.gob.ec/>
- Ecosiglos. (2017). Obtenido de : <http://www.ecosiglos.com/2013/05/un-vertedero-convertido-en-parque.html>
- Editores Culturalia. (16 de 04 de 2013). *Enciclopedia Culturalia*. Recuperado el 21 de 06 de 2017, de <https://educavital.blogspot.com/2013/04/paisajismo-definicion-concepto.html>
- Encinas, L. (04 de 11 de 2012). Recuperado el 22 de 06 de 2017, de <http://introim.blogspot.com/2012/11/paisajismo-en-la-actualidad.html>
- EPMMOP. (2017). *Empresa Pública Metropolitana de Movilidad y Obras Públicas*. Obtenido de

- <http://www.epmmop.gob.ec/epmmop/index.php/noticias/boletines/item/2760-mas-de-130-mil-visitantes-en-los-parques-metropolitanos>
- Ferreira, M. (2012). *Historia del jardín en la antigüedad, Jardines de Grecia*. Obtenido de <http://www.paisajistasmarbella.com/2012/12/historia-del-jardin-en-la-antigüedad-jardines-de-la-grecia-clasica-imperio-helena/>
- García, M. (14 de 12 de 2012). *Paisajistas Marbella*. Recuperado el 21 de 06 de 2017, de <http://www.paisajistasmarbella.com/2012/12/historia-del-jardin-en-la-antigüedad-jardines-de-la-roma-clasica/>
- Gobierno Municipal de Rumiñahui. (sf). Recuperado el 21 de 06 de 2017, de http://www.ruminahui.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=33:datos-estadisticos&catid=10&Itemid=108&lang=es
- Gross, M. (2010). *investigacion descriptiva*. Recuperado el 09 de mayo de 2013, de <http://manuelgross.bligoo.com/conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoria-y-explicativa>
- Japonismo. (sf). Obtenido de <https://japonismo.com/blog/viajar-tokio-el-parque-yoyogi>
- Jardines en la Historia. (12 de 03 de 2013). *Jardines en la Historia*. Recuperado el 21 de 06 de 2017, de <http://jardinesenlahistoria.blogspot.com/2013/03/jardin-mediterraneo.html>
- Librería Agrícola Jerez. (2017). *Librería Agrícola Jerez*. Recuperado el 04 de 07 de 2017, de <http://www.agricolajerez.com/es/product/joao-ferreira-nunes-proap-obras-works-mongraficos-del-paisaje-landscape-monographs>
- Naoslibros. (sf). *Naoslibros.es*. Recuperado el 2017, de <http://www.naoslibros.es/libros/proap-ferreira-nunes-proap-architettura-del-paesaggio-arquitectura-paisajista/978-989-9707-21-4/>
- Nunes, J. (04 de 04 de 2017). *Landuum*. Recuperado el 04 de 07 de 2017, de <http://www.revistalanduum.com/single-post/2017/04/04/Jo%C3%A3o-Nunes-PROAP>
- Nunes, J. (2017). *Revista landuum*. Obtenido de <http://www.revistalanduum.com/single.post/2017/04/04/Jo%C3%A3o-Nunes-PROAP>
- PaisajesmoiJardín. (2017). Obtenido de <https://paisajismoyjardin.com/Noticias/default.aspx?in=188>
- Pérez, J. (2017). *Definición de*. Recuperado el 21 de 06 de 2017, de <http://definicion.de/arquitectura/>
- Plantas & Jardín. (sf). Obtenido de Gráfico 2 Representación de jardín egipcio, fresco tumba de Nebamum, Tebas
- PROAP. (2017). *L'AND VINEYARDS MASTERPLAN*. Obtenido de <http://www.proap.pt/project/land-vineyards-masterplan-1/>

Diseño paisajista de ambientes exteriores del parque Santa Clara con enfoque artístico y sustentable, dirigido al municipio de Rumiñahui.

Redacción El Tiempo. (12 de 10 de 2016). Recuperado el 2017, de <http://www.eltiempo.com/colombia/medellin/parques-del-rio-medellin-29752>

Rosa, L. (01 de 2011). *Plantas y Jardín*. Recuperado el 21 de 06 de 2017, de <http://plantasyjardin.com/2011/01/la-jardineria-en-el-antiguo-egipto/>

SolidoConstructora. (2017). *El Parque del río Medellín*. Obtenido de <http://solidoconstructora.co/el-parque-del-rio-medellin/>

Tipos de arte. (23 de 02 de 2017). *Tipos de arte*. Recuperado el 21 de 06 de 2017, de <https://tiposdearte.com/arquitectura-moderna-corrientes-o-estilos-mas-representativos/>

Upload. (2017). Obtenido de upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/55/Parc-Andre-Citroen-vue-aerienne-est-018.jpg