



UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
Decanato de Estudios de Postgrado
Maestría en Desarrollo y Ambiente

**EVALUACIÓN DEL PROYECTO ROBLES PIQUER
RELATIVO A LOS JARDINES DE LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
(USB) BAJO LA ÓPTICA DE VIGENCIA**

Como requisito parcial para optar al grado de Magíster en Desarrollo y
Ambiente.

Autor: Daniela Sardi Velásquez
Tutor Académico: Rosa Chacón

Sartenejas, Enero 2009

*“La naturaleza se hace paisaje cuando el hombre la enmarca.
Al momento de diseñar espacios verdes,
el paisajista habla el mismo lenguaje que el arquitecto”*

Le Corbusier

ÍNDICE GENERAL

pp.

ÍNDICE GENERAL.....	3
ÍNDICE DE CUADROS.....	5
ÍNDICE DE PLANOS.....	7
RESUMEN.....	8

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema.....	9
1.2 Objetivos	
1.2.1 Objetivo General.....	11
1.2.2 Objetivos Específicos.....	11
1.3 Justificación de la investigación.....	11

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la Investigación.....	13
2.2 Bases Teóricas	
2.2.1 Parques y Jardines de la Historia.....	15
2.2.2 El Jardín en América.....	17
2.2.3 El Jardín en Venezuela.....	18
2.2.4 La Estética del Paisaje.....	21
2.2.5 Áreas Verdes Diseñadas y Naturales.....	29
2.2.6 Principios de la Composición Paisajística.....	31
2.2.7 Criterios para el desarrollo Paisajístico.....	33
2.2.8 Jardines Históricos.....	46

2.2.9 Principios de Conservación del Patrimonio Cultura en los Parques y Jardines Históricos.....	48
2.2.10 Los Primeros Paisajismos de Caracas.....	.54
2.2.11 Aproximación al Proyecto Robles Piquer.....	61
2.2.12 Biografía: Eduardo Robles Piquer.....	63
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	
3.1 Tipo de Investigación.....	64
3.2 Nivel de la Investigación.....	65
3.3 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	66
3.4 Fases para el Desarrollo de la Investigación.....	68
CAPÍTULO IV. EVALUACIÓN DEL PROYECTO ROBLES PIQUER.....	69
CAPÍTULO V. VIGENCIA DEL PROYECTO ROBLES PIQUER.....	102
CONSIDERACIONES FINALES Y RECOMENDACIONES	
6.1 Consideraciones Finales.....	122
6.2 Recomendaciones.....	125
REFERENCIAS.....	126
ANEXOS.....	129

ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO

1:	Etapas de recolección de información y sus productos.....	68
2:	Áreas del Proyecto Robles Piquer.....	69
3:	Gráfico de porcentajes de Áreas Verdes Proyectadas.....	70
4:	Cuadro Inventario de Planos de Paisajismo USB.....	72
5:	Plano de Ubicación Areas de Estudio.....	72
6:	Cuadro y Gráfico Áreas Verdes vs Estructura Fija, Fase 1...	74
7:	Cuadro y Gráfico Composición de Áreas Verdes, Fase 1.....	75
8:	Cuadro y Gráfico Áreas Verdes vs Estructura Fija, Fase 2...	78
9:	Cuadro y Gráfico Composición de Áreas Verdes, Fase 2.....	79
10:	Cuadro y Gráfico Áreas Verdes vs Estructura Fija, Fase 3...	82
11:	Cuadro y Gráfico Composición de Áreas Verdes, Fase 3.....	83
12:	Cuadro y Gráfico Áreas Verdes vs Estructura Fija, JP1.....	86
13:	Cuadro y Gráfico Composición de Áreas Verdes, JP1.....	87
14:	Cuadro y Gráfico Áreas Verdes vs Estructura Fija, JP2.....	89
15:	Cuadro y Gráfico Composición de Áreas Verdes, JP2.....	90
16:	Cuadro y Gráfico Áreas Verdes vs Estructura Fija,JP3.....	93
17:	Cuadro y Gráfico Composición de Áreas Verdes,JP3.....	94
18:	Cuadro y Gráfico Áreas Verdes vs Estructura Fija, JP4.....	98
19:	Cuadro y Gráfico Composición de Áreas Verdes,JP4.....	99
20:	Cuadro y Gráfico Áreas Verdes vs Estructura Fija, JP5....	100
21:	Cuadro Inventario Florístico, Situación Actual F1.....	103
22:	Cuadro de interpretación Fase 1	105
23:	Cuadro Inventario Florístico, Situación Actual Fase 2.....	106
24:	Cuadro Inventario Florístico Situación Actual Fase 3.....	109
25:	Cuadro de interpretación Fase 3	111
26:	Cuadro inventario Florístico Situación actual JP1	112

27:	Cuadro de interpretación JP1 Pabellon 5	113
28:	Cuadro Inventario Florístico Situación Actual JP2.....	114
29:	Cuadro de interpretación JP2, Comedor	115
30:	Cuadro Inventario Florístico Situación Actual JP3.....	116
31:	Cuadro de interpretación JP3, Laboratorios Pesados	117
32:	Inventario Florístico Situación Actual JP4.....	118
33:	Cuadro de interpretación JP4, Casa del Profesor.....	119
34:	Inventario Florístico Situación Actual JP5.....	120

ÍNDICE DE PLANOS

PLANO

1:	Demarcación de las áreas estudiadas.....	72
2:	Planteamiento Original. Fase I.....	77
3:	Planteamiento Original. Fase II.....	80
4:	Planteamiento Original. Fase III.....	84
5:	Planteamiento Original. JP1 Alrededores de Pabellon 5.....	88
6:	Planteamiento Original.JP2 Alrededores de Comedor.....	91
7:	Planteamiento Original. JP3, Laboratorios Pesados.....	96
8:	Planteamiento Original. JP4, Jardines casa del profesor.....	99
9:	Planteamiento Original. JP5, Zona Deportiva.....	101
10:	Interpretación. Fase I	105
11:	Situación Actual. Fase I.....	105
12:	Interpretación. Fase II	108
13:	Situación Actual. Fase II.....	108
14:	Interpretación Fase III.....	111
15:	Situación Actual Fase III.....	111
16:	Interpretación JPI.....	113.
17:	Situación Actual JPI.....	113
18:	Interpretación JP2.....	115
19:	Situación Actual JP2.....	115
20:	Interpretación JP3.....	117.
21:	Situación Actual JP3.....	117
22:	Interpretación JP4.....	119.
23:	Situación Actual JP4.....	119
24:	Interpretación JP5.....	121.
25:	Situación Actual JP5.....	121

UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
Decanato de Estudios de Postgrado
Maestría en Desarrollo y Ambiente

EVALUACIÓN DEL PROYECTO ROBLES PIQUER
RELATIVO A LOS JARDINES DE LA UNIVERSIDAD SIMÓN BOLÍVAR
(USB) BAJO LA ÓPTICA DE VIGENCIA

Autor: Daniela Sardi Velásquez
Tutor: Rosa Chacón
Fecha: Diciembre, 2008

RESUMEN

Este trabajo se basa en una evaluación del Proyecto realizado por Robles Piquer para la creación de las áreas verdes de la Universidad Simón Bolívar, donde se compara lo proyectado con la situación actual de dichos jardines. Aquí se consiguió un diferencia sustancial, superior al 50%, entre lo que existe y lo que se proyectó originalmente, tanto en la variedad florística propuesta como en la distribución espacial de los grupos vegetales, fundamentalmente arbustivos y de cobertura, lo que se evidencia tanto, en los cuadros comparativos de la vegetación, como en los planos de interpretación. Estas diferencias se manifestaron, principalmente, en la pérdida de vegetación de color, lo que ha degenerado en un paisajismo más verde, con menos contrastes. Así mismo los engramados han sustituido a otras especies, lo que implica por una parte la pérdida de efectos paisajísticos y por la otra facilita el mantenimiento.

Palabras Clave: **Evaluación, Áreas Verdes, Jardines USB, Paisajismo.**

Descriptor: Arq. Daniela Sardi

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del Problema

Las áreas verdes no son simplemente un ornamento, son parte integral del proyecto arquitectónico que no compite con el concepto del mismo, sino que refuerza el enfoque y estilo de la obra logrando una perfecta armonía entre el interior y el exterior, entre lo estético y lo funcional.

Desde el punto de vista del desarrollo y los sistemas urbanos, las denominadas “áreas verdes” son una especie de mecanismo de relación entre la ciudad y la naturaleza, ya que son espacios creados y recreados con elementos o componentes naturales y ordenaciones modeladas por la ciudad. En este sentido, tanto un "parque urbano" como un área recreacional, incluido un campo o parcela agrícola cumplen una función similar, poner de nuevo en contacto el hombre con la naturaleza que se han distanciado por el modo de vida urbano.

La evolución socioeconómica del hombre se vincula históricamente con el medio desde el punto de vista ecológico; las sociedades agrícolas, como producto de su dependencia del mismo, logran establecer un balance entre su uso y su conservación; sin embargo, en este fin de siglo la industrialización y centralización político-económica, aunadas a los avances científicos, han provocado la explosión demográfica, la expansión de las manchas urbanas y el deterioro tanto de los espacios abiertos urbanos como de los de la periferia de las ciudades.

No obstante, Caracas, tiene una sustancia y una forma que la hacen reconocible a pesar del paso del tiempo. Entre ellas se puede identificar los proyectos paisajísticos que se realizaron a propósito de la integración espacio

urbano (ciudad) y naturaleza; un carácter que conforma a la ciudad, definido y arraigado desde su origen, y los elementos culturales que resultan de un proceso evolutivo dinámico en el que participan sus habitantes.

Según la fuente en línea www.entrerayas.com: (consulta febrero 2008) La ciudad de Caracas tiene tan solo 1 m² de área verde habilitada por habitante, que resulta ser una dotación minúscula cuando se relaciona con las recomendaciones de los organismos internacionales que indican dotar de 9 m² por habitante.

Para los años 70, los arquitectos involucrados en el proceso de desarrollo de la capital se enmarcaron en proyectos donde la naturaleza, la modernidad y la tecnología se transformarían en un todo, de allí la integración de áreas verdes y espacios inertes conformando al espacio abierto dentro de la traza urbana. En esta época se marca el comienzo del área verde diseñada, porque antiguamente había en la ciudad mucha oferta de áreas verdes naturales, que se fueron perdiendo, en la medida que la ciudad fue creciendo para dar paso a los parques urbanos como el Parque del Este, el Parque del Oeste, el Parque los Caobos, el Jardín Botánico de la UCV entre otros.

Entre esos proyectos de innovación paisajística, se halla el Proyecto de los Jardines de la USB, dirigido éste por el arquitecto Eduardo Robles Piquer quien junto a otros profesionales, desarrollaron el Proyecto de la Sede de Sartenejas, desde el plan maestro de paisajismo hasta el desarrollo de la mayoría de sus jardines en detalle.

Sin embargo, se ha escrito poco acerca de la historia de la construcción de las áreas verdes de la USB, y en vista de que las mismas son la fachada universitaria y dada la reducción de áreas verdes en la ciudad, las mismas han cobrado más relevancia no solo para la comunidad universitaria, sino también para las comunidades aledañas, por ello surge la idea de evaluar bajo la óptica

de vigencia el Proyecto Robles Piquer, atendiendo a una serie de factores relacionados con el “antes” y el “ahora” del referido proyecto.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo General

Evaluar el proyecto Robles Piquer relativo a los jardines de la Universidad Simón Bolívar (USB) bajo la óptica de vigencia.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Conceptuar los aspectos teóricos-prácticos intervinientes en un proyecto paisajístico.
- Analizar los espacios intervenidos en la USB por el proyecto Robles Piquer.
- Desarrollar el levantamiento de la vegetación actualizado de la USB.
- Establecer la vigencia del proyecto Robles Piquer.

1.3 Justificación de la Investigación

Evaluar un proyecto paisajístico implica verificar su estado actual, mediante la comparación con el proyecto original, es evidente que el “Proyecto Robles Piquer” ha contextualizado a la USB más allá de la mera edificación, permitiendo establecer la fusión edificación-entorno. En este sentido, tanto el proceso de arborización se considera fundamental, como la selección de especies resistentes y de buen colorido, a nivel arbustivo y de coberturas.

El presente estudio evaluativo pretende identificar lo que hay actualmente en los jardines y luego comparar lo que existe con el proyecto original y eso

permitirá como resultado una imagen de que partes del proyecto se han mantenido vigentes.

La vigencia en este caso se limita a identificar lo que existe y lo que no, comparando la situación actual con los proyectos en planos.

Dicha identificación permitirá equiparar los lineamientos paisajísticos que motivaron al equipo Robles Piquer al momento de proyectar, y esta información, debería modificar las políticas de mantenimiento de áreas verdes a fin de preservar no solo especies, sino criterios.

La importancia de esta investigación redonda en los planes a corto, mediano y largo plazo, dando un aporte al estudio de las áreas verdes en Venezuela, específicamente a aquellas correspondientes a los recintos universitarios, permitiendo a través de este una base formal, conceptual, teórica y práctica del tema.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del caso de estudio

1) Lares, O. (2000), en su trabajo titulado: **“Jardín Botánico de Caracas: Una Propuesta Paisajista para el Tercer Milenio”**, presentado para la Universidad Simón Bolívar como Trabajo de ascenso para el departamento de Diseño, Arquitectura y Artes Plásticas realizó una investigación donde se planteó como objetivo general elaborar una propuesta de Desarrollo Paisajista para el Jardín Botánico de Caracas para el Tercer Milenio. Como objetivos específicos presentó los siguientes:

- Formular las bases teóricas que sustentan el diseño de los Jardines Botánicos desde el punto de vista paisajista.
- Analizar la significación y usos de los Jardines Botánicos en el ámbito internacional.
- Determinar las zonas del Jardín Botánico de Caracas, en función de sus características y usos.
- Identificar y ubicar las diversas colecciones de plantas existentes en el Jardín Botánico de Caracas.
- Evaluar los escenarios identificados desde el punto de vista paisajista.
- Elaborar un Plan de Ordenamiento del Jardín Botánico de Caracas para el Tercer Milenio.
- Desarrollar una Propuesta Paisajista del Centro Botánico-Cultural para el Jardín Botánico de Caracas.

2) Coss De Gómez, A. (2003), en su trabajo **“El Paisajismo en la Concepción de la Ciudad Universitaria de Caracas”**, presentado como Trabajo de Grado para La Maestría de Arquitectura Paisajista de la Universidad Central de Venezuela, referencia una investigación sobre la implementación de la estructura paisajística de Villanueva en el Proyecto de la U.C.V. estudiando el

manejo de los recursos naturales con parámetros de esteticidad. Alguno de los objetivos planteados por Coss son:

- Determinar un Plan Rector que descansa sobre una Ordenanza de áreas Verdes.
- Evaluar los criterios bajo los que fueron concebidos los espacios dentro del Plan Original de Carlos Raúl Villanueva.
- Analizar la Ciudad Universitaria y su concepción de “Campus”
- Reconocer el rol social del Espacio Verde en la concepción de la Ciudad Universitaria de Caracas.
- Analizar el concepto de Jardín como espacio verde diseñado.

3) Yépez, G. (2004), presenta también para la Maestría de Arquitectura Paisajística de la Universidad Central de Venezuela, su trabajo de Grado titulado: “**Propuesta metodológica para la formulación de un Plan de Manejo para el Parque del Este**”, donde expone planteamientos organizativos para la sustentabilidad de la estructura paisajística de dicho parque.

Todas estas investigaciones guardan relación con el presente trabajo, ya que cada caso mencionado se orienta a la evaluación de la Arquitectura Paisajística, a su concreción como parte de la estructura del Proyecto Arquitectónico, a la importancia de su manejo racional para determinar la vigencia de sus concepciones. La evaluación de estos trabajos permitió alcanzar los aspectos teóricos prácticos para la elaboración del presente estudio.

2.2 Bases Teóricas

2.1.1 Parques y Jardines de la Historia

En la infancia de la civilización, el hombre llegó a controlar el crecimiento de las plantas utilizándolas para su subsistencia. Cuando pasado el tiempo desarrolló su sensibilidad hasta captar la belleza de árboles y flores, los utilizó como complemento de sus viviendas y palacios.

Los Parques y Jardines del pasado, por ser de materiales perecederos, han desaparecido antes que estos palacios, pero en muchos casos contamos con relatos que nos permiten formarnos una idea de cómo fueron entonces.

Los relatos de Strabón, Diodore y otros, acerca de los Jardines Colgantes de Babilonia, construidos por Nabucodonosor II en terrazas de más de mil metros cuadrados cada una, y en desniveles que variaban entre 2 y 13 metros de unas a otras, han sido la base para determinar sus características. En una descripción de la capital de Siria (siglo VII a.c.), figura una inscripción en la que el Rey Sargón II explica la formación de un parque monumental:

A los pies del Monte Mousri, mi corazón me pidió fundar una ciudad que le puse como nombre Dur Sharoukin. En un inmenso parque, reproducción de los Montes Amanus, yo hice plantar todas las esencias aromáticas del país de los Hítiras, y todas las especies de sus montañas.

En una carta de Plinio, tenemos la descripción de un parque Romano:

Delante de un pórtico hay un parque por el que cruzan muchos paseos limitados en ambos lados por cordones de Boj y se terminan por un talud de poca pendiente, en el cual, recostados en las plantaciones de Boj hay representadas figuras de animales unas frente a otras. Entre estas plantaciones se tiene plantas de Acanto; alrededor se extiende un paseo limitado por un seto de verdura recortado caprichosamente; se pasa luego a un paseo en forma de círculo en el centro del cual hay Bojes y otros arbustos labrados y cortados de muchas maneras diferentes.

En China, por descripciones del siglo II a.c, se sabe que se construían los jardines en coordinación con la vivienda y en ellos colocaban fuentes, pagodas, lagunas y puentes.

En el diseño de los jardines Japoneses intervienen sacerdotes y pintores. En el libro japonés llamado "Sakuteiki", publicado en el siglo XIII, se exponen las ideas directrices de entonces, las mismas que se han conservado a través de los siglos, dando gran unidad al Parque Japonés en toda su historia.

En el siglo XVI, Ben Luyen describe el trazo de un parque en los siguientes términos:

Para el emplazamiento de una casa entre jardines, elíjase un altozano, que facilite su guarda y vigilancia; oriente el edificio al mediodía; cerca d la puerta de la finca, póngase en lo más alto el pozo y la alberca, o mejor que pozo, hágase una acequia que corra entre la umbría. Plante cerca de la alberca macizos siempre verdes que alegren la vista y algo más lejos cuadros de flores de todas clases y árboles de hojas perennes.

Además de las descripciones de estos jardines del pasado, tenemos representaciones de los mismos en forma más o menos exacta en los murales egipcios, mosaicos Pompeyanos, frescos y cuadros del Medioevo e infinidad de pinturas del Renacimiento.

Sin duda la búsqueda del hombre en relacionarse con la naturaleza y los espacios no es un caso de la modernidad, como vemos, el uso de las plantas no solo como producto de abastecimiento y medicina, sino como elemento de adoración visual, recreación, disfrute y ornamentación acompaña la historia de la humanidad y de allí la importancia como elemento que se valoriza y acentúa en nuestros tiempos.

2.2.2 El Jardín en América

La arquitectura que envuelve el jardín, formando patios o espacios en íntimo contacto con la vivienda tiene su origen en el Extremo Oriente sobre el Mediterráneo, y por sus costas se abrió el camino como tendencia a través del Norte de África hasta llegar a España y finalmente a Nuestra América.

La jardinería en América del Norte exhibe una profusa variedad de estilos, tanto autóctonos como procedentes de Europa y Asia traídos por los colonizadores, que se han ido adaptando a los diferentes climas y paisajes de este continente.

Los Jardines Aztecas son, prácticamente, desconocidos. Cuando el 8 de noviembre de 1519 los conquistadores españoles llegaron al lugar en el que se encuentra el actual México, descubrieron una ciudad lacustre, una ciudad inmensa con parques, jardines y grandes terrazas cubiertas de flores. En “las novedades de México” de Alfonso Reyes, se da una detallada descripción:

En los jardines de los emperadores aztecas, en los que no existen ni las legumbres ni las frutas útiles, hay, sin embargo, muchos miradores... bosquecillos muy amplios, artificios de hojas y de flores; conejeras, viveros, rocas, montículos por los que campan ciervos y cabras; estanques de agua dulce o salada para todas las especies de pájaros palustres o marítimos... En otra parte pueden encontrarse las rapaces... también chacales, serpientes... y para que no falte nada en este “museo” de historia natural hay, también, casitas en las que viven las familias albinas, enanos, jorobados, tullidos, y toda “especie” deforme.

En la *Historia Chichimeca*, del historiador *Ixtlixochitl* queda constancia de ello:

En estos jardines y en estos parques había ricos y suntuosos Alcázares con sus fuentes, acequias, canales, estanques, y laberintos admirables... una gran variedad de flores y árboles de todas las especies traídos del extranjero y de las regiones más lejanas.

Los emigrantes fueron llegando en oleadas sucesivas extendiéndose por toda América del Norte. Éstos, de origen celta, dejaron, en el centro de sus primeras ciudades unos espacios que corresponden al pre-comunal, espacios que se convertirían en parques de las ciudades americanas. Incluso en ciudades como Boston, Chicago o Filadelfia las calles fueron concebidas como parques llenas de árboles. Los jardines particulares están rodeados de césped sin barreras que limiten su entrada.

No existe un modelo determinado de jardín, éstos corresponden a diferentes estilos, pero, en su inmensa mayoría, no son copias de otros jardines, sino adaptaciones en las que se fusionan el césped a la inglesa, el espacio adornado con flores en maceteros copiados del atrium romano y los cantos rodados de los jardines japoneses, por citar, sólo, los que más influencia han tenido en la concepción de los jardines americanos.

En América del Sur, este jardín que se desarrolla hasta su máxima expresión con la cultura Árabe, llega a nosotros como lugar encantado, un patio de escala familiar, limitado por arcadas y galerías sombreadas, constituye un ambiente alegre, fresco y de ensoñación; el agua de los surtidores, las plantas en macetas y enredaderas, las jaulas y las plantas con perfume matizan el ambiente.

2.2.3 El Jardín en Venezuela

El proceso de conquista y ocupación de las tierras, emprendido por los Españoles en Venezuela, fue caracterizado por el deseo de apropiarse de los bienes naturales, más que por la voluntad de formar establecimientos permanentes. Por estas razones, el interés de la naturaleza como fuente de deleite o disfrute en forma de jardín no se manifestó prontamente. Al hombre de origen europeo, con su sistema de explotación, le era más difícil que al indígena arrebatarse de la selva las porciones de tierra para cultivos y protegerlas

contra las plagas, la maleza, las inundaciones y las sequías; en este proceso de constante lucha, la parte de la naturaleza aprovechable tenía que ser defendida contra estas calamidades, también naturales, pero más severas en las condiciones del trópico, de las que se encontraban en los climas templados.

Ni para la comunidad indígena, ni para los negros que trabajaban en régimen de esclavitud en las haciendas de cacao y café, pudo tener algún significado el jardín decorativo. En cambio, los españoles trajeron consigo las formas de organización de su hábitat, donde podía encontrarse un lugar para el cultivo de plantas con fines ornamentales. Sin embargo, el establecimiento de jardines fue lento, tanto por las razones ya mencionadas como por la magnificencia misma del ambiente tropical, muchas veces estimada como un verdadero jardín. Podríamos agregar a esto el proceso de adaptación al nuevo clima y a las plantas inicialmente desconocidas, que solían entremezclarse con aquellas traídas del Mediterráneo Europeo.

Así, en los patios de los conventos y de las casas empezaron a sembrarse plantas decorativas, junto con otras que a la vez producían frutos comestibles, como limones, naranjos, cambures o aguacates. Dentro del cuadrilátero del patio surgía el mundo más íntimo de la vida doméstica, teniéndose a la vista constante de las habitaciones que a él abrían sus puertas, el sombreado y aromático espacio, con un aljibe en su centro que captaba las aguas de los techos.

Debemos apreciar el patio así construido como un excelente acondicionador climático para toda la casa, una forma espacial-arquitectónica ya existente en los calurosos climas de Mesopotamia y común en las costas del Mediterráneo, tanto para la Civilización Clásica Antigua y posterior Europea como para la Civilización Árabe.

El Patio Andaluz es el modelo más verosímil del cual deriva el venezolano, y la fuente colocada generalmente en su centro tiene con toda probabilidad los orígenes árabes. Sin embargo, las especies de plantas sembradas, junto con la luz brillante del trópico y la temperatura suave, definen el patio como un componente típico de la casa venezolana.

Considerando todavía hoy la arraigada preferencia popular por los árboles frutales, más apreciados que los decorativos, se deduce que ese Patio Colonial Venezolano contenía las especies de plantas americanas de origen silvestre que se adaptaban fácilmente al cultivo doméstico, y que por ende, las funciones de este espacio eran más utilitarias que decorativas (aunque estas últimas surgían de modo natural).

La casa extraurbana o hacienda hacía parte de las plantaciones de cacao, café o caña, es decir, de un conjunto de edificaciones semi-industriales. Allí, el jardín propiamente dicho casi no existía, pero el espacio era organizado en un determinado paisaje, expresión de las funciones del medio climático y social.

La cultura florística en la ciudad, circunscrita siempre al área del patio o de los patios de la casa según sus formas coloniales, evoluciona a partir de los primeros lustros de la época republicana, cuando las relaciones culturales con España se relajan, dando lugar a las influencias de otras procedencias.

Pese a centrarse la atención en la evolución del jardín doméstico en Caracas, donde la penetración de las corrientes culturales desde afuera era más efectiva, y el crecimiento urbano más rápido que en otros centros, no se duda que procesos análogos tuvieron lugar también en otras ciudades, aunque en los centros menores, los aspectos rústicos y las huertas evidentemente perduraban y perduran hasta nuestros días.

En algunas ciudades de provincia, en especial aquellas donde había actividades mercantiles como los puertos, los comerciantes, varios de ellos de origen extranjero, establecían como sus segundas casas, las residencias de campo en los alrededores. Esto contribuyó a la evolución del jardín desde el punto de vista tipológico en un perfeccionamiento de las áreas cultivadas alrededor de las casonas haciéndales.

Este breve recorrido historicista sobre nuestros jardines va a proporcionar el entendimiento y racionalización de los proyectos paisajísticos de la Venezuela moderna y contemporánea. Las conclusiones de Burle Marx en el desarrollo del Parque Del Este, así como las de Robles Piquer en los jardines de la USB, son muestra fehaciente de la identidad de nuestro paisajismo, independientemente de las influencias Brasileñas o mexicanas que incluían ambos personajes respectivamente. La vigencia de estos parques refleja el poder de adaptabilidad de nuestras especies y su desarrollo natural bajo criterios esteticistas que aún recuerdan aquellos jardines insertos en nuestra escena colonial.

2.2.4 La Estética del Paisaje

En un principio, cuando la mayoría de paisajes naturales existentes sobre la tierra eran casi ilimitados y disponibles, el hombre se aprovechaba de ellos como algo dado, organizándolos para la producción de comida o simplemente para el disfrute placentero. Pero en la medida en que aumentaba la población se incrementaban los procesos de urbanización y construcción, con el consecuente crecimiento de las ciudades y complejos industriales, de las vías de comunicación y otros servicios.

El hombre comenzó a buscar mecanismos de incorporación de la naturaleza de manera controlada. A través de los siglos y las civilizaciones, se ha desarrollado la concepción de paisaje, en cualquiera de sus variantes -el jardín o el parque- como lugares de disfrute estético para gustos individuales o para

deseos colectivos.

Todo el progreso humano ha tenido profundos efectos sobre el paisaje afectando el ambiente, lo que ha creado la necesidad de prestar atención a aquellas estructuras relacionadas con éste. La lenta respuesta de la naturaleza al cambio no deja de hacer presagiar posibles catástrofes. Una mayor expansión del hombre a lo largo y ancho de la tierra, induciría a más graves problemas. Estos son algunos hechos que ya el hombre comienza a afrontar, y sobre los cuales diversos profesionales, particularmente geógrafos, arquitectos e ingenieros, acentúan sus experticias.

Ilian Araque, en su escrito sobre *Estética del Paisaje* expone que la planificación del desarrollo de las ciudades debe ser estudiada para determinar los factores estéticos más significantes. El carácter de muchas ciudades se distingue por el ordenamiento de estos elementos. Los factores naturales deben ser tomados como parte importante para crear impactos en el sitio en desarrollo. Todos los espacios verdes (parques, jardines) tienen vistas y visuales: unas pueden ser limitadas, otras pueden ser tomadas como el marco principal, otras pueden ser eliminadas por su poco interés, otras pueden ser creadas.

Son los factores estéticos configurados por las características del sitio y las cuales el diseñador debe tomar como elementos los que darán mayor belleza al lugar. Entre estas características naturales podemos considerar: las formas del terreno, existencia de árboles majestuosos, presencia de lagos, de montañas, de ríos, de mares.

Existen paisajes naturales de gran belleza, en ellos varían ciertas cualidades las cuales responden a diferentes denominaciones, tales como: paisajes idílicos, paisajes exóticos, paisajes majestuosos, paisajes serenos, paisajes pintorescos, paisajes delicados. Sin embargo, más allá de todas estas

denominaciones -que formarían lo que podríamos considerar como una tipología del paisaje- existen otros tipos de carácter netamente natural. Mirando nuestro entorno podemos encontrar en muchos sitios (montañas, desiertos, mar, llanos, reservorios naturales) una armonía, es decir, una unidad entre todos los elementos naturales que lo forman como son, las formaciones del terreno, la vegetación, la fauna y la flora existentes. Esto es lo que en nuestro país se engloba, por lo general, bajo la denominación de ABRAE (Área bajo régimen de administración especial), siendo las mas conocidas los Parques Nacionales. Por lo tanto se puede afirmar, lo que por lo general caracteriza a estas áreas es el poseer un carácter natural, de allí la necesidad de su protección y preservación.

También existen áreas verdes con valores escénicos de alta importancia estética que pueden –y deben—ser incorporados a las arquitecturas existentes, considerándoles como elementos estratégicos en el diseño para dar un carácter específico relacionado con el lugar. Esquemas espaciales incluyen las vistas, las visuales, las cuales representan otro elemento que debe ser estudiado ya que puede mostrar el punto más ventajoso para la ubicación de cualquier nueva arquitectura y crear nuevos espacios, secuencias y puntos de interés.

Si lo anteriormente señalado se refiere a lo natural en su combinación con lo estético, también hemos de considerar la combinación de lo cultural con lo estético. Esta relación favorece una exacta planificación de las características a crear en el paisaje. La plantación es tratada como un elemento de diseño cuidadosamente controlado. Este tipo de paisaje cultural-estético puede ser encontrado en espacios públicos urbanos, en los terrenos de residencias oficiales como embajadas y ministerios, al igual que en jardines privados.

Ya sabemos que en la creación de un paisaje es necesario preservar aquellos elementos que pertenecen al ámbito cultural: tradiciones, religión, historia con

todas las posibles influencias recibidas a través del tiempo.

En tanto el diseño del paisaje es una expresión externa de un mundo interior, el mismo está sujeto a una gran cantidad de elementos fortuitos: cambios del tiempo meteorológico, cambios en las modas, los usos y las costumbres, cambios en la propiedad de la tierra, etc. De allí que en paisajismo sea necesario preservar ciertas regularidades. El primer punto del enfoque cultural-estético es tener un plano exacto de las características o rasgos del paisaje. Así las plantaciones actúan como elementos reguladores del diseño y creadores de una estética ya premeditada.

La creación de las ondulaciones del terreno dependen de una apreciación estética visual en donde hay mucho de creación, intuición y juego de visuales del espacio a diseñar. Dependiendo de los criterios se creará un nuevo espacio con diferentes características muy particulares que le darán el toque personal. La estética del diseño paisajista exige seguir un esquema de diseño que consiga dar unidad, forma, carácter y que precipite sensaciones en los usuarios. Todos ellos son elementos de la composición del paisaje.

Araque, continúa su definición detallando dichos elementos:

Composición

Por composición, en el caso de la arquitectura paisajista, entendemos un programa de organización de elementos en donde todos actúan armónicamente, cada uno se complementa con el otro y viceversa. La composición en el paisajismo es un intento para presentar una experiencia, o serie de experiencias, las cuales pueden ser reconocidas como completas. La composición incluye el estudio de las plantaciones, de los elementos de arquitectura (como gazebos, servicios, edificaciones, esculturas, espejos de agua, etc.) de trazados de caminerías y otras vías de acceso o de comunicación, aprovechando los accidentes del terreno o los elementos

naturales de que se disponga, haciendo de los sitios organizados de paisaje un hecho agradable y práctico.

Los diseños basados en juegos de líneas rectas con curvas y en la simetría asimétrica de las visuales arrojan como resultado conjuntos con variedad de formas y efectos que dan expresión al aspecto pintoresco y natural. El diseño del paisaje se mueve en un rango que puede ir desde lo muy formal, simetrías perfectas, estrictamente geométricas, hasta el otro extremo: la preservación de una cierta característica de naturalidad salvaje o la conservación de los rasgos naturales más relevantes.

Marco

Al hablar del marco del paisaje en un proyecto, nos referimos a la manera de definir los límites de atención o interés. Por ejemplo, mientras que en pintura un marco puede ser cambiado fácilmente, la composición permanece bordeada por objetos que distraen el ojo y lo dejan volver de nuevo a contemplar la pintura. Esto también se puede lograr en el paisaje. Muchos elementos tienden a formar un marco vertical contenido en la escena.

Enmarcar alrededor de la parte superior y en la inferior se puede dar con ramas colgantes, colocando algún árbol gigantesco, o una estructura, etc., lo cual crearía la sensación de estar en presencia de un paisaje vertical. Mientras que en la parte inferior, el efecto se puede conseguir a través de la concepción de setos continuos o de paredes bajas, o simplemente con un cambio de grama en la superficie. También se usa -en paisajismo- la palabra panorama para describir una escena, que puede agrandarse a través de un amplio campo visual sin interrupciones. Lo contrario de panorama es la vista, mediante la cual el campo se limita con rasgos o estructuras que pueden ir dirigidas a un punto distante. Mientras que panorama sugiere una abertura de la visual, la vista crea un sentido de límite, de encierro. La interacción entre los dos es un elemento común muy utilizado en el diseño paisajista.

Secuencia

Esta significa el lanzamiento del ojo sobre un objeto de interés, en la manera que una visual lleva a la otra y así sucesivamente mientras un objeto lleve hacia otro principal representando el foco de interés en una escena paisajista. El ordenamiento de los objetos en secuencia puede ser muy sutil de manera que el observador, no se dé cuenta que el ojo estuvo paseando el paisaje. En la ausencia de este tipo de elementos de secuencia, el observador perderá el interés en la escena paisajista y rápidamente buscará algo específico para mirar u observar. La secuencia lleva el ojo y el cuerpo a través de una serie de áreas separadas o a través de una vía de secuencias dirigidas a un sitio de interés. Los elementos guías pueden cambiar pero coinciden para mantener una continuidad. Si los elementos están ausentes el diseñador debe considerar otras posibilidades. Las plantaciones son un ejemplo excelente en la secuencia de un paisaje la cual puede ser mantenida por repetir el uso del color, las formas así como las mismas especies utilizadas. El uso de una secuencia se refiere a elementos diferentes, pero ella a su vez se forma de objetos similares: Estatuas, fuentes, mobiliario, puentes, materos, camas de flores, etc.

Foco de interés

Después de estar ubicado en un marco paisajista y seguido por una secuencia armónica debe aparecer el punto de interés (foco). Esto puede ser simplemente un grupo de vegetación especial, con una parte contrastante en la parte posterior, o un árbol solo, la fachada principal de la casa, una escultura en una plaza, etc. Alternativamente puede haber una cantidad de objetos los cuales pueden representar puntos focales, cada uno de ellos se mueve hacia una secuencia de composiciones separadas, las cuales todas juntas confluyen en una totalidad. Es posible colocar diferentes focos de atención, en este caso tiene que haber un orden físico para que los elementos sean vistos en diferentes momentos solamente con voltear la cabeza o a lo largo de una perspectiva.

Forma

La manera de ver un objeto depende de tres cosas:

- 1- De la luz cayendo sobre el mismo.
- 2- De su proporción.
- 3- De nuestro punto de vista.

Nuestra apreciación de un objeto de acuerdo con estos tres parámetros es lo que llamamos forma. La luz, un elemento importante en el estudio de la forma, describe los pasos del sol y a partir de ahí se produce la sombra y los efectos de transparencia en las plantas, esculturas y fuentes. Los contrastes variables de luz y sombra constituyen un elemento de diseño. Plantas que aparecen muy sólidas cuando la luz está detrás del observador, pueden ser transformadas —traslúcidas y encendidas— cuando la luz brilla a través de las hojas y las flores. Un fondo oscuro añadirá efectos variados.

Plantas que un momento determinado se ven muy compactas, con el efecto de la luz se transforman, se ven más transparentes, se producen efectos especiales de luces y sombras, entre hojas y flores seguidos de oscuridad en partes donde la luz no llega. Los efectos de espejos de agua que reflejan con gran nitidez el entorno, añadiéndole un juego de sombra y luminosidad, cascadas que tienen el privilegio de reflejar claroscuros donde los rayos del sol se reflejan y refractan. En este sentido, la luz puede ser usada en el diseño de paisajes para resaltar puntos focales o secuencias, colocando distintas características a plena luz pero enmarcadas en la sombra, como una fuente situada al final de una avenida.

Proporción y punto de vista

Trabajar en proporción es darle a una escena el sentido de profundidad. El truco de ordenar diferentes elementos en una vista, hace disminuir los tamaños originales de los mismos. Esto se usa mucho en arquitectura paisajista donde, por ejemplo, jardines pequeños obligan a considerar no incluir plantas que van

a crecer en una talla gigante. En paisajes como los de un parque no se colocaran pequeños materos como foco de interés pues se verían desproporcionados. Proporción y forma son dos palabras inseparables. A la que se le añade la palabra escala la cual es también muy usada. Escala, en vez de proporción, se relaciona con el tamaño de los objetos.

El carácter del paisaje, viene dado por su ubicación en el contexto urbano o rural, ejemplo en la ciudad, un sitio histórico, un lugar turístico, un sitio rural en las montañas, paisaje de playas, paisajes que representan un lugar completamente irreal como el país de los enanos, paisajes creados en donde la imaginación no tiene límites, etc. Entre estos tipos de caracteres se encuentran los que indican formalidad, ellos vienen dados por un orden estrictamente geométrico lo cual indica que puede ser dado por las plantas perfectamente podadas a alturas establecidas, setos con formas indicando un orden. La formalidad de un paisaje a diseñar se debe establecer en relación a la zona en donde se va a realizar. Si es un sitio urbano con gran cantidad de peatones la formalidad va a establecer cierto orden y ejes agradables a la visual urbana y también ayuda a descongestionar haciendo posible el paso rápido de peatones, como son las zonas públicas.

El balance del paisaje

Viene dado por los diferentes cambios de puntos de vista. A medida que el observador o usuario se mueve en su contexto se siente un orden que produce este balance en la composición. Después de los elementos de mayor impacto debe haber una secuencia de simplicidad para unificar el ambiente lo cual da como resultado un lugar agradable en donde el transeúnte puede desenvolverse sin complicaciones.

El orden del paisaje

Una escena del paisaje necesita un orden de formas, de objetos de varios tamaños, de colores de diferentes tonalidades, de secuencias de tonos, de

texturas de las plantas y de los materiales, de vistas. En términos generales necesita una asociación de todos los elementos que allí se establecen para lograr una armonía en la composición final.

Factor psicológico-estético

La observación de la vegetación tiene un efecto psíquico (calmante y motor), sobre el individuo de manera de lograr sentirse bien, contento y tranquilo. La vegetación brinda un efecto positivo, armónico y equilibrado. La naturaleza también proporciona una sensación de descanso por las formas los volúmenes, las siluetas, los claroscuros. También producen un efecto sensorial y táctiles colores.

2.2.5 Áreas Verdes Diseñadas y Naturales

Áreas Verdes Diseñadas

A medida que cada vez más gente abandona los ámbitos rurales por los entornos de acero y hormigón de las ciudades, se reconoce más que estas poblaciones requerirán la presencia de vegetación en recreación, una hilera limítrofe de árboles para la reducción del ruido o un humedal para el control de inundaciones, el concepto de manejo de áreas verdes urbanas está convirtiéndose rápidamente en una realidad. El término evolucionó de la definición de Miller (1988) hasta significar: "un enfoque integrado para la plantación, cuidado y manejo de toda la vegetación en una ciudad a fin de asegurar múltiples beneficios sociales y ambientales para los residentes urbanos".

A través de los años se ha perpetuado el uso de plantas naturales en la decoración de hoteles, restaurantes, clínicas, residencias, empresas en general.

Las áreas verdes naturales una vez diseñadas y construidas requieren de mantenimientos periódicos, reposición de especies fundamentalmente arbustivas y de cubre suelo, poda y fumigación. Su conservación y cuidado representa un invaluable aporte al equilibrio ecológico del ambiente. Cuando un espacio preserva consciente y cuidadosamente sus jardines, parques y plantas en general, no sólo se beneficia al revalorizar su área también la evaluación de las condiciones ambientales en las que viven y se desarrollan las plantas (temperatura luz, sombra, agua, nutrientes, etc.) En las últimas décadas se ha implementado el uso de plantas artificiales para las áreas donde es imprescindible incorporar réplicas de elementos de la naturaleza que transmitan su armonía, belleza y misterio sin cuidados ni complicaciones.

El concepto de áreas verdes urbanas tiene su origen en el reconocimiento de que éstas pueden y deberían ser utilizadas de manera integrada y holística para muchos otros beneficios sociales y ambientales, más allá del uso recreativo o estético.

Áreas Verdes Naturales

El espacio natural es el origen del espacio abierto y de las áreas verdes. No tiene límites, es infinito, y hasta finales del siglo XIX se consideró que no requería planeación o cuidado alguno, ya que era la naturaleza misma, "el campo".

El proceso de urbanización de la sociedad contemporánea generó el uso y la explotación desmedidos; las manchas urbanas desbordaron los límites de sus emplazamientos, provocando su deterioro y el desequilibrio físico y ambiental del medio o espacio natural.

En la referencia digital www.pvem.org.mx: se menciona al respecto: (consulta marzo 2008)

Cumple una función ambiental de importantísimo valor ecológico; estas áreas son consideradas como los pulmones de las ciudades, las cuales, a través de la vegetación, purifican el aire, permiten la recarga del manto acuífero y sirven de eslabón entre el hombre de la ciudad y la naturaleza; estos espacios a gran escala son los bosques periurbanos o metropolitanos.

2.2.6 Principios de la Composición Paisajística

La composición plástica de patios, calles, plazas, jardines, parques y aún el paisaje de los sectores fuera de las ciudades, son resueltos por los Principios de la Arquitectura Paisajista en proyectos que deben desarrollarse bajo los algunos preceptos basados mayormente en el sentido visual.

Es el *Espectador* el que aprecia y para el cual se realiza la composición. Su campo visual está comprendido dentro del cono visual, cuyo vértice está en el ojo mismo. La amplitud o profundidad de dicho campo visual, depende de la distancia a que se halle el elemento más lejano de la composición.

Ese campo puede considerarse *limitado* cuando se trata de un espacio cerrado, un patio, un jardín, e *ilimitado* cuando se trata de una composición a campo abierto, abarcándose hasta el horizonte.

Pero ocurre que el espectador no está fijo en un solo sitio, sino que puede gozar de diversos ángulos visuales que deben preverse, ya sea al girar la visión en un mismo punto, como sucede cuando se haya la persona en el centro de una plaza, o bien, cuando se desplaza por esta y en cuyo caso se le ha de presentar visualmente diversos aspectos de la composición.

Esta posibilidad de recorrido tiene especial importancia en la arquitectura paisajista, pues la presentación sucesiva de diversos ángulos compositivos, anima y da interés al paisaje, sea urbano o no, y se consiguen agradables efectos de sorpresa al descubrir en un camino o en la esquina de una calle, un paisaje con un elemento interesante, como una plazuela de cuya existencia no se sospechaba.

La composición puede hacerse en algunos casos, alrededor de un *Motivo* central y único, o bien, en elementos focales importantes. En cualquier caso, existen recursos plásticos insertos en estas composiciones que deben analizarse para consolidar la armonía necesaria entre la Arquitectura y el entorno natural o entre los mismos elementos naturales.

Ernesto Castelmendi especifica en una publicación de la Universidad Nacional de Ingeniería del Perú que aborda el tema de la Arquitectura Paisajista, sobre las consideraciones de las que se deben partir para la elaboración de estos proyectos:

- Los volúmenes y alturas de los diversos elementos
- La silueta de cada elemento del conjunto. El color, el tono y la textura
- El ritmo o secuencia de los elementos
- La transparencia
- La iluminación natural o artificial, o sombra generada
- La coordinación entre elementos similares o secuencia ritmo
- El contraste o juego de elementos opuestos en volúmenes, color, alturas
- La intimidad con ambientes cerrados
- La amplitud en espacios abiertos
- El movimiento en elementos naturales como el agua

El paisaje se puede estructurar o encontrar sobre planos paralelos al espectador marcando una horizontalidad que puede ser fácilmente cubierta por

los elementos de la composición. Las superficies en pendiente presentan más posibilidades de visibilidad como el caso de cerros y lomas, sin embargo, estos planos también pueden ser paralelos a la línea horizontal del espectador, solo que aquí la perspectiva es mucho más acentuada (como por ejemplo una calle).

Por último, debe tenerse en cuenta la existencia y el uso del *Primer Plano* y del *Plano de fondo*, sirviendo ellos para fijar limitaciones y establecer distancias.

2.2.7 Criterios para el desarrollo Paisajístico

El paisajismo, según lo define el Diccionario de la Real Academia Española de la Lengua, "es un arte cuyo cometido es el diseño de parques y jardines, así como la planificación y conservación del entorno natural". Por tanto, el paisajismo o diseño del paisaje tiene entre una de sus finalidades el diseño de las zonas verdes de nuestras áreas metropolitanas.

En el diseño de las zonas verdes observamos que entran en juego disciplinas diversas, tales como construcción, electricidad, hidráulica y jardinería, siendo este último apartado el que nos interesa en estos momentos, y dentro de éste aquellos aspectos, muchas veces olvidados o poco tenidos en cuenta, relacionados con los criterios para una correcta selección de las especies vegetales.

La jardinería es un arte, sin duda, pero los pilares sobre los que se sustenta son, en definitiva, las plantas (con la excepción de algunos estilos orientales muy concretos), por lo que el perfecto conocimiento de éstas nos ayudará, en gran medida, a utilizarlas con acierto, no solo en las condiciones de clima y suelo apropiadas, sino en todo lo concerniente a su combinación y armonía, tanto entre ellas como con los diversos elementos constructivos o

arquitectónicos del entorno. Así como el arquitecto difícilmente podrá diseñar sus obras si no conoce la infinidad de materiales de naturaleza pétreo, metálica, plástica o cristalina disponibles hoy en día, el arquitecto paisajista tampoco podrá diseñar las suyas si no conoce las plantas, sus portes, sus dimensiones cuando adultos, sus formas, los colores, tonalidades y texturas de sus hojas, sus floraciones, no solo en cuanto al color de las mismas, sino también en cuanto a su disposición sobre la planta, época en que se producen y duración de las mismas, las diversas características en cuanto a capacidad de rebrotar, resistencia y rusticidad, la belleza y toxicidad de sus frutos y un largo etcétera.

Sirva de ejemplo Roberto Burle Marx, uno de los máximos exponentes del paisajismo del siglo XX y gran conocedor de la flora tropical, a la que supo sacarle el máximo partido en la mayor parte de sus creaciones. Para él un jardín era una obra viva, resultante de la combinación de diferentes formas, volúmenes y colores, a la manera de una pintura.

No llevar a cabo un acto tan simple como es pensar un poco las cosas antes de realizarlas, puede suponernos posteriormente un gasto importante e incluso el fracaso, y esto tiene una mayor trascendencia cuando estamos hablando de jardinería pública, ya que la pagamos todos los ciudadanos.

A pesar de parecer todo ello a primera vista tan sencillo y evidente, estamos acostumbrados a comprobar, con más frecuencia de la deseada, como se cometen continuamente errores en la selección de especies para las zonas verdes de nuestras ciudades, algunos de ellos especialmente graves, como en el caso del arbolado vial, que por sus dimensiones y las particulares características del lugar donde se ubican son precisamente las plantas que más problemas suelen ocasionar y cuyas soluciones suelen ser más onerosas, insistiéndose a veces en parchear el problema manteniéndolo sin una solución definitiva durante años, sin tener en cuenta los altos costos que ello supone.

La constante expansión de muchas de nuestras ciudades y la mayor exigencia en calidad de vida, las zonas verdes ocupan una superficie cada vez más importante y su mantenimiento supone un costo y un consumo de recursos cada día más elevado. Todo ello nos obliga a ser muy sensatos en el diseño de las mismas, buscando ese equilibrio entre funcionalidad y sencillez, uso adecuado de los recursos y respeto al entorno, según los criterios actuales de sostenibilidad.

José Manuel Sánchez de Lorenzo Cáceres, Ingeniero Técnico Agrícola de la Escuela Universitaria de Ingenieros Técnicos Agrícolas de La Laguna (Tenerife) y Especializado en Hortofruticultura y Jardinería, expone en una de sus muchas publicaciones sobre estos criterios de sostenibilidad que define de la siguiente forma:

CRITERIOS BÁSICOS DE SELECCIÓN

No se quiere decir en ningún momento que el proyectista tenga que supeditar su diseño a las plantas a emplear, pero bien es verdad que, en cierto modo, las circunstancias locales pueden limitar ese diseño, y es por eso por lo que se han antepuesto los criterios denominados “medioambientales” a los puramente paisajísticos, sin que por ello pensemos que éstos tienen menor importancia.

Pero además de estos criterios medioambientales y paisajísticos, en ocasiones hay que tener en cuenta otros que también pueden limitarnos, como son la disponibilidad en el mercado de ciertas especies, la existencia de espinas relativamente peligrosas, la producción de frutos tóxicos, la emisión de polen alergógeno o simplemente la proximidad a la obra de los posibles proveedores, factor éste que incide claramente en los costos.

A. CRITERIOS MEDIOAMBIENTALES

Estos factores afectan a la salud de las plantas y pueden comprometer

seriamente su cultivo si no son tenidos en cuenta, lo que podría traer consigo el fracaso de nuestro diseño.

A.1. Adaptación al Clima:

Las plantas, como seres vivos que son, se comportan ante el clima de formas muy diversas y que dependen de numerosos factores, por lo que su encasillamiento en grupos definidos en cuanto a su resistencia al frío, que es uno de los principales factores limitantes para su cultivo, es una tarea algo complicada. Ahora bien, sin duda es posible hacer grupos en función de su tolerancia a unos mínimos de temperaturas por debajo de los cuales su cultivo comienza a ser problemático, deteniéndose el crecimiento, sufriendo daños, en ocasiones irreversibles, o llegando a la muerte.

Las plantas como todos los seres vivos tienen la posibilidad de adaptarse a condiciones medioambientales adversas, pero a fin de sobrevivir a condiciones que no les son propias, comprometen aspectos que ciertamente son importantes para el paisajismo, como es la apariencia física. Si partimos de que el objetivo del paisajismo es una búsqueda estética, se supone que el plantío seleccionado debe no solo adaptarse a las condiciones medioambientales sino presentar un estado óptimo, para que estéticamente tenga una apreciación agradable.

Fue en Estados Unidos donde comenzó a utilizarse el método elaborado en 1960 por el Departamento de Agricultura, revisado y modificado ligeramente en 1990, el cual divide a Norteamérica en 11 zonas, con tramos de 10 °F, equivalentes a 5,5 °C, comenzando con la zona ártica (zona 1), con temperaturas medias mínimas por debajo de -45 °C y finalizando en la zona subtropical (zona 11) de México, con temperaturas medias mínimas por encima de 4 °C. Estas temperaturas medias mínimas para cada zona están basadas en las temperaturas mínimas registradas durante un período de 60 años.

Por tanto, y en definitiva, las zonas de rusticidad (para clasificar a las plantas ornamentales en grupos en relación con su resistencia al frío) pretenden indicarnos que plantas pueden o no ser cultivadas en una u otra zona, y su representación en un plano nos permite observar, de una forma visual y rápida, que zonas permiten el cultivo de las mismas plantas en razón a su tolerancia al frío, sin tener en cuenta otras consideraciones.

A.2. Requerimientos Edafológicos e Hídricos:

El suelo es un sistema complejo y dinámico con 4 componentes básicos:

a) Materia inorgánica o mineral, formada por piedras, arena, limo y arcilla. La proporción en que se encuentran cada uno de estos materiales define la textura de un suelo y la forma en que se agregan definen su estructura.

b) Materia orgánica, formada por materia en descomposición y organismos vivos, que aportan nutrientes, mejoran la estructura del suelo y ayudan a mantener la humedad y la fertilidad.

c) Aire, que se mueve a través de los poros, proporcionando oxígeno a las raíces. Cuanto más compacto es un suelo peor es su estructura y menor es su porosidad.

d) Agua y nutrientes en disolución, que también se mueve a través de los poros, afectándole de igual forma negativamente la compactación. Una buena textura y estructura con una porosidad adecuada incide de manera notoria sobre el desarrollo de las plantas.

Un suelo ideal sería aquel que tuviera un 45 % de materia inorgánica, 5 % de materia orgánica, 25 % de agua y 25 % de aire, pero eso rara vez se cumple, y menos en nuestras ciudades, donde los suelos están muy alterados, empobrecidos y compactados.

Según José Manuel Sánchez de Lorenzo-Cáceres en su artículo “Criterios de selección de la flora ornamental en áreas verdes metropolitanas”:

Otro factor importantísimo que influye en el éxito o fracaso del cultivo de una especie es el pH, que mide la acidez del suelo y afecta a la disponibilidad de nutrientes y actividad microbiana. La mayor parte de las plantas ornamentales vegetan bien en un rango de pH entre 6 y 8.

La presencia de cloruros y carbonatos, principalmente de sodio y calcio, puede ser igualmente un problema pues alteran el pH y la disponibilidad de nutrientes, causando problemas osmóticos en las raíces, lo que se traduce en un empobrecimiento de la vegetación.

Las características de un suelo pueden ser modificadas mediante labores de fondo, enmiendas, estercolados, instalación de drenajes, etc. Pero como estas modificaciones pueden resultar excesivamente caras cuando se trata de grandes superficies, puede ser más recomendable en ciertos casos utilizar especies que se adapten bien a las condiciones existentes. De forma independiente a estos textos se adjuntan varios listados de algunas especies adecuadas a suelos ácidos, salinos, alcalinos, arenosos, etc.

En cuanto al agua hemos de decir que las plantas funcionan como un complejo hidráulico, bombeando ésta desde las raíces hasta todas las células de su organismo; cuando el agua escasea o falta suele apreciarse una disminución de turgencia en sus tejidos, siendo ello especialmente visible en las hojas, que decaen y languidecen. No todas las plantas tienen las mismas necesidades hídricas, pues las hay tolerantes a circunstancias muy variables; en general podemos decir que las plantas propias de climas mediterráneos, adaptadas a una insolación intensa y a la escasez de precipitaciones, son muy adecuadas para la jardinería pública por su rusticidad. En relación con el agua hay 3 aspectos a tener en cuenta:

- Seleccionar plantas con bajos requerimientos hídricos o alta tolerancia a la humedad según sea el caso.

- Agrupar las plantas por requerimientos hídricos similares
- Diseñar e instalar sistemas de riego eficientes

A.3. Resistencia a Plagas y Enfermedades:

Existen plagas y enfermedades, a veces muy dañinas, que afectan de una manera especial a ciertas especies de plantas, como por ejemplo la antracnosis en el plátano de sombra, la grafiosis en los olmos, el fuego bacteriano en muchas rosáceas, el oídio en rosales y evónimos, etc. Hemos de tener en cuenta esta circunstancia para utilizar estas especies con precaución y, sobre todo, tratar de buscar la mayor diversidad posible. Si utilizamos solo 2 o 3 especies de árboles para las calles de nuestra ciudad corremos el riesgo de que una plaga o enfermedad acabe con gran parte de ellos, lo que nunca ocurriría si utilizamos 15 o 20 especies diferentes. Hay que decir que la resistencia natural de las plantas al ataque de plagas o aparición de enfermedades disminuye si otras necesidades vitales no son satisfechas, como la falta de luz, suelos pobres y compactados, carencia de nutrientes, etc.

A.4. Resistencia a la Polución:

La atmósfera de nuestras ciudades, especialmente las de gran densidad de población, sufre una contaminación importante, siendo más alta en puntos concretos con mucho tráfico rodado y en las áreas industriales. No todas las plantas resisten de igual forma estas circunstancias, ya que la polución va depositando sobre sus hojas una fina capa de partículas que puede llegar a disminuir o inhibir su función clorofílica. Normalmente los efectos de la contaminación atmosférica en las plantas incluyen "quemaduras" en las hojas, caída prematura del follaje, amarillamientos y clorosis, detención del crecimiento, aborto de la floración, etc., siendo los síntomas a menudo parecidos a los producidos por deficiencias nutricionales o ciertas

enfermedades. Existen dos clases de contaminantes atmosféricos, los primarios, que son emitidos directamente por la fuente emisora, como los aerosoles o partículas en suspensión, óxido de azufre, óxido de nitrógeno, hidrocarburos, monóxido de carbono, etc., y los secundarios, que se forman por la reacción de los contaminantes primarios con los componentes naturales de la atmósfera, como el ozono, cetonas, aldehídos, peróxido de hidrógeno, nitrato de peroxiacetilo, sulfatos, nitratos, etc. Todas las plantas no presentan el mismo grado de resistencia frente a la polución atmosférica, debiéndose tener en cuenta este aspecto especialmente cuando se diseñan zonas verdes en zonas industriales o centros urbanos con mucha densidad de tráfico.

A.5. Necesidad de Sol o de Sombra:

La mayoría de las plantas gustan de una exposición soleada o con ligera sombra; muchas toleran la sombra durante ciertas horas al día, y algunas gustan de la sombra total, es decir, no toleran la acción directa de los rayos solares, aunque ello no significa necesariamente ausencia de luz, pues a menudo requieren de buena iluminación, como el caso de muchas de nuestras populares plantas de interior. Este aspecto debe conocerse para ubicar las plantas en las situaciones y exposiciones más convenientes. De una forma general, las exposiciones orientadas al norte son más frescas y reciben menos insolación, justo todo lo contrario de las exposiciones orientadas al sur. Es importante a la hora de realizar un diseño, especialmente cuando la zona a tratar se encuentra entre edificaciones, definir un plano de sombras, pues de esta forma tendremos claro donde ubicar las diferentes especies en función de sus mayores o menores necesidades de luz y sol.

También es importante acotar que en los paisajismos las áreas de sombra se van modificando, en función de: la estación, los patrones de caducidad del follaje de cada especie, el crecimiento de la vegetación arbórea, y hasta de las políticas de mantenimiento de los entes competentes (relativas a la poda).

B. CRITERIOS PAISAJÍSTICOS

Estos factores afectan al diseño y normalmente no repercuten en la salud de las plantas, pero no tener en cuenta el crecimiento y desarrollo podría influir con el tiempo en la calidad estética del paisaje y, en ciertos casos, en una disminución de su vigor natural, bien por la competencia con otros vegetales o con las edificaciones circundantes.

B.1. Porte y Forma:

Uno de los mayores atractivos de las plantas son sus floraciones, pero raras veces éstas ocurren a través de todo el año, existiendo períodos, más o menos largos, en que la planta carece de ese atractivo. Por ello, la forma y la textura son otros de los aspectos a tener en cuenta a la hora de seleccionar las especies. El porte y la forma de las plantas vienen determinada normalmente por el tallo y su forma de ramificar.

Hay plantas leñosas que admiten bien las podas y los recortes, por lo que podemos darles artificialmente la forma deseada, constituyendo un caso extremo la topiaria. Este tipo de plantas y el uso de estas técnicas son propios de los jardines formales, más geométricos y arquitectónicos, mientras que los jardines informales y paisajistas, imitando en cierto modo a la Naturaleza, dejan al vegetal desarrollarse de una forma lo más natural posible.

El porte arbóreo, que corresponde a los árboles es el de mayor tamaño (aproximadamente individuos mayores de 1,5 mt.) y se caracteriza por presentar troncos leñosos; el porte arbustivo por su parte, es de tamaño intermedio entre 0,30 y 2mts. de altura pero con troncos flexibles incluso en aquellos de arbustos de mayor altura. Y Finalmente el porte de cobertura corresponde con aquellas especies de cubre suelos y engramados, cuya altura máxima es aproximadamente 0.30 mts.

B.2. Tasa de Crecimiento y Desarrollo:

Otro aspecto a tener en cuenta a la hora de seleccionar las plantas, especialmente importante en el caso de arbustos y árboles, es la velocidad de crecimiento y el desarrollo que puede alcanzar cada una de las especies. Con frecuencia vemos plantaciones en las que no se han tenido en cuenta estos factores, y lo que en un principio aparentaba cierta armonía, con el paso del tiempo se iba convirtiendo en una vegetación caótica en la que los vegetales competían unos con otros por el espacio, estorbándose mutuamente, o en la que se iban perdiendo las proporciones al tener las diferentes especies utilizadas velocidades de crecimiento y/o portes muy dispares.

En ocasiones, y de una forma deliberada, se pueden realizar plantaciones con una densidad mayor de la aconsejable, pero con el paso del tiempo, y a medida que se van desarrollando las plantas, deben realizarse entresacas, manteniendo, de esta forma, el espacio vital necesario para cada una de las plantas. Esto se hace fundamentalmente con la vegetación arbustiva y/o de cobertura.

Llegados a este punto hay que hablar sin remedio de las alineaciones urbanas de arbolado, que tantos problemas ocasionan debido principalmente a una mala selección de especies. Con demasiada frecuencia observamos en nuestras ciudades como se plantan árboles inadecuados en aceras muy estrechas o demasiado próximos a las fachadas de los edificios o como se plantan árboles demasiado cerca unos de otros (en ocasiones ambas cosas).

Lo que en un principio y durante un cierto periodo de tiempo podía aparentar ser correcto, con el paso de los años comienza a ser un problema (pavimentos de aceras rotos o levantados con el peligro para los transeúntes, vecinos que se quejan por la falta de luz, comercios que protestan porque las ramas tapan sus letreros luminosos o escaparates y por los que pagan impuestos, etc.).

Para resolver este problema se suele acudir a la poda, que en muchos casos tiene que ser radical por lo estrecho de las aceras, repitiéndose ésta periódicamente. Con el paso del tiempo el problema sigue sin resolverse y nos encontramos ante el siguiente panorama: un gasto continuado en podas salvajes para evitar las quejas de los ciudadanos y una disminución estética y de salud de los árboles, que no llegan a cumplir la misión que se pretendía cuando se plantaron.

También habría que acotar que en muchas ocasiones los árboles se encontraban allí previamente a la construcción de las edificaciones, lo que se traduce en la demostración del profundo irrespeto que sentimos por el entorno y la vida que circunda nuestras construcciones.

B.3. Textura:

La textura de las plantas viene dada por la forma, tamaño, disposición y características de sus hojas, definiendo la superficie de las zonas ajardinadas y creando contrastes, ya que las superficies lisas y brillantes reflejan la luz, mientras que las rugosas o a fieltreadas la absorben. El uso de una misma textura, por tanto, produce monotonía, mientras que su diversidad crea un interés visual. La textura normalmente va íntimamente ligada al color, percibiéndose ambos conjuntamente.

En cuanto al tacto, la textura de las hojas puede ser lisa, rugosa, pubescente, tomentosa, escamosa, etc. Además de ello las hojas pueden tener consistencia herbácea, papirácea o coriácea, la lámina puede ser plana u ondulada, y su forma, tamaño y nerviación pueden ser muy variables. En cuanto a su disposición en el tallo pueden ser opuestas, alternas, verticiladas, arrosietadas, imbricadas, etc. Todo ello supone, pues, que contemos con infinidad de posibilidades a la hora de realizar combinaciones de diferentes texturas para

lograr contrastes de lo más diverso.

En el caso del arbolado, la textura de las cortezas de sus troncos puede tener igualmente cierto interés ornamental, pues las hay de muchísimas tonalidades, lisas, rugosas, escamosas, fisuradas, fibrosas, reticuladas, que se desprenden en tiras o placas, etc.

B.4. Color / Estacionalidad:

Igual importancia que la forma y textura de las plantas es el color. Quiere ello decir que se debe tener en cuenta la perfecta armonía entre formas y texturas, y entre éstas y los colores.

El color llena nuestras vidas y excita los sentidos, pudiendo afectar nuestro estado de humor e incluso nuestros sentimientos, tranquilizando o emocionando nuestro espíritu. El color puro en el jardín no existe, ya que su percepción depende de las formas y texturas; es algo cambiante, tanto a lo largo del día, con el ángulo de incidencia de los rayos solares, como a través de las diversas estaciones. Por otro lado, los rayos del sol no inciden de igual forma en todas las latitudes y, por tanto, los colores se perciben de diferente manera, siendo más intensos a medida que nos acercamos a los trópicos.

El círculo cromático compuesto de 12 colores básicos, y fundamentado en los colores del arco iris, puede ayudarnos a entender mejor las teorías del color, que nos serán de suma utilidad en nuestros diseños. Los colores en cuya composición interviene el azul se denominan "fríos", mientras que reciben la denominación de "cálidos" aquellos en cuya composición interviene el rojo o el amarillo. Son colores primarios aquellos que no pueden obtenerse por la mezcla de ningún otro. Son tres, el amarillo, el rojo y el azul. Se denominan colores secundarios los obtenidos por la mezcla de dos colores primarios a partes iguales. Son tres, el verde (amarillo + azul), el violeta (rojo + azul) y el naranja (amarillo + rojo).

El verde es el color más importante en jardinería, pues domina gran parte del paisaje. Es un color que reconforta e inspira tranquilidad. Por si solo, con su infinidad de matices, unido a diferentes portes y texturas, puede constituir todo un variado jardín, como en el caso de las coníferas. Los verdes oscuros dan sensación de profundidad, mientras que los verdes brillantes dan sensación de luminosidad.

Un tercer grupo lo constituyen los colores terciarios, que se obtienen al mezclar en partes iguales un color primario con el secundario más cercano del círculo cromático. Por ejemplo violeta+ rojo = púrpura o violeta rojizo, amarillo + naranja = dorado o amarillo anaranjado, rojo + naranja = escarlata o rojo anaranjado, etc. Son quizás los colores más abundantes en la naturaleza.

Aún en los países del trópico, las hojas de muchas especies de árboles y arbustos caducifolios toman bellas coloraciones otoñales que desde el punto de vista paisajístico son muy interesantes. Ello se debe a la presencia y acción de ciertas fitohormonas inhibidoras del crecimiento que en el otoño, cuando los días van siendo más cortos, aumentan su concentración frente a las fitohormonas estimuladoras del crecimiento, produciendo la ralentización y parada del vegetal, que entra en reposo. Estas hormonas vegetales son el etileno y el ácido ascóico. Cuando estas hormonas alcanzan su mayor concentración, la clorofila desaparece y comienzan a resaltar otros pigmentos, como los carotenoides que le dan a la hoja las tonalidades amarillas y anaranjadas, y las antocianinas, que le dan las tonalidades rojizas. Más tarde, estas mismas fitohormonas serán las responsables de la abscisión del pecíolo, con lo que la hoja cae. El diseñador debe ser conocedor de estas características y sacarle el máximo partido posible.

2.2.8 Jardines Históricos

Los jardines enclavados dentro de las ciudades, muchas veces incluso en el centro histórico eran considerados como una zona verde, un parque público más. Esta equivocada política no había potenciado los valores artísticos y culturales del jardín y este punto de partida representa el riesgo más grave para un uso adecuado. Es muy difícil conseguir que el ciudadano respete y cuide algo que no se le ha enseñado a apreciar y valorar.

Los parques ó jardines históricos son espacios diseñados de acuerdo a lineamientos conceptuales con el objeto de crear paisajes caracterizados por valores estéticos, funcionales y de integración de diferentes componentes.

Los jardines históricos de hecho son paisajismos con su valor propio, que luego son declarados patrimonio, usualmente porque las edificaciones circundantes tienen valor patrimonial, aunque esta no es una determinante, ya que existen casos de Parques declarados patrimonio nacional y que no poseen ninguna edificación de relevancia.

Es importantísimo tener la conciencia, desde la propia administración, que estos jardines por ser "especiales" y diferentes necesitan también un tratamiento distinto y más cuidado, unas técnicas precisas, una mano de obra especializada, por su particular fragilidad y características. Deben tener una ordenanza y unas condiciones especiales de uso, y en muchos casos horarios de cierre y apertura. El público debe comprender y admitir la importancia del jardín que se pone a su disposición. Para ello es también nuestra obligación tratar de concienciarlo sobre su valor y su historia con carteles, folletos, guías... para que conociéndolo aprenda a usarlo y a respetarlo y se convierta en el mejor colaborador de su conservación y mantenimiento.

Los problemas y la oposición que se encontraron al cerrar al público por ejemplo los Jardines de Boboli (Florenxia), ahora ya asumido y admitido por el público son una muestra de esta situación. La respuesta ciudadana a la situación de degradación y deterioro del Central Park (New York) son una muestra de la preocupación que los ciudadanos sienten por sus parques y jardines. La Carta de Florenxia, de 1982, señaló otra etapa definitiva en la conservación de los jardines históricos.

Redactada por el Icomos, ONG asesora oficial de la Unesco en esta materia, fue aprobada por la Asamblea General en Roma el 15 de diciembre de 1982. A partir de entonces las legislaciones de los países europeos y muchas de las del resto del mundo, que no habían incluido esta protección en su legislación, comenzaron a hacerlo y hoy en día es una normativa mundialmente admitida.

Sin embargo, y tal como la propia Carta admite, el tiempo y la propia problemática que entraña la realización de una restauración, va poniendo de manifiesto matices y problemas cotidianos con los que es necesario enfrentarse.

En principio hay que advertir que no existe una sola y única categoría de jardín artístico histórico, sino varias, de la misma manera que sucede con los monumentos y que al haber distintos niveles de clasificación hay también distintos niveles de protección.

Una adecuada restauración es el camino más seguro para su protección y uso adecuado. La restauración es siempre una labor creadora que te enfrenta cada día con un nuevo problema diferente de resolver y que sólo la sensibilidad, el tacto y el conocimiento técnico, permiten encontrar soluciones y hallar el equilibrio entre la conservación de la esencia histórica del jardín, que lo han hecho único y diferente, y la necesidad de su uso cotidiano.

La propia Carta de Florencia define al jardín histórico como "monumento vivo". La "vida" tanto de los elementos botánicos que lo componen, como su ciclo evolutivo, nacimiento, desarrollo, madurez, muerte, es parte intrínseca del jardín. El análisis de su estructura básica es en suma lo que nos debe dar la clave y el punto de partida en la rehabilitación del jardín.

2.2.9 Principios de Conservación del Patrimonio Cultural en los Parques y Jardines Históricos

Los Jardines de la Universidad Simón Bolívar, dado su valor patrimonial, y como Bien de Interés Cultural, deberían tratarse bajo la categoría de parques o jardines históricos. Sin embargo, esta figura no ha sido lo suficientemente desarrollada en nuestro país, razón por la cual es importante revisar lo existente en el contexto internacional, de manera de guiar las acciones de acuerdo a estándares internacionales. Es por ello que en este punto se revisa el marco legal y los principios de conservación de los parques y jardines históricos.

Los paisajes culturales, de acuerdo al Artículo 1 de la Convención sobre la Protección del Patrimonio Natural y Cultural Mundial:

Representan las obras que combinan el trabajo de la naturaleza y el hombre. Son ilustrativos de la evolución de la sociedad humana y de los usos del espacio a lo largo del tiempo, bajo la influencia de limitaciones físicas y/o oportunidades presentadas por el medio ambiente natural y de sucesivas fuerzas sociales, económicas y culturales, tanto externas como internas. Los paisajes culturales deben de ser seleccionados en base tanto a su valor universal sobresaliente como a su representatividad en términos de una región geo-cultural claramente definida y también por su capacidad de ilustrar los elementos culturales esenciales y distintivos de tales regiones.

Los parques ó jardines históricos han sido considerados dentro de la figura de paisaje cultural, encontrándose esta condición reflejada en diferentes

documentos internacionales. La primera declaración internacional específica sobre el paisaje se produce con la “Carta para la conservación de lugares de valor cultural” o Carta de Burra (Australia en 1979), donde se definen los diferentes tipos de tratamiento a realizar en el paisaje para su conservación.

La carta de ICOMOS – Nueva Zelanda (1992) mejora la definición de la carta de Burra al expresar que:

Lugar cultural es cualquier área incluida la cubierta por el agua y el aire que forman su contexto espacial incluyendo cualquier paisaje, sitio tradicional o lugar sagrado y cualquier elemento fijado a la tierra, incluso zona arqueológica, jardín, edificio o estructura y cualquier volumen de agua, de río o de mar que forme parte del patrimonio histórico y cultural.

En el encuentro sobre Paisajes Culturales celebrado en Petit Pierre (Francia) se define al jardín histórico dentro de la categoría de “designed landscape” cuya traducción resulta compleja por las diversas acepciones, por lo que en España se adopta el término “paisaje concebido” y en Francia “constructions des paysages”. Consideramos adecuado el uso del término “paisaje proyectado o diseñado”. En Viena (1996) se extendió esta definición hacia una dimensión más amplia y antropológica que permitió incluir paisajes relacionados con actividades productivas.

La conservación y restauración de jardines históricos implica acciones fundamentales en la preservación del patrimonio cultural y constituyen factores esenciales en la valorización de las áreas urbanas.

En Estados Unidos se publica en 1996 “La Guía para el Tratamiento de Paisajes Culturales” bajo el auspicio del Departamento del Interior, el Servicio Nacional de Parques y otras instituciones dedicadas a la protección del Patrimonio Cultural. En Canadá se publica la Carta Appleton, con criterios similares.

Es importante la integración de ambos documentos en el desarrollo de una metodología de intervención, con una visión global orientada al caso de Parques y Jardines de carácter histórico y paisajes culturales en áreas urbanas destinadas a la recreación. Una cuidadosa planificación en el tratamiento de los paisajes culturales permite evitar daños irreversibles que son frecuentes cuando no se toman las precauciones necesarias. Numerosas técnicas profesionales para la identificación, documentación y tratamiento de paisajes culturales han avanzado a lo largo de los últimos años y continúan siendo objeto de estudio y refinamiento.

Según publicaciones internacionales entre las que destaca la publicación del Servicio Nacional de Parques de los Estados Unidos de Norteamérica, (National Park Service) “Protegiendo los Paisajes Culturales” y los lineamientos de conservación de “Ontario Heritage Foundation” según Paine Cecilia (1996), el proceso de planificación para la conservación de los paisajes culturales se basa en principios de conservación que contemplan la Protección y Valorización de los recursos patrimoniales, lo que exige de acciones que deben incluir la investigación histórica, el inventario y la documentación de condiciones existentes, el análisis del sitio y evaluación de la integridad y significado, el desarrollo y descripción del enfoque para la preservación del paisaje cultural donde se exponen los lineamientos fundamentales del tratamiento propuesto.

Asimismo, debe incluir el desarrollo de un Plan de Manejo con énfasis en el aspecto patrimonial donde se destaque la filosofía de manejo propuesta, desarrollo de una estrategia para el mantenimiento y la preparación del seguimiento y recomendaciones para investigaciones futuras. A continuación se desarrollan los lineamientos vinculados a estos conceptos y las acciones requeridas para su aplicación:

Protección:

El respeto por el tejido existente y resultante del proceso histórico es fundamental para las actividades de protección. Esta acción ha sido resumida por los restauradores Norteamericanos con el término “extant”.

1. Integralidad: el proceso de protección debe reconocer y manejar todos los intereses que inciden en el caso y tener acceso a todas las disciplinas que puedan contribuir con los estudios y salvaguarda de los recurso patrimoniales.
2. Contexto: Todo elemento del ambiente construido es inseparable de la historia de la cual es testigo y del lugar que lo contiene. En consecuencia toda intervención debe manejar el todo y las partes.
3. Impacto arqueológico: debe hacerse un esfuerzo razonable para proteger y preservar los recursos arqueológicos afectados en el recurso o en las proximidades al mismo.
4. Uso: El patrimonio será usado de acuerdo a lo previsto en las intenciones originales. De no ser posible, todo esfuerzo razonable se llevaría a cabo para proveer un uso compatible que requiera de alteraciones mínimas.
5. Características definitorias del carácter: las características tales como los materiales, carácter, trabajo artesanal o métodos de construcción, no deben ser destruidos ni desechados y se evitará la modificación de estos aspectos o cualidades.
6. Reconocimiento de la evolución: los cambios que han ocurrido son evidencia de la historia y evolución del recurso. Cuando los cambios ocurridos han adquirido relevancia por si mismos, ellos deben ser reconocidos y respetados.

Valorización:

1. Identificación: los nuevo trabajos deben diferenciarse del original, bien sea por un proceso de inspección detallada o por expertos en conservación, cuidando de no restar integridad ni coherencia al todo.

2. Adaptaciones y adiciones contemporáneas: nuevas funciones, materiales y acabados pueden ser necesarios para satisfacer nuevos requerimientos. Estos reflejarán prácticas contemporáneas pero respetarán y valorizarán el espíritu del recurso patrimonial, siendo compatibles en tamaño, escala, color, material y carácter de la propiedad, el entorno y el ambiente. En ningún caso diseños contemporáneos pueden destruir tejidos originales de significación patrimonial.
3. Reparación y Estabilización: Los elementos deteriorados, en los casos que sea posible, deben ser reparados en vez de reemplazado. Se indicará reemplazo únicamente en casos irreparables. En esos casos la selección de nuevos materiales respetará y será compatible con el tejido original.
4. Reubicación: La reubicación o desmantelamiento de un patrimonio cultural solo se aplicará en última instancia si la protección no puede obtenerse mediante otros medios.
5. Sistemas de seguridad: Los sistemas serán repotenciados o actualizados en formas que respeten el existente y tradicional equilibrio del tejido y espíritu patrimonio, cuidando de no movilizar procesos de deterioro.
6. Reversibilidad: nuevos añadidos y alteraciones se harán de modo de que si son removidos en el futuro, se mantenga inalterada la forma e integridad esencial y original.

Gestión de la conservación:

La práctica de la conservación patrimonial exige de la aplicación de lineamientos específicos con relación a procedimientos y técnicas.

1. Investigación y documentación: cuanto mejor se conoce un patrimonio, mayores serán las oportunidades para su protección y valorización. La investigación, documentación e inventario de todos los elementos y cualidades propios del patrimonio debe ser requisito indispensable a todo tratamiento de conservación, que debe incluir la investigación histórica,

Identificación y proceso de tenencia de la propiedad y terrenos circundantes además de aspectos socioculturales y urbanos del contexto.

Esta información permite orientar las decisiones referentes al tratamiento y guiar el manejo, mantenimiento e interpretación en la forma más adecuada. La documentación y registros resultantes de estos estudios tienen en sí misma valor patrimonial.

Todos los aspectos valiosos y demás componentes que corresponden al carácter histórico del paisaje deben ser inventariados. El nivel de la documentación requerido depende de la naturaleza y significado del recurso en estudio. Por ejemplo la documentación del material vegetal debe incluir el nombre científico y común y el tratamiento de las especies presentes.

2. Registro de la situación encontrada y documentación del estado del bien patrimonial previa a cualquier intervención: A pesar de que no existe una forma única para realizar el inventario de un paisaje, el objetivo de la documentación es poner en evidencia la situación actual del área, configurando de ésta forma una base sobre la cual operar. Estos registros incluyen levantamientos topográficos, vinculados preferiblemente a sistemas de información geográfica (SIG) y levantamiento arquitectónico incluyendo detalles y patrones de diseño. Estos registros deben conservarse en un archivo patrimonial público y en las instalaciones u oficinas de manejo del bien patrimonial.
3. Re-creación: Actividades que envuelven la re-creación de formas anteriores deben limitarse a aquellas que se puedan lograr sin conjeturas. Para ello es necesario disponer de suficiente tejido original o documentación que soporte los esfuerzos de re-creación.
4. Materiales y técnicas: deben respetar las prácticas tradicionales a menos de que existan sustitutos modernos respaldados por suficiente base científica y un cuerpo de experiencia que demuestre ventajas evidentes para su uso en bienes patrimoniales.

5. Planes de manejo: la planificación de la conservación de paisajes culturales envuelve una amplia gama de variables dinámicas. La naturaleza cambiante de los paisajes requiere de la adopción de planes de manejo que incluyan tratamientos coherentes con objetivos cuidadosamente definidos, interrelacionados con los programas de mantenimiento y restauración.

2.2.10 Los Primeros Paisajismos de Caracas

La más grande contribución realizada por Juan Vicente Gómez a favor de las áreas verdes públicas en Caracas ha sido el **Parque Los Caobos**, situado en los años 20 en las márgenes de la ciudad. Alrededor de 1800, estos terrenos hacían parte de una hacienda cafetalera explotada por unos franceses. Para 1865 José Antonio Mosquera era dueño de la finca y siembra una serie de árboles que formaron una larga avenida en el sentido longitudinal de los terrenos, es decir Este-Oeste. Estos árboles llamados Caoba, se usaban tradicionalmente para dar sombra al café, y de allí deviene el nombre este parque.

En 1924 la sucesión Mosquera se propuso parcelar los terrenos dentro del ya iniciado proceso de expansión de Caracas, en la zona de El Conde y La Yerbera. El nuevo parcelamiento se llamó “Urbanización del Este” y según el proyecto, recibió un trazado aproximadamente octogonal, coordinado por la Avenida de los Caobos plantados por Mosquera, y distinguido además en su extremo occidental por la plaza circular de la cual se desprendían avenidas en forma de estrella y que luego será denominado Plaza Mohedano.

Los urbanistas se proponían respetar solamente la arborización en la avenida principal, por lo cual el parcelamiento habría arrasado con el resto del bosque, contando además con los ingresos que podía significar la comercialización de las valiosas toneladas de madera.

En este momento interviene el General Gómez, quien ordena la adquisición de la zona ocupada por El Bosque. El Ministro de Obras públicas dispone realizar los trabajos preliminares para el “levantamiento del terreno y formación del Parque Sucre“. El parque es inaugurado en el Centenario de la Batalla de Ayacucho, y posteriormente será pagada una modesta suma de dinero a los propietarios en relación al verdadero valor de los terrenos, pero la autoridad del General Gómez impedía cualquier reclamo.

No podemos dejar este hecho, sin expresar la suposición acerca de la sensibilidad y el aprecio de Gómez para con la naturaleza. La indiferencia, la cual pudo fácilmente existir en aquellos tiempos, hubiera privado a la ciudad de esta valiosa zona verde, y, en consecuencia, también de algunas áreas circunvecinas, como el Jardín Botánico y tal vez la Universidad.

Durante el año de 1933 se realiza la construcción de la avenida principal del parque, y en 1935 se decide erigir en la cercanía de la Plaza Mohedano el Museo de Bellas Artes, junto con el Museo de Técnica e Historia, llamado luego de “Ciencias Naturales“. En Enero de 1936, desaparecido Juan Vicente Gómez, se hacen varias inspecciones del parque, en vista de la mortalidad de los caobos y de otros árboles. Clery G. Salazar, agrónomo al servicio del Ministerio de Salubridad y de Agricultura y Cría, la atribuye al corte de muchas raíces para colocar macadam, como también a los rellenos hechos imprudentemente. Recomienda un riego abundante y aplicación de abonos, eliminación de los árboles muertos y reemplazo de estos con mijaos. El riego debería hacerse instalando un sistema de tuberías.

En respuesta a este informe se delega al ingeniero Jiménez Macías como director de los trabajos del parque, con la tarea de preparar un plano topográfico y determinar la cantidad de agua necesaria para el riego. A la vez, el Ministro de Obras Públicas solicita a Henry Pittier otro informe de carácter científico, con el propósito de ayudar al ingeniero Jiménez.

Pittier, es al lado de Adolfo Ernst, otro hombre providencial de origen extranjero, que contribuye en modo igualmente eficiente al conocimiento de nuestra flora y su tratamiento. El informe que presenta se refiere no solamente a las condiciones de las plantas, sino también a la adaptabilidad de “Los Caobos como parque o jardín público”. Comenta que “es lamentable que no se haya consultado un Arquitecto Paisajista competente, antes de emprender trabajos de consideración. Luego añade: “Tal como hoy se encuentra la referida propiedad, cruzada y recruzada por anchas vías, se parece más bien a un proyecto de urbanización que a un parque”. Teme que los caobos sufrieron serios daños. “Siento tener que decir –escribe- que algunos de los trabajos ejecutados hasta el presente en Los Caobos denotan una completa ignorancia de las condiciones básicas del establecimiento de parques”.

Pittier observa luego que en Venezuela existen “no menos de mil especies de árboles, las dos terceras partes de los cuales podrían y deberían, como sencillo medio educativo, estar representados en los parques públicos y avenidas de Caracas”. Un parque de tamaño reducido como Los Caobos, puede servir exclusivamente al recreo, o “acercarse más al jardín botánico”. De esta destinación depende su flora específica. “En el primer caso, la mayor parte del espacio se ocupará de céspedes rodeados de árboles de sombra; en el otro caso se establecen grupos de árboles, sea por familias o juntados de manera de ampliar el carácter artístico de los paisajes. En el parque de recreo el número de árboles es necesariamente limitado; en el otro se trata al contrario de reunir la mejor representación posible de la flora del país”.

La mayoría de las medidas recomendadas por Pittier se tomaron en cuenta y el ingeniero Jiménez Macías procedió a realizarlas. Se instaló también un vivero y se procedió a la eliminación radical de todas las plantas de café que todavía quedaban. Se emparejó el terreno, fueron instalados los tubos de drenajes y las bocas de agua para riego. Se decidió no pavimentar ninguna otra calle fuera de

las existentes. Los nuevos caminos peatonales fueron engranzonados. Se colocaron bancos y aparatos para juegos de niños.

Pero para los años 1960-70, las condiciones de Los Caobos otra vez parecían preocupar a la opinión pública. Se dispuso entonces realizar una reforma que modernizaba radicalmente el Parque, y que fue concebida por el Arquitecto José Miguel Galia. Respetando los alineamientos de los árboles, el proyecto mantenía el trazado recto del camino principal, ya exclusivamente destinado a los peatones, y desnivelado conforme a las cotas del terreno.

Todas las construcciones de servicio fueron hundidas en el suelo, quitándoles en lo posible el aspecto de edificios. El proyecto, en su expresión formal, fue todo lo contrario al **Parque del Este**, realizado contemporáneamente, donde triunfaron las curvas y ondulaciones diseñadas por Burle Marx. Desde luego la vegetación en ambos casos era diferente, y si el diseño del paisajista brasileño podría parecer como paradigmático para una solución moderna, el de Galia lo es también, logrando la excelencia con otros medios formales.

La expansión de Caracas al Este, iniciada en la tercera década del siglo XX, es un proceso de tal amplitud, que en pocos años multiplicó por cuatro la superficie urbana. Las nuevas zonas son sustancialmente distintas del viejo casco, porque la tipología de la quinta o de la pequeña casa con jardín, aunque sea pareada, es la que se impone en las nuevas urbanizaciones, promovidas y comercializadas por las sociedades privadas llamadas Sindicatos.

Se produce por primera vez el diseño de un jardín privado por un especialista. Es este el Proyecto de la Villa Enriqueta, propiedad diseñada junto con sus jardines, por el Arquitecto Alejandro Chataing. El mismo Chataing escribe, en 1923, el primer artículo sobre arquitectura de jardines en la Revista del Colegio de Ingenieros. Siete años después el Ingeniero Luís Urbaneja publica en la misma revista otro artículo también referente a este tema.

Chataing reconoce que para organizar jardines no basta un jardinero, por muy hábil que sea; esta tarea debe ser delegada en manos de un profesional especialista, que sabrá valorizar las condiciones del terreno y crear el jardín como una obra de arte.

Se pueden elegir las formas del jardín francés, inglés o italiano, pero es necesario adaptarlas a las especies vegetales de nuestra flora, porque el mismo clima “no acepta el cambio de palmeras por pinos”. Recomienda en el diseño la inclusión de un repertorio de elementos muy amplio, como espejos, fuentes, y corrientes de agua, kioscos, pérgolas, esculturas, terrazas, bancos y desde luego árboles y flores plantadas en grupos macizos.

El ensayo de Urbaneja enfatiza los aspectos históricos y teóricos del arte de jardines, explicando las características “geométricas” del estilo francés y “naturales” del jardín inglés. Recomienda que en su diseño se eviten los excesos decorativos, porque “la agradable simplicidad es una de las condiciones propias de la belleza”, y en esto se ubica en una posición distinta a la exuberante amplitud de medios favorecida por Alejandro Chataing.

Otra zona de fuerte y favorable impacto ambiental en el este de Caracas es el Country Club, una obra a través de la cual se hace manifiesta la influencia de la cultura norteamericana, tanto en su concepto como en su ejecución. El nuevo proyecto concebido con calles de amplias curvas que ofrecían variables efectos paisajísticos y propios del “Park Movement” estadounidense, es totalmente distinto de las nuevas avenidas rectas, trazadas hasta ahora en Caracas.

Se establecen las parcelas de 2.000 m². En las cuales se construyen las viviendas más lujosas de la ciudad. Sus jardines se integran a los campos de golf. Inicialmente existe un régimen de urbanización exclusiva, con entrada reservada y vigilancia privada. La casa club, diseñada por el arquitecto norteamericano Wendehoeck en estilo neocolonial hispánico, establece en su

alrededor una laguna y una cuidadosa arborización, en la cual se utilizaron grupos de altos bambúes, mientras la avenida principal, bordeada por las palmas reales, se convirtió en una de las más hermosas perspectivas en la ciudad, al destacarse contra el fondo de la serranía del Ávila.

Las demás urbanizaciones en el Este fueron proyectadas con diverso grado de capacidad profesional. La de la Florida y de Campo Alegre, fueron diseñadas por Manuel Mújica Millán, con avenidas generosamente diseñadas, donde se combinan criterios formales derivados de la composición académica con influencias de la ciudad jardín. A lo largo de sus calles se plantan árboles y se incluyen, por lo menos en proyecto, otros elementos de paisajismo como bancos, faroles y fuentes.

En los años 50 surgieron urbanizaciones con la ambición de lograr un impactante diseño paisajístico, gracias a la iniciativa del empresario-urbanista Luís Roche, cuya “obra maestra” fue Altamira, con sus anchas y largas avenidas, paradas de autobuses neocoloniales, un espectacular obelisco, espejos de agua y arborización.

Los cambios en los porcentajes de construcción introducidos a partir del año 1958, a través de los cuales se autorizó la integración de parcelas y la construcción de edificios multifamiliares, pusieron fin a las características iniciales de esa área. No se tomó en cuenta que el valor de ella no tenía que ser estimado en términos económicos, sino como un beneficio ambiental del cual podía disfrutar toda la ciudad, con un inapreciable grado de excelencia urbana, ahora irremediablemente perdido.

Sin embargo, ambientalistas y urbanistas logran elementos urbanos vitales que constituyen única reserva de espacio natural inserto en la ciudad, el **Jardín Botánico** (1943) ubicado en los terrenos de desarrollo del Proyecto de la Universidad Central de Venezuela; el **Parque zoológico el Pinar** en 1945; el

Parque del Este en 1961; el **Parque los chorros** 1971; **los Jardines de la Universidad Simón Bolívar (proyecto Robles Piquer)** 1974; el **Parque zoológico de Caricuao** inaugurado también para 1974 y el **Parque del Oeste Jovito Villalba** en 1983 son parte de de estos pulmones urbanos que se debaten entre extinción y sustentabilidad por las negligentes políticas de mantenimiento y la desidia de los entes gobernantes, una dura pelea que solo la comunidad puede ganar mientras se cree conciencia y educación en la preservación y conservación de parques y jardines como patrimonio cultural.

Como último punto mencionaremos el Proyecto que se debate sobre los terrenos de La Carlota. Durante un foro realizado en la ciudad de Caracas se habló sobre la posible construcción del Parque (Verde) La Carlota; el presidente del Instituto del Patrimonio Cultural (IPC), informó que todas los trabajos que se pretendan hacer en el sitio deben estar avalados por el organismo que preside, como ente rector del patrimonio cultural de la nación, en vista que el mencionado espacio fue declarado como Bien de Interés Cultural en el 2005, gracias a su registro en el Catálogo Patrimonio Cultural del municipio Chacao.

Sin embargo, la noticia de la construcción de un complejo de viviendas y un parque tecnológico en el Aeropuerto de La Carlota ha sido ya expuesta. En los periódicos han aparecido infinidad de artículos de opinión o informativos, en los que las personalidades más importantes del ámbito urbano han mostrado el descontento que implica esta noticia de urbanizar rápidamente La Carlota, en contraparte a lo que significaría tener espacios públicos culturales, de recreación o de cualquier otra índole, que incluyan a toda la ciudadanía, sin distinciones.

No obstante, el presidente del IPC insistió que “el Instituto no apoyará la construcción de viviendas en el espacio y que sólo aprobará un proyecto de carácter público como un parque“...

2.2.11 Aproximación al Proyecto Robles Piquer

Sobre una superficie de 4 hectáreas, el Arquitecto paisajista Eduardo Robles Piquer proyectó el parque jardín correspondiente a las áreas verdes de la Universidad Simón Bolívar en Caracas, Venezuela. El Proyecto de diseño paisajista obtuvo Mención Especial en la V Bienal de Arquitectura en Venezuela.

Robles Piquer hace una breve reseña para la revista Punto en su edición número 51 del año 1974 sobre su planteamiento, y de manera descriptiva lo expone:

Es un parque que responde a la arquitectura de nuestro tiempo y encaja en una Universidad contemporánea como es la Simón Bolívar, Adaptado totalmente a la topografía del terreno, en su mayor parte plano o con muy pocos desniveles, con un fondo de talud dominante de unos seis metros de altura. Sobre este talud, que recorre en toda su longitud el terreno sensiblemente alargado, se ha desarrollado cinco escalinatas las cuales no cumplen solo la función de unir, de permitir el acceso desde el parque a los pasadizos del estacionamiento y a la fuente de soda y sala de reuniones –en construcción actualmente- situados en la parte más alta, sino que están tratadas con proporciones casi monumentales para que jueguen como elementos de composición arquitectónica en el conjunto.

Continúa Robles Piquer su descripción sobre los elementos compositivos presentes en el proyecto:

El centro principal de atracción de este conjunto plástico-arquitectónico es un espejo de agua o lago de grandes dimensiones y de formas curvas irregulares, integrado con vegetación acuática y rodeado de caminos; atravesado por uno de ellos con un puente de concreto de curvatura limpia y suave, con cierto aire oriental. Los caminos son ondulados e irregulares, realizados en concreto y piedra laja pero mezclados con grama San Agustín y Japonesa que ayudan a disminuir en mucho la frialdad de aquellos materiales; estas

gramas cubren, junto con el resto de las plantaciones, un 85% del área del parque incluyendo los taludes.

Árboles de sombra y decorativos en número de 476, abarcando prácticamente toda la flora arbórea venezolana apropiada al clima de aquella zona, se agrupan formando bosquecillos debidamente repartidos dentro de la composición general. En las zonas estratégicas y de sombra futura, así como en las proximidades del espejo de agua, se han dispuesto bancos sencillos, rectos y curvos, de granito lavado sobre pies de ladrillo.

Los caminos como las plazoletas, las escaleras, el lago y en general los puntos de la composición paisajística que lo precisaban, han sido rodeados de grupos matas y arbustos de flor cuyos colores y formas fueron objeto de especial consideración y estudio.

En una de las plazoletas se instaló una escultura monumental, en hierro fundido, de Carlos Prada “La Máquina y El Hombre”, creada especialmente por este artista para el Parque; en la plaza principal, próximo al rectorado, quedó debidamente enmarcado el monumento al Libertador, escultura de tamaño heroico, en mármol blanco, del artista peruano Joaquín Roca Rey, instalada desde los primeros tiempos de vida de esta Universidad.

Finaliza el artículo señalando la infraestructura como elemento de apoyo al diseño:

Se resolvió correctamente también, el drenaje y el riego semiautomático que aseguran un fácil mantenimiento de la obra, pero la intención de los creadores de este parque es la de que en él resulte lo más importante: la naturaleza, los árboles, los arbustos, las matas, las plantas de cobertura y las gramas, todo lo cual podrá ser apreciado –especialmente los árboles- cuando el tiempo permita su debido desarrollo. Los elementos de construcción, inclusive los pisos, quedarán convertidos –como debería ocurrir siempre en las obras de arquitectura paisajista- en infraestructura que cumpla su misión de ser elemento de apoyo para el diseño y para aquella vegetación.

Es de justicia decir que este parque fue resultado principalmente de la decisión firme de realizarlo por parte del rector doctor Mayz Vallenilla quien colaboró

extraordinariamente durante todo el proceso del proyecto y de ejecución.

2.2.12 Biografía: Eduardo Robles Piquer

Nacido en Madrid en 1910, según la fuente en línea www.elpais.com (consulta marzo 2008):

Se confiesa un hombre fundamentalmente joven, a pesar del marcapasos que oculta en su pecho "y de las múltiples operaciones sufridas". Así lo confirma el brillo de sus ojos azules y sus manos, nervudas y pecosas. Hace ocho meses que perdió a su mujer, y reconoce que ha sido el golpe más fuerte de su vida.

Caricaturista consumado, pasó 18 años en México y 30 en Venezuela. A los 29 años, en 1939, se marchó a América, exiliado, como tantos otros. Hizo la guerra en el bando republicano.

Fue presidente de la Federación Universitaria Escolar (FUE).

Desde muy joven empezó a hacer caricaturas (en 1932 las publicaba en el periódico *El Sol*) publicó un libro titulado *Caricatogenia*. Una línea, igual a un personaje-, se le nota que es una de sus pasiones más constantes.

En Caracas, es un renombrado arquitecto paisajista, remodeló uno de los parques más importantes de la capital venezolana, El Calvario, que se inaugura el día 12 de octubre- ejerce en el periódico *El Nacional* la crítica de arte y teatral. Como paisajista es contrario al parque afrancesado, a la naturaleza domesticada y al cemento. Escribió una columna bajo el epígrafe *Ras-guños*. Otra de sus secciones en el diario caraqueño se tituló *Así lo vi yo*. En ese apartado escribió una evocación de Lola, su mujer, ilustrada con una de sus caricaturas. Tiene doble nacionalidad, española y venezolana. Fue director de relaciones públicas del Instituto de Cooperación Iberoamericana de Venezuela.

CAPÍTULO III.

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de Investigación

Se empleó la investigación de campo para recabar datos primarios. En relación a este tipo Sabino, C (2002) afirma que:

Los datos de interés se recogen en forma directa de la realidad, mediante el trabajo concreto del investigador y su equipo. Estos datos, obtenidos directamente de la experiencia empírica, son llamados primarios, denominación que alude al hecho de que son datos de primera mano, originales, producto de la investigación en curso sin intermediación de ninguna naturaleza. (p.24)

En este sentido, la autora se trasladó al Recinto Universitario en estudio, para establecer el contacto directo con el espacio físico a evaluar.

Por lo referido, este estudio partió de la indagación de campo estructurada, permitiendo desarrollar un levantamiento por zonas clasificando la vegetación por porte; arbórea, arbustiva, cubresuelo, otras.

Por lo tanto, como este informe de investigación consiste en el estudio evaluativo de los jardines de la USB desarrollados por el Proyecto Robles Piquer atendiendo a los soportes teóricos existentes, es decir los documentos que existen respecto al tema se considera lo que expresa Ramírez Tulio (2003):

Cuando la fuente principal de información son documentos y cuando el interés del investigador es analizarlos como hechos en sí mismos (fuentes primarias) o como documentos que nos brindan información sobre otros hechos (fuentes secundarias), estamos en presencia de una investigación que podríamos tipificar como documental.(p.75).

Se observa claramente la relación del concepto con la investigación que se desarrolla, ya que todos los datos sobre la relación de la evaluación y sus alcances serán extraídos de los documentos obtenidos de la propia institución en estudio, además de los análisis que algunos expertos realizan sobre la materia.

3.2 Nivel de la Investigación

Para lograr evaluar el proyecto Robles Piquer en la USB; es necesario situar en detalle el conjunto de métodos, técnicas, y demás instrumentos que son indispensables en el proceso de recolección de datos requeridos para la presente información.

De acuerdo con el nivel de conocimiento, se trata de una investigación de carácter descriptivo, cuyo propósito, según describen Hernández Sampieri y otros (2002), es: “describir situaciones y eventos. Decir como es y como se manifiesta determinado fenómeno.” (p.54). Por tal razón, se define a la presente investigación de esta manera, esto debido a la forma en que se realiza tal evaluación, a partir de la óptica de vigencia.

Es decir, que para el desarrollo de la presente Tesis y en función de los objetivos descritos en el Capítulo I, se hace necesario contar con métodos, procedimientos y técnicas que permitan la recolección y obtención de la información requerida. Stracuzzi y Pestana (2003), señalan: *“el tipo de investigación se refiere a la clase de estudio que se va a realizar. Orienta sobre la finalidad general de estudio y sobre la manera de recolectar las informaciones o datos necesarios”* (p.31).

3.3 Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

De acuerdo a la definición realizada por Ramírez, Tulio (2003) "una técnica es un procedimiento más o menos estandarizado que se ha utilizado con éxito en el ámbito de la ciencia (p. 137). Al explicar los instrumentos de recolección de datos el mismo autor (2003) define instrumento de recolección de datos como "un dispositivo de sustrato material que sirve para registrar los datos obtenidos a través de las diferentes fuentes. " (p. 137).

Arias (1999) define: "Las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información" (p. 99).

Se entiende por técnicas a "los medios empleados para recolectar la información". (Méndez, 2001 P.152).

Se puede indicar que según Sabino (2000) "un instrumento de recolección de datos es, en principio, cualquier recurso de que se vale el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información" (p. 145).

En este sentido, Sabino (2000), destaca que para recolectar esa información es necesario acudir a los datos secundarios que "*son registros escritos que proceden también de un contacto con la práctica, pero que ya han sido recogidos y muchas veces procesados por otros investigadores*" (p. 146). y a los datos primarios que "son aquellos que el investigador obtiene directamente de la realidad, recolectándolos con sus propios instrumentos" (p. 146). A efectos de este trabajo, la autora realiza un levantamiento formal de las áreas intervenidas por el Proyecto Robles Piquer en la USB.

A efectos del presente estudio la información que se recolectó de datos secundarios fue extraída por medio de visitas a bibliotecas, navegación en Internet, libros, revistas especializadas, artículos de periódico, entre otros. Para

lo cual se utilizó la técnica de análisis de documentos que para Bernal (2000) es una “técnica basada en fichas bibliográficas que tienen como propósito analizar material impreso” (p. 172), y la técnica de búsqueda en Internet en la cual la información fue recopilada en archivos guardados en la memoria de la computadora. (Sabino, 2000, p.166).

Por otro lado la información recolectada de datos primarios, será extraída por medio de la aplicación de una encuesta. Según Tamayo y Tamayo (1996)” la encuesta es un cuestionario que se lee al responder, contiene una serie de ítem o preguntas estructuradas, formuladas y llenadas por un empadronador frente a quien responde.” (p. 38).

Por ello, se diseñó un modelo de encuesta con preguntas abiertas de fácil interpretación, realizada al equipo de Robles Piquer y a personal que labora en el departamento de mantenimiento de las áreas verdes de la USB .

Asimismo, Méndez (2001) afirma que “la encuesta permite el conocimiento de las motivaciones, las actitudes y las opiniones de los individuos con relación a su objeto de investigación.” (p. 155).

Por tal, resulta una herramienta importante, ya que mediante su utilización se pueden despejar dudas, además de generar información elemental con respecto al estudio evaluativo que se quiso realizar.

En este orden de ideas la Técnica seleccionada para la recolección de la información fue la entrevista, definida por Stracuzzi y Pestana (2003), como “una técnica que permite obtener datos mediante un diálogo que se realiza entre dos personas, el investigador y el investigado; la intuición es obtener información que posea este último” (p.41).

Arias, Fideas (1999) comenta respecto a la entrevista “más que un simple interrogatorio, es una técnica basada en el diálogo o conversación, entre el entrevistador y el entrevistado acerca de un tema previamente determinado” (p. 71), esta permitirá indagar de forma amplia los aspectos y detalles en función del tema de estudio.

3.4 Fases para el Desarrollo de la Investigación

ETAPAS	ACTIVIDADES	RESULTADOS
1	Levantamiento o arqueo de información relativo al proyecto original en la Planoteca de la USB y los archivos de Diana Fernández. Organización de la “Documentación” del proyecto original. Esta información (planos) se digitaliza y se unifican las leyendas de plantío para disponer de una leyenda florística única común a todos los proyectos del equipo Robles Piquer.	El producto de esta fase son los planos de situación actual. (incluidos en el capítulo IV de la Tesis)
2	Se procede al levantamiento de la situación actual, de la siguiente manera: se levanta en campo la información relativa a lo que existe en la actualidad, se digitaliza esa información y luego se vuelve al campo para corroborar el levantamiento y auditar el dibujo.	El producto de esta fase son los planos de la situación actual (incluidos en el capítulo V)
3	Se hace la comparación entre los planos de la situación actual y los de proyecto original	El producto de esta etapa son los planos de interpretación incluidos en el capítulo V, que equivalen al procesamiento de la información.

Cuadro 1: Etapas de recolección de información y sus resultados
Fuente: La Autora (2007)

