



LA PLATA, CIUDAD CAPITAL DE BUENOS AIRES -EL BICENTENARIO Y EL SIGLO XXI-

-UN SISTEMA DE ESPACIOS Y VIAS VERDES PÚBLICOS
EN LA REGIÓN CAPITAL DE LA PCIA. DE BUENOS AIRES
PARA EL SIGLO XXI-





FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y FORESTALES UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

LA PLATA, CIUDAD CAPITAL DE BUENOS AIRES

-EL BICENTENARIO Y EL SIGLO XXI-

-UN SISTEMA DE ESPACIOS Y VIAS VERDES PÚBLICOS
EN LA REGIÓN CAPITAL DE LA PCIA. DE BUENOS AIRES PARA EL SIGLO XXI-

HOMENAJE

... Hace cien años, el entonces Delegado Municipal de La Plata, designa al primer Director de Parques y Paseos Públicos: Ing. Agr. Juan Ramón de la Llosa y le encomienda poner en los mejores términos a la ciudad capital de Buenos Aires para bien recibir y celebrar dignamente al Centenario de 1.910.¹. Ese largo y proverbial proceso que inicia el Ing. De la Llosa se inaugura al traer de Alemania centenares de Tilos en 1908, que a muchos de ellos aún los podemos disfrutar en la Avenida 7 y en las más antiguas plazas del Casco Fundacional

La Plata, diciembre de 2008



1- Nota del Director del Informe: Comunicación verbal de Don José María Prado en 1.988.

LA PLATA, CIUDAD CAPITAL DE BUENOS AIRES -EL BICENTENARIO Y EL SIGLO XXI-

-UN SISTEMA DE ESPACIOS Y VIAS VERDES PÚBLICOS EN LA REGIÓN CAPITAL DE LA PCIA. DE BUENOS AIRES PARA EL SIGLO XXI-

HOMENAJE	<i>Pág. 5</i>
INDICE	<i>Pág. 5</i>
CONVENIO	<i>Pág. 5</i>
PREFACIO	<i>Pág. 5</i>
PRESENTACIÓN	<i>Pág. 5</i>
TITULO I.	<i>Pág. 5</i>

LA VEGETACIÓN COMO MATERIALIDAD HISTÓRICA DEL PAISAJE Y SU APORTE A LA SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL²

CAPITULO I. EL PAISAJE COMO MATERIALIDAD HISTÓRICA

- I.I.1. El paisajismo
- I.I.2. El estado de la cuestión hoy y sus tendencias
- I.I.3. La Vegetación Urbana y sus Tendencias
- I.I.4. Paisaje y vegetación

CAPITULO II. PAISAJE, UN PATRIMONIO DINÁMICO

- I.II.1. El paisaje, un patrimonio en permanente cambio
- I.II.2. Los tipos de intervención, sus medidas y procedimientos
- I.II.3. Las escalas del paisaje urbano
- I.II.4. El paisaje en la ciudad

TITULO II.

TERRITORIO Y PAISAJE. UNA CONCEPCIÓN REGIONAL DEL SISTEMA DE ESPACIOS Y VÍAS VERDES.

CAPITULO I. LAS REGIONES METROPOLITANAS Y LOS TERRITORIOS DE LA MUNDIALIZACION

- II.I.1.- Fragmentación social y urbanización dual³
- II.I.2.- Tendencias sobre el dilema del urbanismo actual

CAPITULO II. EL PLAN ESTRATEGICO TERRITORIAL Y EL PLAN DEL BICENTENARIO

- II.II.1.- Modelo territorial actual de la Región Capital
- II.II.2.- La problemática del modelo territorial emergente
- II.II.3.- El modelo deseado

2- Publicación anticipada de la Tesis Doctoral Fundamentos Ecológicos en el Diseño Paisajista. Alfredo H. Benassi. UNLP Argentina. 4º SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE PAISAGISMO UFLA (UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS, MINAS GERAIS, BRASIL) DE 20 A 22 DE AGOSTO DE 2008.

3- Tesis Doctoral: Urbanización Informal y Políticas de Tierra. Accesibilidad al Suelo Urbano en el Gran Buenos Aires (1984 – 2006) Rubén J. Opel. FADU – UBA. En evaluación. Año 2008.

CAPITULO III. GESTIÓN DEL PAISAJE

II.III.1.- Intervención multiactoral

II.III.2.- Los actores

II.III.3.- Niveles de participación

TITULO III. SISTEMA REGIONAL DE ESPACIOS Y VÍAS VERDES DEL SIGLO XXI PARA LA REGIONAL CAPITAL

CAPITULO I. ESPACIOS Y VÍAS VERDES PÚBLICOS

III.I.1.- Conceptos básicos para la intervención proyectual

III.I.2.- Generación de espacios verdes públicos. Aspectos normativos⁴

III.I.3.- Estado de la cuestión

III.I.4.- Oportunidades para el desarrollo del sistema de espacios verdes

III.I.5.- La urbanidad o el arte de convivir

III.I.6. Objetivos

CAPITULO II. UNIDAD CIRCUNVALACIÓN. ÁREA DE OPORTUNIDAD ARTICULADORA RECREATIVA Y DE VEGETACIÓN URBANA.

III.II.1. El Diseño Paisajista

III.II.2. Procedimiento, alcances y limitaciones de la Intervención Paisajista

CAPITULO III. HIPÓTESIS DE INTERVENCIÓN

III.III.1.- Una aproximación por hipótesis

III.III.2. Pragmática

III.III.3. Teórica experimental

TITULO IV. UNIDAD PAISAJE DEL ÁREA CIRCUNVALACIÓN. PROPUESTA PAISAJISTA GENERAL

CAPITULO I. MEMORIA GENERAL DE LA PROPUESTA PAISAJISTA

IV.I.1.- Memoria paisajista

IV.I.2.- Circunvalación. Parte del Sistema Verde Local - Regional

IV.I.3.- La idea general paisajista o Estrategia de intervención

IV.I.3.1.- Unidad de Paisaje

IV.I.3.2.- Ámbitos y Canales

IV.I.3.3.- Patios Urbanos

IV.I.4.- Flexibilidad del proyecto paisajista

CAPITULO II. VEGETACIÓN ARBÓREA ESTRUCTURANTE CADUCA

IV.II.1.- Memoria de la plantación estructurante caduca

IV.I.2.- Objetivos

CAPITULO III. VEGETACIÓN ARBÓREA ESTRUCTURANTE PERENNE

IV.III.1.- Memoria de la plantación arbórea estructurante perenne

IV.III.2.- Criterios de composición

IV.III.3.- Objetivos

IV.III.4.- Grupo estructurante perenne (GEP)

IV.III.5.- Grupo complementario de escena primavera/otoñal

IV.III.6. Proyectos ejecutivos de la plantación arbórea estructurante caduca y perenne parte I.

4- Observatorio de Calidad de Vida. Diagnóstico de Calidad de Vida en el partido de La Plata. Sub área Espacios Verdes. Coordinación de la Investigación Arq. Isabel López. Investigadores: arq. María Julia Rocca y arq. Rubén J. Opel. Secretaria de Extensión. Universidad Nacional de La Plata. Municipalidad de La Plata. Mayo de 2001.

TITULO V. UNIDAD PAISAJE ÁREA CIRCUNVALACIÓN. PROYECTO PAISAJISTA DE TRES MODELOS DE CANALES DE AVENIDAS Y PATIOS URBANOS

CAPITULO I. CONCEPTOS CENTRALES

CAPITULO II. PATIOS URBANOS

**TITULO VI. DOS CASOS DE ESTUDIOS REPRESENTATIVOS DE LA REGIÓN:
UNA PLAZA FUNDACIONAL DEGRADADA Y UNA PLAZA BARRIAL SIN PROYECTO PAISAJISTA**

CAPITULO I. PLAZA 19 DE NOVIEMBRE DE AVENIDAS 44 Y 25 CASCO CENTRAL.

CAPITULO II. PLAZA BARRIAL, BARRIO JARDÍN DE DIAG. 620 y 83 BIS

CASO DE ESTUDIO

Anteproyecto Plaza Barrio Jardín

A MODO DE EPÍLOGO

ANEXOS I, II, III y IV

BIBLIOGRAFÍA POR ORDEN DE CITAS

LA PLATA, CIUDAD CAPITAL DE BUENOS AIRES -EL BICENTENARIO Y EL SIGLO XXI-

-UN SISTEMA DE ESPACIOS Y VIAS VERDES PÚBLICOS
EN LA REGIÓN CAPITAL DE LA PCIA. DE BUENOS AIRES PARA EL SIGLO XXI-

El siglo XIX constituyó la materialización del Casco Fundacional de La Plata; en tanto el Siglo XX se ha distinguido por el desarrollo, -a modo de desborde-, de sus áreas urbanas contiguas a ese Casco Fundacional. Por consiguiente el área Circunvalación se constituye, por su magnitud y ubicación, en el “área oportunidad” del siglo XXI, capaz de materializar un hito paisajista de articulación y encuentro social entre los sectores del Casco y de los Barrios de la periferia de La Plata.

**Cátedra de Planeamiento y Diseño del Paisaje
Facultad de Cs. Agrarias y Forestales**



**CONVENIO: FACULTAD CIENCIAS AGRARIAS Y FORESTALES,
UNLP Y MUNICIPALIDAD DE LA PLATA
AÑO 2008**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA, FACULTAD DE CS. AGRARIAS Y FORESTALES Y MUNICIPALIDAD DE LA PLATA

CONVENIO:

En su cláusula específica se establece que: A través de la Cátedra de Planeamiento y Diseño del Paisaje se compromete a formular proyectos particularizados y realizar un ajuste permanente de la “Gestión Estratégica para los Espacios Verdes Públicos del Partido de La Plata”, constituidos por ámbitos de uso diario y periódico, que establezca un “sistema verde” con capacidad para el disfrute y el uso social y recreativo responsable, de acuerdo a las siguientes líneas de trabajo:

- . Recuperar y poner en valor a los espacios verdes públicos actuales, en especial plazas del casco Fundacional y de los barrios.
- . **Realizar el proyecto paisajista de Circunvalación que supere su rol histórico de separador del casco fundacional y los barrios, con el objeto de transformarse en un ámbito de encuentro y articulación social donde predomine la vegetación paisajista intervenida y con las mínimas construcciones para soporte de las actividades sociales recreativas⁵.**
- . Proyectar y materializar las reservas de espacios verdes públicos que existan en las localidades y barrios del Gran La Plata.
- . Intervenir en el diseño paisajista de las reservas para

plazas en la construcción de nuevos barrios a fin que se constituyan en el espacio central de la nueva urbanización.

- . Poner en valor sitios de valor histórico, paisajístico, etc. que colaboren en la activación –uso social del recurso-, con la debida preservación de los mismos.
- . Analizar la necesidad de firmar Convenios de colaboración con viveros estatales, privados y Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales de la Universidad Nacional de La Plata a fin de aportar y orientar una producción específica o especializada de las diferentes tipologías vegetales de bajo a nulo mantenimiento, para su utilización masiva en los espacios verdes públicos y la forestación urbana.
- . Estudiar la posibilidad de constituir ámbitos de participación a las organizaciones de la sociedad por cada espacio verde público, a fin de generar un proceso de aportación social desde el origen del proyecto.
- . Examinar la posibilidad de implementar un curso de paisajismo con auspicio de la Municipalidad de La Plata para emprendedores locales con capacitación de mano de obra y generar oficios y empleos juveniles urbanos y periurbanos.

⁵ El presente informe se centra en este punto del Convenio que se sustanció como ACTA N: 1, para el año 2.008.



PREFACIO

El trabajo que se presenta, denominado **Sistema de Espacios y Vías Verdes**, resume la tarea realizada por la Facultad de Cs. Agrarias de la Universidad Nacional de La Plata y la Municipalidad de La Plata, a partir del Convenio celebrado en el año 2008, y que se formula e implementa en el ámbito de la Secretaría de Gestión Pública y sus Direcciones de Planeamiento y de Espacios Verdes. Este estudio se dirige a conformar un Sistema de Espacios y Vías Verdes que servirá como una de las herramientas para la construcción de un proyecto en la Región Capital que dé respuesta a las demandas actuales de la comunidad y sirva para anticipar las futuras necesidades, que puedan promoverse desde el sector público y/o privado.

En tiempos del Bicentenario, junto con los distintos actores, es un periodo histórico que permite impulsar un debate plural sobre temas estratégicos para el futuro de la Región Capital, en el marco del proyecto de desarrollo de la Región Metropolitana de Buenos Aires y de la Argentina.

La formulación e implementación de un plan, no se cons-

tituye en un instrumento novedoso en sí, aunque su visión sistémica en tanto conectividad espacial y complementariedad recreativa intenta responder a dos preguntas fundamentales, y que son: *¿Cómo podrá ser satisfecha la calidad social del tiempo libre para cuando en la región se duplique la población? Y ¿Cómo realizar un paisaje humanizado y cómo ese paisaje humano puede participar en una ecología urbana?*

Estas preguntas instalan en una puesta en vigencia de herramientas antiguas y otras novedosas, como así también, el revalorizar a la obra pública como -mejora de la calidad de vida de la comunidad-, principalmente en aquellas zonas que permitan la integración e inclusión social entre el centro y la periferia.

Hoy, el desafío de gran parte de los gobiernos latinoamericanos, de promover el desarrollo equitativo del territorio, encuentra en las intervenciones en los espacios verdes públicos, un componente básico para dicho logro.





PRESENTACIÓN

La presente propuesta de “El Bicentenario y el Siglo XXI” parte de los recursos preexistentes para una integración de **espacios y vías verdes públicos**, pudiendo concebir un futuro incremento de nuevos espacios potenciales que conformen así un **Sistema Integrado de Espacios y Vías Verdes de la Región Capital para el siglo XXI**. Se basa esta propuesta en un anclaje regional constituyéndose en un aspecto sustancial para la integralidad territorial y la articulación del ámbito urbano con el Río de La Plata y los grandes bosques y parques regionales.

El Sistema de Espacios y Vías Verdes de la Región Capital como propuesta, se desarrolla desde la conformación del sistema como un todo y con posterioridad intervenir en los distintos ámbitos, considerando conceptualmente al sistema como unidad mayor integradora. Esta propuesta requiere que el **Estado a nivel municipal como provincial y nacional, conforme y articule un espacio de gestión estratégica**, a fin de alcanzar los resultados perseguidos en el menor tiempo posible.

En el primer Título, se explicita el marco conceptual del paisaje y su “Estado del Arte”. En este marco se plantean tres capítulos; uno, presenta una indagación conceptual sobre el paisaje como materialidad histórica, el segundo, como patrimonio dinámico, el tercero, plantea el marco de la gestión del Plan, definido por una estrategia de desarrollo y un esquema de intervención establecido en sucesivas etapas para la implementación del proyecto paisajista.

En el segundo Título, se explicita el marco conceptual del territorio y el paisaje, como una concepción regional del sistema de espacios y vías verdes; a partir de tres capítulos; el primero, muestra una indagación sobre los actuales territorios de la mundialización, el segundo, contextualiza la intervención en el Plan Estratégico Nacional; y el tercero, y último capítulo, explicita el modelo de gestión para el desarrollo de la propuesta.

El tercer Título, presenta la situación de una unidad paisaje Circunvalación de La Plata, mediante tres capítulos, en los cuales se plantea, en el primero, una aproximación conceptual y contextual a la situación de los espacios verdes públicos; en el segundo, se presenta el área Circunvalación; y en el tercero, se expone la hipótesis de la intervención.

En el Título cuarto, se despliega la propuesta paisajista general para Circunvalación; a partir de tres capítulos, en las cuales se plantea, primero los conceptos centrales de la intervención paisajista basada en la generación de un nuevo sistema de espacios verdes públicos; en el segundo, la estructura de vegetación caduca; y en el tercero, se explicita la vegetación arbórea estructurante perenne elegidas; y los proyectos ejecutivos con planos fenológicos donde se define la plantación arbórea estructurante caduca y perenne.

El Título quinto de la unidad paisaje Circunvalación, desarrolla la plantación arbórea estructurante perenne de los tres modelos de canales de las avenidas y el proyecto paisajista de los patios urbanos; a partir de tres capítulos, en el primero, se plantea la conceptualización de estos

canales; en el segundo, su resolución paisajista; en el tercer capítulo, se presenta ámbitos receptivos barriales, de donde se desarrolla la mayor intensidad de usos, y en el cuarto y último, el proyecto de los mismos.

El Título sexto dos casos de estudio representativo como son, la Plaza 19 de noviembre y una plaza de Barrio Jardín. Se plantean los conceptos centrales de la intervención paisajista y se caracteriza la situación que presenta la reserva actual para espacio verde; se presenta el anteproyecto ejecutivo.







TITULO I.

LA VEGETACIÓN COMO MATERIALIDAD HISTÓRICA DEL PAISAJE Y SU APORTE A LA SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL Y SOCIAL⁶

POR:
Alfredo H. Benassi
Director del Proyecto



CAPITULO I. EL PAISAJE COMO MATERIALIDAD HISTÓRICA

I.1.1. El paisajismo

El paisajismo es el arte de diseñar paisajes. También puede definirse como paisajismo al proceso racional por el cual el hombre utiliza la naturaleza como herramienta para expresarse en la calidad visual del entorno y al mismo tiempo de obtener otros beneficios. Estos beneficios se plasmaron históricamente en a) la mejora residencial, b) como operación urbana y territorial, c) en la respuesta ecológica del siglo XX y d) como reconquista humanizada de lo público y una ingeniería de remediación ambiental en los umbrales del siglo XXI.

I.1.2. El estado de la cuestión hoy y sus tendencias

Actualmente las propuestas de diseño de Paisaje no sólo contemplan soluciones estéticas y funcionales, sino que también abordan integralmente los aspectos ecológicos y sociales para centrarse en mejorar la calidad de vida de los habitantes. El Paisaje participa definitivamente en la redefinición verde de un urbanismo más humano⁷.

- Conceptos como 1. la ecología y el espacio abierto, 2. el agua y la sustentabilidad, 3. el reciclaje post-industrial y el crecimiento hacia adentro, así como 4. la cultura, educación y gobernabilidad, redefinen el nuevo paradigma del urbanismo de este siglo en inicio. El espacio abierto estructura la ciudad, la define, la conforma. Los sistemas naturales, ríos, arroyos, lagunas y lagos; costas, cañadas, bosques, parques y jardines son los elementos que hacen respirar a la ciudad, le permiten vivir y establecen equilibrios; permiten a sus habitantes coexistir con la naturaleza. La ciudad puede ser urbana e intensa pero también natural y ecológica. El qué y por qué del diseño de la ciudad es el habitante, las comunidades, la gente; con sus mitos, su imaginario, sus fobias y aspiraciones. Además del diseño con una filosofía ambiental, el gran reto para implementar un urbanismo ambiental es el aspecto de una educación ambiental y un cambio en la cultura urbana en todos los niveles, desde los políticos y los partidos a los técnicos, administradores y público en general. Sin esos dos componentes, diseño y educación no puede haber gobernabilidad, tanto en la implementación como en la operación o mantenimiento del diseño urbano-ambiental⁸.

- Nuevas corrientes en el Diseño de Paisaje Europeo de nuestros días se encuentra bajo la presión de la viabilidad de la era digital. Las tendencias de diseño internacionales viajan fácilmente de una región a otra y se adoptan de sitio en sitio. En ese sentido,

la Arquitectura de Paisaje corre el riesgo de ser genérica: encontramos los mismos diseños en cualquier lugar en el mundo, que puede pagar la construcción. Siguiendo este camino, la Arquitectura de Paisaje se está reduciendo a una especie de moda, perdiendo la más fundamental de sus cualidades que es su fuerte liga regional, derivada del entendimiento profundo de las características del sitio o la capacidad de interpretar las características locales del paisaje en un diseño legible y significativo. Sin embargo, hay también algunas corrientes en el Diseño de Paisaje Europeo que son un contrapeso a estas tendencias globalizantes⁹.

La apuesta es entonces: revisar la teoría, que nos dará indicaciones acerca de la relevancia del tema; estudiar un caso que nos permita desarrollar una sistematización; y finalmente, contribuir a sentar las bases para legislar sobre el paisaje¹⁰.

Reuniendo las principales experiencias de las últimas décadas podemos resumirlas bajo el concepto genérico de Vegetación Urbana y con los siguientes enfoques, pueden describirse como tendencias según su intención de respuesta o procura de resolución vegetal.

I.1.3. La Vegetación Urbana y sus Tendencias

1. Naturación urbana y rural

El concepto de naturación implica involucrar la vida urbana y rural en un medio ambiente donde la naturaleza recupere el protagonismo, a través de especies vegetales que mejoren las condiciones de vida de una forma sostenible. **Fomenta** la naturaleza en la vida cotidiana cuyos exponentes significativos son la recuperación de la flora y fauna autóctonas de una manera aceptable y coherente. Para ello se busca la viabilidad del mantenimiento que nos llevaría a una naturación sostenible¹¹.

Las posibilidades como son: La naturación de edificios, Acciones en calles plazas y espacios abiertos dentro de la ciudad, La naturación de carreteras, vías férreas y de circulación en general, La naturación de zonas periurbanas.

Como complemento se contempla la naturación rural como conservación de los recursos naturales y protección del medio ambiente.

Los beneficios ambientales captura de partículas en el aire, intercambio de oxígeno y dióxido de carbono, disminución del efecto calor por su transpiración, retención del

7- Diseño de Paisaje en el Siglo XXI. Sociedad de Arquitectos Paisajistas de México, A. C. International Federation of Landscape Architects. Conferencia Regional de las Américas V Congreso Nacional de Arquitectura de Paisaje. México, D. F. 24 al 27 de mayo de 2007.

8- Schjetman, Mario G. (México). "hacia un urbanismo ambiental del siglo XXI". Diseño de Paisaje en el Siglo XXI. Sociedad de Arquitectos Paisajistas de México, A. C. International Federation of Landscape Architects. Conferencia Regional de las Américas V Congreso Nacional de Arquitectura de Paisaje. México, D. F. 24 al 27 de mayo de 2007.

9- Andersson, Thorbjörn, (Suecia). Siete opciones hacia una arquitectura de paisaje elocuente. Diseño de Paisaje en el Siglo XXI. Sociedad de Arquitectos Paisajistas de México, A. C. International Federation of Landscape Architects. Conferencia Regional de las Américas V Congreso Nacional de Arquitectura de Paisaje. México, D. F. 24 al 27 de mayo de 2007.

10- Navarro Galit, Andrea. (Chile) La Cultura como Hacedora de Paisaje, el Paisaje como Hacedor de Cultura, una Relación Dialéctica. Diseño de Paisaje en el Siglo XXI. Sociedad de Arquitectos Paisajistas de México, A. C. International Federation of Landscape Architects. Conferencia Regional de las Américas V Congreso Nacional de Arquitectura de Paisaje. México, D. F. 24 al 27 de mayo de 2007.

11- Página Web de PRONATUR. Sociedad Española de Promoción de la Naturación Urbana y Rural.



agua pluvial para su posterior evaporación, disminución de los problemas del drenaje debido a saturación por las aguas pluviales, reducción de la necesidad de aire acondicionado debido a su aislamiento térmico, disminución del gasto en impermeabilización y mantenimiento de azoteas, aislamiento acústico.

2. Fitoremediación, bio-remediación y Fito-corrección ambiental

El concepto se basa en el empleo de plantas para extraer la contaminación del medio ambiente. Algunas plantas tienen la capacidad de concentrar metales en sus tejidos y en algunos casos son capaces de capturar y degradar plaguicidas, o hidrocarburos del suelo y las aguas subterráneas sea por sí mismas o por la acción de las bacterias que viven en sus raíces.

Fomenta la idea por la cual las plantas, ya sea flora arbórea, arbustiva o herbácea, pueden atrapar y retener distintas sustancias químicas del medio ambiente incluidas algunas de reconocida peligrosidad. Una gran cantidad de contaminantes pueden ser captados del suelo, entre ellos metales pesados y algunos compuestos radiactivos.

Las posibilidades por cierta evidencia en favor a la idea que transportadores específicos estarían dispuestos en las raíces de las plantas e inclusive la alta inespecificidad en la absorción de oligoelementos la simbiosis microbiana en la rizósfera jugaría un rol importante en algunos casos el agua tratada y filtrada se descarga en una laguna usando procesos cuyas plantas se denominan también "filtros jardineros"¹².

Los beneficios ambientales La fitoremediación es una tecnología emergente que utiliza plantas para remediar aire, suelos, sedimentos, agua superficial y contaminadas con metales tóxicos, toxinas orgánicas y otros elementos. Esta tecnología o técnica de descontaminación es efectiva, no intrusiva y de bajo costo.

Otras tecnologías conocidas como *Landfarming*, *Land Treatment* o *Land Application*, son métodos de remediación de hidrocarburos de petróleo a través de la biodegradación. Una de las técnicas de Biorremediación más difundidas es el *Landfarming* que consiste en un vertido controlado de hidrocarburos sobre una superficie de terreno, el cual se somete a un proceso de remoción mediante arado y riego superficial con agregado de fertilizantes, con o sin incorporación de microorganismos.

3. El xeri-paisajismo (Xeriscaping)

El concepto se basa en el déficit hídrico que se acentúa por diferentes factores con el paso del tiempo para la población y por consiguiente la demanda en los servicios de suministro, calidad y saneamiento de agua aumentan, desafortunadamente la disponibilidad natural de agua disminuye, el aprovechamiento del agua subterránea ha rebasado los límites de explotación, el trasvase de otras cuencas como solución de suministro requiriere de grandes gastos en la infraestructura y tanto los costos de operación como de mantenimiento son altos. El estrés hídrico provoca un deterioro de los recursos de agua dulce en términos de cantidad (acuíferos sobre-explotados, ríos secos, etc.) y de

calidad (eutrofización, contaminación de la materia orgánica, intrusión salina, etc.)¹³

Fomenta optimizar el aprovechamiento de la precipitación pluvial en edificaciones a través del diseño de dispositivos arquitectónicos que aporten soluciones técnicas en construcciones nuevas y en edificaciones ya construidas, destinando el agua para consumo humano, uso doméstico, uso en procesos industriales, riego de áreas verdes y hortalizas, recarga de acuífero y en como elemento de diseño paisajístico¹⁴.

Las posibilidades En algunas zonas, se utilizan en cambio los términos de paisajes racionalistas de agua, paisajes tolerantes de la sequía, riego cero, o paisajismo inteligente. En este sentido el diseño es dotador de pronóstico de la necesidad de agua y las plantas deben su elección a este criterio.

Las mejoras que se pueden imponer en el *xeriscape* incluyen:

- La elección y la distribución más apropiadas de vegetación: Plantas que sean nativas del área o de climas similares, así como otras plantas que toleren o eviten la tensión de la falta de agua (xerófitas, halófitas, los bulbos inactivos en el verano, las plantas profundamente arraigadas o freatófitas).

- Hidrozonización y micro-depresiones húmedas, agrupar las plantas con requisitos de riego similares juntas es absolutamente necesario. Las plantas que requieren más agua (por ejemplo, las hortalizas, las frutas, y ciertas flores) se agrupan juntas. Estas plantas menos eficientes con el agua disponible se pueden también abrigar del viento y/o del sol plantándolas en sombra (debajo de árboles, al lado de una casa etc.) para disminuir la cantidad de agua que necesitan.

- Áreas mínimas del césped regado, usando especies resistentes a la sequía donde sea necesario el césped (las áreas de juego de los niños). El paisaje se puede complementar con bordes e isletas de plantas ornamentales que sean más eficientes con el agua.

Los beneficios ambientales son el uso eficiente del agua, conservación del agua en el suelo al mejorar su estructura se conserva mejor el agua, y la hojarasca, cortezas, chips y paja añadidos protegen la superficie del suelo y obstaculizan la evaporación. Menor necesidad de tiempo y trabajo de mantenimiento que ahorra energía. Supone un incremento del hábitat (por el uso especies nativas locales) para las abejas nativas, las mariposas, y otra fauna benéfica de la zona.

4. El secuestro del dióxido de carbono

El concepto

El aumento en niveles atmosféricos de dióxido de carbono se ha convertido en una preocupación mundial. El dióxido de carbono es utilizado por los árboles para el crecimiento y el almacenaje en el leño, es decir, sobre y bajo el suelo. El carbono es componente del dióxido de carbono y como regla general, cerca de la mitad del peso de un árbol maduro es carbono elemental. Mientras el árbol está vivo y productivo, remueve más carbono que el que devuelve a la atmósfera. Por esto los bosques se consideran los sumideros de carbono. Las masas forestales son consideradas como acumuladores de carbono, en zonas agrícolas y urbanas que tienden a ser las fuentes de carbono

12- www.unt.edu.ar/casaecologica/ecotecnicas.html

13- Octavio Ruiz. (México). Aprovechamiento del agua de lluvia. Diseño de Paisaje en el Siglo XXI. Sociedad de Arquitectos Paisajistas de México, A. C. International Federation of Landscape Architects. Conferencia Regional de las Américas V Congreso Nacional de Arquitectura de Paisaje. México, D. F. 24 al 27 de mayo de 2007.

14- Octavio Ruiz. (México). Aprovechamiento del agua de lluvia. Diseño de Paisaje en el Siglo XXI. Sociedad de Arquitectos Paisajistas de México, A. C. International Federation of Landscape Architects. Conferencia Regional de las Américas V Congreso Nacional de Arquitectura de Paisaje. México, D. F. 24 al 27 de mayo de 2007.



atmosférico. Por ejemplo, se estima que la pérdida de bosque tropical adiciona 1 billón de toneladas de carbono por año. Pero lo más importante es que la pérdida de bosques reduce la oportunidad de suprimir el dióxido de carbono de la atmósfera.

Fomenta

Las actividades forestales como herramientas aceptables para tratar el problema de la acumulación de carbono atmosférico, el papel potencial de los bosques implantados como un medio para secuestrar carbono, ha adquirido un nuevo significado en la actualidad.

La aparición de permisos de emisiones negociables y las compensaciones negociables de carbono estimulan la retribución financiera de los beneficios por reducción en las emisiones de carbono y actividades que contrarrestan la acumulación del mismo. El secuestro de carbono tiene un valor monetario. Por esto la inversión en bosques implantados (o conservación de bosques) puede realizarse ahora con relación a los productos madereros por sí mismos y los servicios de secuestro de carbono. Las áreas sin bosques también pueden ser sumideros de carbono. Investigaciones recientes indican que pasturas mejoradas con sistemas radiculares profundos y combinaciones de gramíneas con árboles pueden tener un efecto significativo en el secuestro de carbono¹⁵.

Las posibilidades

Los árboles urbanos como sumideros de CO₂ es una estrategia de alternativas que generen su reducción. Los bosques implantados actúan como sumideros de CO₂ fijando el carbono durante el proceso de la fotosíntesis y almacenado el exceso de carbono como biomasa.

La vegetación urbana y especialmente los bosques en parques urbanos, ofrecen beneficios tanto ambientales, como estéticos. Los árboles urbanos pueden ayudar a contrarrestar efectos urbanos preocupantes, ya que su presencia mejora el ambiente ante la radiación y las islas de calor urbano y se puede ahorrar energía al no tener que utilizar aire acondicionado, logrando la disminución del consumo de electricidad que es producida mediante el empleo de combustibles fósiles.

Desde una perspectiva del carbono atmosférico, un árbol urbano apropiadamente ubicado puede ser de 4 a 15 veces más efectivo en la reducción del CO₂ atmosférico que un árbol ubicado en la zona rural, el cual principalmente sólo es implicado en el secuestro de carbono y no en los beneficios que además proporciona el árbol urbano (Nowak 1993).

En los Estados Unidos se ha encontrado que los bosques urbanos en conjunto almacenan 25,1 tC/ha y los bosques del sector rural 53,5 C/ha, y que la tasa de almacenamiento para los árboles urbanos es de 0,8 tC/ha/año y para una plantación de 25 años de *Pinus taeda* es de 2,6 tC/ha/año, lo que se debe al mayor espaciamiento que presentan los árboles urbanos, a diferencia de los árboles rurales que es más compacta. Pero cuando se compara los árboles individualmente se tiene que un árbol urbano secuestra en promedio 9,25 kgC/m² y un árbol en el sector rural secuestra en promedio 5,3 KgC/m² (Nowak & Crane, 2002)¹⁶.

Los beneficios ambientales

Por lo anterior, es necesario considerar las ventajas del establecimiento del arbolado urbano y del estudio de los árboles existentes para poder determinar la cantidad y tipo de especies vegetales presentes, sus dimensiones, sus tasas de crecimiento, el contenido de carbono en su estructura y las tasas de absorción del carbono atmosférico, brindando una posibilidad de ingreso al Mecanismo de Desarrollo Limpio, (MDL) previsto en el Protocolo de Kyoto.

La elección para maximizar la absorción y almacenamiento del CO₂ prefieren árboles jóvenes que crecen más rápidamente que sus cohortes más vetustos. Sin embargo, los árboles que crecen más lentamente pueden almacenar mucho más carbono a través de sus vidas sustancialmente más largas. El potencial de secuestro de carbono de diferentes especies arbóreas en distintas zonas, para ello se ha estudiado el uso de árboles para fines del secuestro de carbono en ambientes urbanos. Un estudio de EEUU en 2002 que el castaño de indias, los nogales negros, el liquidambar norteamericano, los pinos ponderosa, los pinos rojos, los pinos blancos, el abeto Douglas, variedades de robles, incluyendo el roble virginiano, y los cipreses, como ejemplos de árboles especialmente efectivos en la captura del CO₂.

Se aconseja a los ingenieros agrónomos y forestales eviten árboles que requieren demasiada mantención, ya que la quemazón de combustibles fósiles por parte de los equipos motorizados como camiones y motosierras terminan acabando con las ganancias que se habían logrado en base a la absorción del carbono. En última instancia, árboles de cualquier tamaño, especie, forma u origen genético ayudan a absorber el CO₂¹⁷.

5. La recuperación de áreas obsoletas urbanas

A finales del siglo XX la transformación tecnológica y los cambios en la economía mundial produjeron que en las ciudades se alejaron las industrias sucias y la economía de servicios se apoderó de la nueva ciudad terciarizando la economía urbana.

El ingreso de alimentos y productos de mercado tuvieron también una descentralización en su abasto a las ciudades. Esto produjo que miles de obreros dejaron de viajar diariamente a los centros urbanos por sus empleos y los sistemas de abasto se instalaron en las “periferias satelitales” produciendo la obsolescencia de ramales y estaciones ferroviarias, o áreas portuarias por la tecnología de los *containers* ocuparan otro tipo de áreas quedando las viejas instalaciones edilicias también obsoletas.

Fomenta

Un sistema verde urbano y concurre como herramienta proyectiva en dos aspectos. La primera es la conectividad del parque lineal y la segunda la vegetación en el reciclado urbano de estas “nuevas” áreas obsoletas con programas culturales y paisajísticos claramente novedosos en alto esmero expresivo y con acento en el detalle de “jardín urbano” de gran escala y profusión verde.

Las posibilidades

El hecho altamente significativo de que las viejas estaciones ferroviarias habían generado en su derrotero histórico sitios urbanos singulares en su entorno inmediato tales

15- Cero Carbono Profafor, N 12 enero de 2006. Tomado de: CAMBIU, Vol. 3 No. 6. Andrés Toalla Burbano.

Oficinas de PROFAFOR en Av. Amazonas N33-319 y Rumipamba (esq.) Ed. Torre Carolina 3er. Piso • Telefax: 2257 016-2257 017 • E-mail: ventas@profafor.com • QUITO-ECUADOR • Diseño: PuntoPlano-DG • Impresión: SOBOC Grafic • Tiraje: 1000 ejemplares

16- American Forests, www.americanforests.org; National Arbor Day Foundation, www.arborday.org; Tree Canada Foundation, www.treecanada.ca. Fuente: People's Weekly World

17- American Forests, www.americanforests.org; National Arbor Day Foundation, www.arborday.org; Tree Canada Foundation, www.treecanada.ca. Fuente: People's Weekly World



como comercios, servicios específicos y hasta recreativos tuvieron una configuración espacial altamente apta por la accesibilidad del público a ellas y una conectividad urbana altamente especializada para aquellos fines de transporte y ahora como apertura del nuevo servicio verde al barrio o zona urbana.

Los grandes proyectos urbanos como en Barcelona y su relación con el mar y su cambio de escala urbana como ciudad cosmopolita mundial, u otros ambientales de gran escala como los hidráulicos en Londres contemplaron al diseño paisajista como parte de las herramientas renovada en su materialidad como el Thames Barrier Park es el primer jardín importante en crearse en los últimos cincuenta años a lo largo de un río en Inglaterra.

Los beneficios ambientales

Potencia la escasa fase vegetada en la trama urbana y brinda ámbitos de alta calidad para la recreación y el encuentro social cada día más diversificado y específico por los diferentes grupos étnicos y sociales propios de las mega-ciudades.

6. La paisajística social, aporte a una cultura de la inclusión social

El concepto

La apropiación del hábitat es una parte sustancial de la inclusión social cuando al mismo tiempo existe una reconquista democrática del espacio público es parte de considerar que el espacio público como formulación e implementación de un paisaje colectivo en forma gradual sobre la base de la identidad cultural con el estímulo y la consolidación de formas de inclusión social.

Las escalas y la complejidad metropolitana de los asentamientos de escasos recursos, se hallan dentro de una creciente concentración humana en los mega-conglomerados urbanos.

La degradación de la calidad visual y ambiental en los grandes conglomerados urbanos, exige una relectura del diseño paisajista como un instrumento potente en la mejora del ambiente urbano.

Fomenta

El barrio adquiere así, la mayor escala territorial donde el habitante diariamente puede desarrollar directamente sus actividades y es el sitio donde mejor identifica la noción del hábitat propio.

Las posibilidades

Por lo tanto, la intervención del Estado en la formulación e implementación de proyectos urbanísticos, con el objetivo de “construir viviendas” para sectores de bajos recursos, debe transformarse en una propuesta de “construcción del paisaje como hábitat” que contenga tres aspectos básicos: 1.- Participación ciudadana; 2.- Materialización del paisaje y de la identidad comunitaria, 3.- Apropiación social de los ámbitos¹⁸.

La Cultura como Hacedora de Paisaje, el Paisaje como Hacedor de Cultura, posee una Relación Dialéctica ... Todas las civilizaciones han actuado siguiendo pautas devenidas

de su cultura, de su religión y de su paisaje, cada una ha creado a su vez pautas que luego se han transmitido hacia el futuro, hasta condicionar nuestra postura actual hacia el paisaje.

...Para que un paisaje se constituya en bien identitario de una comunidad, debe necesariamente tener un uso, el paisaje se constituye en patrimonio en tanto está vivo, por tanto volvemos a aquello de la sustentabilidad, hay ciertos temas como la difusión y sensibilización de la población; que son muy importantes, es decir la protección, conservación, comunicación e investigación están interrelacionadas.

El paisaje es un documento histórico que nos propone una identificación y nos induce a pensar que ha habido interacción humana en determinado lugar, nos habla del desarrollo económico, de los cambios de mentalidad, de la evolución ambiental que ha tenido un lugar allí. Es el más democrático de los bienes que una cultura puede poseer por estar relacionado directamente con la calidad de vida y la identidad cultural. La importancia del paisaje radica en que el paisaje es también la memoria de un pueblo¹⁹.

Las ciudades y sus territorios atraviesan hoy profundas transformaciones como consecuencia directa del proceso de cambios sustantivos que se registraron en las últimas décadas del siglo XX.

Los beneficios ambientales

La mayor potencia que reviste para una visión actual y futura de la intervención paisajista es el dirigir los cambios y las propiedades preconcebidas de lo espontáneo y reconocer al cultivo del paisaje como un mediador privilegiado entre la naturaleza y el hombre en el ámbito urbano²⁰.

I.I.4. Paisaje y vegetación

Una de las maneras de comprender un paisaje es sin dudas reconocer la incidencia de la actividad humana en el desarrollo del entorno físico y biológico a nivel regional e incluso a escalas territoriales mayores.

La diversidad botánica fue el recurso que tuvo el diseño paisajista para expresarse como obra sobre la base de los atributos morfológicos y hábitos fisiológicos sumamente diversos y contrastantes del mundo vegetal.

En tanto vegetación como zona de vida, citemos¿Que es entonces una zona de vida, sino el conjunto de ámbitos específicos de los factores climáticos principales? Esta puede imaginarse, como un grupo de asociaciones, relacionadas entre sí a través de los efectos de la temperatura, la precipitación y la humedad. Tales factores dejan un sello característico en cada zona de vida, no importa que ésta comprenda un grupo diverso de asociaciones vegetales. Lo anterior es cierto para la vegetación natural, las comunidades vegetales secundarias, las actividades de la vida animal y las actividades culturales del hombre²¹. Sobre esta base podemos definir al paisaje escalar en:

18- Benassi, Alfredo H., Opel, Rubén J. Piñol, Marina: Proyecto: VEGETACIÓN URBANA Y PAISAJE, ESPACIO PUBLICO E INCLUSION SOCIAL Subtítulo: “Programa Federal de Vivienda: Intervención Paisajista Caso Piloto en la Bajada de Autopista en la Ciudad de La Plata” CÁTEDRA DE PLANEAMIENTO Y DISEÑO DEL PAISAJE. FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y FORESTALES -UNLP- La Plata, Noviembre de 2005

19- Navarro Galit, Andrea. (Chile) La Cultura como Hábitat Arquitectos Paisajistas de México, A. C. International Federation of Landscape Architects. Conferencia Regional de las Américas V Congreso Nacional de Arquitectura de Paisaje. México, D. F. 24 al 27 de mayo de 2007.

20- Benassi, Alfredo H., Opel, Rubén J. Piñol, Marina: Proyecto: VEGETACIÓN URBANA Y PAISAJE, ESPACIO PUBLICO E INCLUSION SOCIAL Subtítulo: “Programa Federal de Vivienda: Intervención Paisajista Caso Piloto en la Bajada de Autopista en la Ciudad de La Plata” CÁTEDRA DE PLANEAMIENTO Y DISEÑO DEL PAISAJE. FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS Y FORESTALES -UNLP- La Plata, Noviembre de 2005.

21- Holdridge, Leslie R. Ecología basada en zonas de vida. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. San José, Costa Rica. 1978. Pag. 10 y 11.





El paisaje es el resultado de la percepción y la interacción intencional secular del hombre con la naturaleza. Una valoración y diagnóstico paisajista se resuelven comprendiendo las características de la actividad biológica en “ese” sitio o “ese” mosaico de ambientes y en consecuencia sus paisajes como síntesis de ese sistema.

Esa actividad podrá ser expresada como un antropo-sistema de: **suelo-clima-vegetación-función-uso-valoración**. Considerando: los recursos vegetales nativos, naturalizados, exóticos invasores y no invasores, las características del relieve y las propiedades del suelo. Todo ello entendiendo la sucesión de aquellas especies pioneras o colonizadoras, estabilizadas y micro-especializadas tardías en su residencia ecológica. Todas las especies vegetales entonces podrán estar presentes por cultivo o por aparición espontánea sintetizadas en el siguiente cuadro.

A locales: regionales y cosmopolitas Autóctonas	1. Nativas o Asociación climática de la región →	Aparición espontánea
	2. Nativas o Asociación por factores locales →	
	3. Cosmopolitas Asociación por diversos factores →	
B introducidas o antrópicas: región y sitio. Alóctonas	4. Exóticas naturalizadas →	Presencia solo por cultivo
	5. Indígenas naturalizadas →	
	6. Exóticas cultivadas →	
	7. Indígenas cultivadas →	
8. Domesticadas y cultivares →		
Dinámica y Sucesión: Especies pioneras, colonizadoras, estabilizadas y confinadas tardías.		

Un paisaje debe satisfacer las demandas sociales de uso o de valoración cultural, es por esto que el paisaje siempre es un concepto complejo, que se lo propone asociarlo con la satisfacción de criterios actuales ligados a la conservación de la biodiversidad local y la sustentabilidad en el tiempo de esos recursos que lo constituyen y lo expresan biológica, física y espacialmente.

La utilización sostenible es el uso de componentes de la diversidad biológica de un modo y a un ritmo que no ocasione, a largo plazo, su disminución, con lo cual se mantiene sus posibilidades de satisfacer las necesidades y las aspiraciones de las generaciones actuales y futuras. Uso de un organismo, ecosistema u otros recursos renovables a un ritmo acorde con su capacidad de renovación.

Estos recursos biológicos implican una valoración de un paisaje que haga uso de funciones y elementos constitutivos preexistentes compatibles con el fin primario, y llegado el caso que en ese paisaje sea necesario efectuar modificaciones en la base física del sistema, que optimice de este modo los recursos escasos y aproveche organismos y sistemas espontáneos valiosos socialmente. En suma, toda otra intervención pretérita o futura que permita minimizar los aportes externos de insumos para el mantenimiento y la persistencia en el tiempo del paisaje y sus elementos constituyentes de un ambiente expuesto al uso social y cultural como paisaje y todas sus actividades derivadas.

Los procesos ecológicos en relación al espacio no suponen que esos procesos ecológicos son relativamente independientes de las relaciones espaciales u ocurren en un espacio homogéneo. Por lo contrario los procesos ecológicos del paisaje se incluyen inseparablemente en la heterogeneidad espacial y la expresión de una escala espacial. La heterogeneidad espacial ocurre cuando al menos una de las variables o factores significativos a la biología varía espacialmente.

La existencia de un paisaje implica necesariamente la ocurrencia de heterogeneidad espacial. La diferencia del Paisajismo con la Ecología del Paisaje es su naturaleza *visualista* que se suma al compartir con ella la noción y la operación sobre un mosaico y a una escala en relación; el paisaje es heterogeneidad y escala espacial y la tensión visual de lejano – cercano que no considera la ecología del paisaje y para el paisajismo le es insito.

El paisaje es: “cualquier parte del territorio tal como lo percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interrelación de factores naturales y/o humanos”²³

Esta definición pone fin a una polisemia del término paisaje restituyéndole en el siglo XXI el carácter humanista y cultural del paisaje. Y por lo tanto **el paisaje es una dialéctica de la cultura y la naturaleza**.

El paisaje enfatiza aspectos como la diversidad de unidades ambientales, su forma, las transiciones entre unidades ambientales (gradientes, ecotonos, bordes), la distribución espacial de entidades biológicas o ecológicas, la importancia de las características lineales del paisaje (corredores, barreras, etc). La vegetación y sus funciones ecológicas más comúnmente descritos en el paisaje como un anclaje en cierto nivel de organización son: 1- La matriz (el todo). 2- Los corredores. 3- Las orillas. 4- Las parcelas integrantes o partes o unidades.

22- Benassi, Alfredo H. 2007. Fundamentos Ecológicos en el diseño paisajista. Tesis Doctoral UNLP. Publicación anticipada, postgrado Planeamiento Paisajista y Medioambiente.

23- Convención europea del paisaje, reunida en Florencia en Octubre de 2000.



ESTRUCTURAS Y FUNCIONES DEL MOSAICO DE PAISAJE			
MATRIZ	PARCELAS	ORILLAS	CORREDORES
Es la porción más conectada del paisaje	Son internamente homogéneas y auto-sostenibles	Actúan como recolectores de energía y organismos de hábitat adyacentes	Proveen conexión entre paisajes separados

A pesar de que los efectos del nivel del sitio causados por un desarrollo son importantes de tomar en consideración en una localidad en particular, debería tener presente que estos efectos, cuando se unen a desarrollos existentes o futuros, tienen de igual manera un impacto profundo en la escala del paisaje.



CAPITULO II. PAISAJE, UN PATRIMONIO DINÁMICO

I.II.1. El paisaje, un patrimonio en permanente cambio

Definido como un compromiso público, el paisaje se ha vuelto objeto de debate político, de controversias científicas y de litigios jurídicos. Forma parte ahora de los programas electorales, como de las convenciones internacionales, tal como lo testimonia la Convención Europea del Paisaje, firmada en el año 2000.

Nacido de la idea de la reconquista de las condiciones del imaginario, de la restauración de una política de lo vivido y de lo habitado, de la rehabilitación de la relación sensible con el mundo; el debate sobre el paisaje se ha vuelto político. Difícilmente concebido para que cada uno encuentre los paisajes de sus sueños, los territorios urbanos y rurales no se entregan ya fácilmente a lógicas nuevas de negociación y de concertación entre los usuarios, los concejales y los técnicos. Sin embargo, es dentro de este nuevo proceso social y espacial –hablar en conjunto de proyectos de territorio- que se construyen nuevas significaciones del paisaje y nuevos sentidos que suponen la plena actividad...

... por lo tanto, (los sentidos) emergen o nacen de la efervescencia social alrededor del proyecto de un mejor vivir el mundo: la memoria más que la amnesia, la riqueza más que la pobreza, la seguridad en lugar del peligro, el urbanismo envés de la exclusión, y la identidad de los espacios en lugar de su anonimato. A veces la belleza de los paisajes está dada, a veces está en la base o en el fundamento de la reconquista de los territorios, pero también puede ser objeto de desacuerdos sociales. La calidad de los paisajes de unos no es siempre la de los otros, y el arbitraje es a veces difícil²⁴.

El paisaje como continuidad y cambio plantea un dilema; esa aparente ambigüedad “de-ser-y-de-cambiar” es otra riqueza más del paisaje y resulta necesaria una ductilidad en la mirada que es esencial en el paisajista para distinguir y discriminar los diferentes casos de qué trata la contingencia.

La condición inseparable en el paisaje de resultantes de la naturaleza y de la cultura hace que posea una clara ambigüedad problemática. Por un lado la cultura deja en su derrotero “valorizadas” obras históricas, ruinas arqueológicas, “territorios postales” y sitios palimpsesticos²⁵ de paisaje como parte integrante del patrimonio cultural y natural²⁶. Por otro lado la naturaleza es el permanente cambio, la reparación constante de funciones u organismos y/o el reciclado de elementos y sustancias. En la naturaleza no puede existir el concepto de ruina o el congelamiento de un estado mórbido, la naturaleza no deja de fluir, ni de cambiar ni de perpetuarse a si misma.

La Convención de Patrimonio Mundial habla del paisaje como: “obras combinadas del

hombre y la naturaleza”²⁷

...En su intención de reconquista del territorio a partir de un sitio las prácticas paisajistas necesitan de una iniciativa y de un programa para dar un sentido a su concreta intervención y para preparar el sitio a usos sociales que desbordan frecuentemente los límites asignados de la intervención. En segundo lugar han introducido el tiempo en sus estrategias espaciales: El tiempo histórico de la memoria de los lugares, pero también el tiempo por venir; lo que define el proyecto de paisaje como un proceso abierto a todos los actores de la producción del espacio, explicable y modificable, como un movimiento lento de transformación de los espacios materiales y de la relación social a esos espacios²⁸.

I.II.2. Los tipos de intervención, sus medidas y procedimientos

Históricamente la práctica paisajista es una intervención sobre un sitio casi siempre degradado y basada en casi todos los casos en la creación de un neo-sistema o un sistema biológico de sustitución. Es un proyecto y la obra que satisface un programa de necesidades complejo, cuyos objetivos sociales particulares se hallan conformados por un estado de valores de la cultura de una determinada sociedad.

Plantear una nueva sistematización teórica y operativa del diseño paisajista requiere –como se dijo- valerse de la tradición misma de la disciplina, pero necesariamente debiendo incorporar aquellos conceptos teóricos de la *morfo-eco-fisiología* de las especies exitosas en el ambiente urbano, como de las asociaciones vegetales y los tipos funcionales que permitan un modelo sistémico de la intervención paisajista. Ponderar sus principales variables con la finalidad de comprender principalmente a la vegetación en la ciudad como el escenario cultural de mayor antropización medioambiental y turbulencia social, en tanto su especificidad de instalación y sus propiedades singulares de cultivo y manejo, como un sistema “*pedagógico social*” que evoluciona en el tiempo.

El paisaje entonces es una dinámica, es una constante variación y evolución de sus componentes en el espacio y en el tiempo.

El paisaje como expresión, se ha centrado en los aspectos proyectivos hasta su consolidación como obra, pero actualmente debe existir una consideración explícita de sus futuros estados biológicos, sus procesos dinámicos y de las características de su evolución específica. Entre lo predecible y lo imponderable oscila una concepción y práctica teleológica que anticipa los escenarios probables a partir de los constituyentes biológicos cultivados con aquellos espontáneos e inesperados, propios de la naturaleza

24- Donadeu, Pierre. “La Sociedad Paisajista” Colección del Paisaje EDULP 2006. pag. 51.

25- Palimpsesto: Antiguo escrito sobrescrito en el que advierten antiguos escritos borrados y superpuestos □

26- Organización de las Naciones Unidas □

27- Jornada “Paisajes Culturales en Argentina” DEL Comité Argentino del ICOMOS y el Departamento de Arqueología de la Facultad de Humanidades y Arte (Universidad Nacional de Rosario) Rosario el día 20 de abril 2007

28- Donadeu, Pierre. La société paysagiste. Ecole Nationale Supérieure du Paysage. 4, rue Hardy, 78000 Versailles. 2000. Pags. 139, 140.



y de la vida que siempre se abre paso en cualquier ambiente y sea cual fuere su estado y las condiciones.

Los criterios de proyecto, manejo y sus resultados, serán permanentemente cambiantes. Este concepto es la mayor potencia que reviste para una visión actual y futura de una intervención paisajista sistémica. Es el no agotar el proyecto en una visión estática y fotográfica del problema, sino en liberar una mayor capacidad de obra y de dirigir los cambios y sus propiedades en permanente evolución. Así fue, así es y así será siempre la vida.

La Intervención Paisajista es un desafío conceptual excepcional en el desarrollo de paisajes de alta calidad ambiental y un acontecimiento del estado de los valores estéticos y éticos en la **reconquista cultural y humanizada** del espacio habitado y social.

Crear un paisaje cultural sustentable exige maximizar el ajuste entre las demandas sociales de uso del recurso y su satisfacción en función de las posibilidades biológicas y ecológicas del sistema natural existente, degradado, a modificar o a recrear.

Estas acciones derivadas promueven la conjugación de los conocimientos disponibles como “estado del arte” del paisajismo, con las dramáticas necesidades de una nueva experiencia humana en los mega conglomerados urbanos jamás vivida por la humanidad.

Este panorama permite postular que la evolución conceptual y técnica de la disciplina que debe re-fundarse, será a partir de abordar nuestro característico horizonte regional y debiéndose concebir desde sus inicios como **ambientalmente sustentable, socialmente incluyente, culturalmente diversa, económicamente viable, políticamente legítima, legalmente correcta, y científicamente acertada**²⁹.

Se trata pues, de integrar la resolución del corto plazo con el sostenimiento de las condiciones ecológicas en el largo plazo del tiempo.

La incorporación del componente “Gestión del Paisaje”, se constituye en una “**innovación en la implementación de propuestas paisajistas**”, por lo tanto, se instituye en un aspecto que da lugar a un proceso de aprendizaje que se realiza en dos escalas: por una parte, un aprendizaje de cada uno de los actores participantes, y por otro, es un aprendizaje del colectivo social, es decir, de todos los actores que participan.

Con la finalidad de ordenar el pensamiento y la praxis de la intervención paisajista se sintetizan las principales etapas y procedimientos.

Caracterización, localización e inventario	Análisis, valoración y diagnóstico	Hipótesis de intervención y pronóstico: alerta y pautas.	Gestión: participación social e institucional, etapas, medidas y procedimientos.
GESTIÓN →	→	→	PROYECTO →

Podemos reconocer seis tipos básicos de intervención y son:

TIPO DE INTERVENCIÓN	ACCIONES	RESULTADOS
1. Restauración: →	Preserva y repone	Mantiene y restituye
2. Mejora: →	Preserva e incorpora	Convierte
3. Puesta en Valor: →	Recupera e incorpora	Transforma
4. Recuperación: →	Remodela y construye	Rehabilita
5. Valoración y Preservación: →	Valora y Conserva	Protege, tutela y controla
6. Creación: →	Diseña y establece	Construye

FASE EN LA PRAXIS PAISAJISTA	MEDIDAS PRE-CAUTORIAS:	ACCIÓN CAUTELAR	PROCEDIMIENTOS
EN LA ELABORACIÓN DE PRORROYECTOS	→ 1.Evita EVACIÓN	Evade, salva.	Medidas adoptadas durante el proceso de caracterización y localización e inventario, valoración, formulación de hipótesis de intervención, elaboración de proyectos. Permite resguardar recursos y áreas, alejándolas de las funciones más agresivas del programa.
	→ 2.Minimiza -EN FUTURAS ACTIVIDADES DEL PROGRAMA-	Disminuye, reduce.	Medidas adoptadas durante la elaboración de proyectos que considera futuras actividades intensivas del programa y que por el diseño se puede reducir sus efectos.
	→ 3.Compensa -COMPENSA-CIÓN	Indemniza, subsana.	Medidas adoptadas durante el proceso de formulación de hipótesis de intervención y elaboración de proyectos. Permite compensar -como medida extrema- y subsanar ambientalmente la pérdida de algún recurso o una parte de área, por funciones que soliviantan un impacto mayor e inevitable realizarlas.
EN LA INGENIERÍA Y EN EL TIPO DE TECNOLOGÍA Y PROCEDIMIENTOS APLICADOS	→ 4.Mitiga -EN LA OBRA DE EJECUCIÓN-	Atenúa, palia.	Medidas adoptadas durante las decisiones del proyecto, en la observación y vigilancia en la ejecución de proyectos ya que considera la tecnología de cultivo y los procedimientos operativos de la ingeniería disponible y aplicada que pueden reducir efectos negativos sobre los recursos intervenidos.



En cada Tipo de Intervención sus medidas y procedimientos son:

I.II.3. Las escalas del paisaje urbano

Las escalas y la complejidad metropolitana de los asentamientos de escasos recursos, se hallan dentro de una creciente tendencia de concentración humana en mega-conglomerados urbanos en Latinoamérica.

La degradación de la calidad de vida, los valores visuales y ambientales en estos grandes conglomerados urbanos, exige una relectura del diseño paisajista como un instrumento potente en la conservación de un patrimonio cultural como también en la mejora del ambiente urbano y en el protagonismo activo de la población involucrada.

Estos escenarios exigen nuevos conocimientos y saberes que comprendan la globalidad en esa síntesis prodigiosa que es el paisaje. Tanto de la macro-escala como en su materialidad en el sitio-entorno o una ínfima materialidad que se ejecuta en la micro-escala. Esta oscilación permanente entre la generalidad de los procesos urbanos con la práctica barrial o incluso residencial concretas, que el paisaje es capaz de albergar en su definición conceptual y técnica, nos lleva a una nueva integración del paisajismo académico con ese otro paisajismo espontáneo secular, es decir, lo que la gente hace espontáneamente en su entorno cotidiano.

Como también esa misma práctica paisajista se debe al concurso e inserción necesarios con otros campos del conocimiento, no tradicionales en la convergencia teórica sobre el paisaje. También esta práctica del paisaje puede ser asumida como instrumento de gestión pública y de intervención en el territorio, lejanos históricamente de aquella práctica del paisaje urbano en sí.

Un instrumento potente se desplegaría con esa relectura necesaria del diseño paisajista mismo y su concepción patrimonial, sería una herramienta poderosa y renovada en esa transformación y mejora necesarias del ambiente urbano latinoamericano.

Los recursos vegetales exitosos en el cultivo urbano se incorporan en lo que tradicionalmente se ha considerado como una trama del vacío urbano, en realidad en ese “vacío” es donde el concepto de paisaje lo convierte en un espacio activado y objeto de proyecto formal o social urbanos. Se trata pues de un espacio pleno de información y con una alta capacidad de carga argumental y de proyecto.

Las necesidades sociales y las funciones urbanas generalmente difusas son siempre complejas, por tratarse de demandas culturales y ambientales. Las escalas y la complejidad metropolitanas actuales y especialmente en los asentamientos de escasos recursos o por debajo de la línea de pobreza -que se vislumbran crecientes hacia un futuro-, verifican un incremento sostenido como concentración humana en la mega-escala-urbana.

Resumiendo entonces lo dicho hasta aquí, la vegetación ha sido el principal elemento de diseño en la tradición paisajista y en su sentido más amplio -como ya se ha dicho- enfrenta principalmente la resolución de dos cuestiones sustanciales: una es la resolución de situaciones espaciales y formales del paisaje como una calidad de imagen, la otra es la mejora física de la condición micro ambiental. Ambas como un aporte a la mejor calidad de vida de la población.

Un paisaje proyectivo involucra a todos los constituyentes de un sitio y opera con procedimientos, prácticas y criterios compositivos, que se desarrollan y materializan con esa misma diversidad de recursos. Pero dentro de esa gran diversidad de recursos, las

asociaciones vegetales (cambiantes en la historia como criterio de composición) constituyen actualmente la base más potenciada sobre la cual es posible concebir, proyectar y construir un sistema biofísico autónomo o con el mayor grado de independencia posible del mismo.

En ese sistema se deberían poder diseñar también esas propias funciones ecosistémicas intrínsecas del anclaje de la intervención: Implantación-Sitio-Entorno. Llegando a ponderar los cambios intrínsecos del sitio como de sus influencias e impactos extrínsecos del conjunto biofísico sobre el área urbana de su localización.

Es común considerar al paisaje como la apariencia o la imagen de los recursos y sus configuraciones territoriales de superficie o de la rugosidad terrestre. Pero el paisaje como emergente visual de la naturaleza y de las transformaciones humanas debe incluir, en su comprensión taxativa, las capas inferiores de la atmósfera como también a las profundidades de la corteza terrestre ya que los procesos de la naturaleza involucran todo ese complejo, con los flujos del agua y el ciclo de los elementos minerales y orgánicos, todos ellos integrados como biosfera.

I.II.4. El paisaje en la ciudad

En todo proyecto de paisaje, la vegetación escogida y cultivada responde a criterios que satisfagan las funciones urbanas o particulares, que siempre son las que convocan a la práctica del paisajista.

La naturaleza de una región es desplazada por las ciudades o solo quedan vestigios de ella, pero existe también una segunda naturaleza milenaria que el hombre ha generado y es el cultivo con diferentes fines. El ambiente con vegetación cultivada es una “domesticación de la morada”, una manipulación intencionada del entorno habitacional o urbano. Entorno donde conviven una vegetación producto de lo implantado y cultivado con lo espontáneo producto de las tendencias de la naturaleza siempre presente. Esta naturaleza se la visualiza aunque sea como tendencias regionales, por ejemplo, de la determinante climática regional, o de las diferentes zonas de vida definidas por factores locales o, como se dijo, de las asociaciones climáticas, que abarcan las escalas regionales de vegetación.

Por más degradado que se halle ese sitio o falten aquellos organismos más significativos del ecosistema prístino, habrá allí mandantes ambientales modificadas que si se trata de un “interior” urbano serán el producto de la rugosidad urbana que genera la morfología urbana. Estas mandantes ambientales son el régimen hídrico, el balance de la radiación solar por ubicación de latitud y sus respectivas oscilaciones térmicas, los movimientos de las masas de aire, la presión barométrica por altitud, etc. El proyectista debe interpretarlas como parte de una alianza con el sitio y su naturaleza, que fundaría un proyecto biológicamente y ambientalmente sustentable.

El inventario y la valoración de una herencia vegetal histórica no solo deben desarrollarse con un modelo para un registro e inventario del sitio en sí, sino también ese modelo debe permitir y poder expresarse en variables que ponderen su aporte e impacto en la ciudad para una evaluación también global urbana. Estos dos niveles de ponderación son imprescindibles a la hora de decidir y destinar recursos económicos siempre escasos en la administración pública.

La evaluación urbana de la vegetación requiere entonces de un sistema o modelo de matrices que respondan a las posibles escalas del entendimiento del paisaje y en con-



secuencia todas las posibles escalas o anclaje de intervención proyectiva, tanto de preservación como de conservación, mejora o transformación.

Un sistema de matrices puede convertirse en el paraguas que garantice cualquier intervención significativa del lugar como también de pertinencia y pertenencia en su escala de implantación. Evitando que la intervención paisajista sea una mera colección episódica de elementos o arreglos escenográficos carentes de organicidad y funciones sistémicas esenciales a la ecología urbana.

El poder asombroso del diseño, tanto como conocimiento y como práctica concreta, tendrá siempre un poder extraordinario al materializar ideas, conceptos y aspiraciones. No solo incorpora un alto valor que se agrega al espacio, como en nuestro caso el paisaje, sino que puede ser entendido como un instrumento poderoso de la intervención paisajista para producir sistemas funcionales, donde se asocien esas tendencias espontáneas de la naturaleza presentes, alteradas o pérdidas de organismos en un lugar; con la satisfacción de necesidades culturales y formales que deben ser atendidas. Es decir, otra vez reiterando, **el diseño de lo visible y de lo no visible.**

Considerando al ambiente, los procesos tecnológicos y de obra, la actividad independiente de los diversos actores económicos y sociales, la obra constructiva ambiental y su impacto, la conservación o la recuperación de los recursos biológicos reimplantados o aquellos de persistencia natural todos ellos como un conjunto y considerando claramente su complejidad, se interpretan a partir de una totalidad, que caracteriza siempre a la intervención del paisaje.

Las secuencias de procedimientos y la materialidad misma de las composiciones en el sitio, es el enfoque que reconoce primariamente la tradición paisajista reinterpretada a la luz de los desafíos que actualmente se ve demandada.

El elemento vegetal que se manipula es expuesto al conjunto de componentes del sitio para resolver un sistema de relaciones. Relaciones formales del espacio y funcionales entre los usos detectables, que la capacidad cultural del lugar los dotará de sostenibilidad al poder alojarlos y mantenerlos en esa base del soporte físico ambiental, determinadas y dirigidas grandemente por las condiciones climáticas reinantes.

Necesariamente el diseño paisajista opera sobre recursos como son las especies vegetales, el suelo y los sustratos modificados. Estos componentes se hallan bajo condiciones climáticas y edáficas casi siempre alteradas por la acción del hombre en el ambiente urbano y sumamente particulares en cada caso de intervención.

Estos recursos y condiciones en el diseño paisajista se hallan interpretados siempre a partir de las intenciones o demanda de proyecto. Esto significa que: la elección, disposición y cultivo se definen siempre a partir de un complejo argumental de funciones culturales, estéticas, espaciales y ambientales que lo definen y lo orientan finalistamente.

Las dimensiones de referencia son el impacto de la vegetación en la mejora circunstancial o contingente del lugar y su calidad de paisaje urbano, considerando una vegetación en los espacios abiertos con baja exigencia de energía y mínimos costos de implantación, consolidación y de manejo. Que contemple una sucesión programada, complejidad y calidad estructural y biológica de un futuro paisaje urbano sustentable.

Lo no-visible se diseña con lo visible como un sistema en permanente cambio para durar integralmente como ambiente. El paisajista urbano del siglo XXI debe ser un constructor de la autonomía de un sistema proyectado. ese paisajismo del siglo XXI debe reconsiderarse como una alianza de la cultura urbana con esa segunda naturaleza que

se cultiva en los ambientes fuertemente antropizados y generalmente degradados.

En este sentido existe un alto potencial de uso y cultivo de la vegetación en los ámbitos público y privado. Una sistematización teórica y operativa del diseño paisajista es una herramienta substancial y renovada en la mejora de un ambiente y en consecuencia la consolidación de un patrimonio territorial.

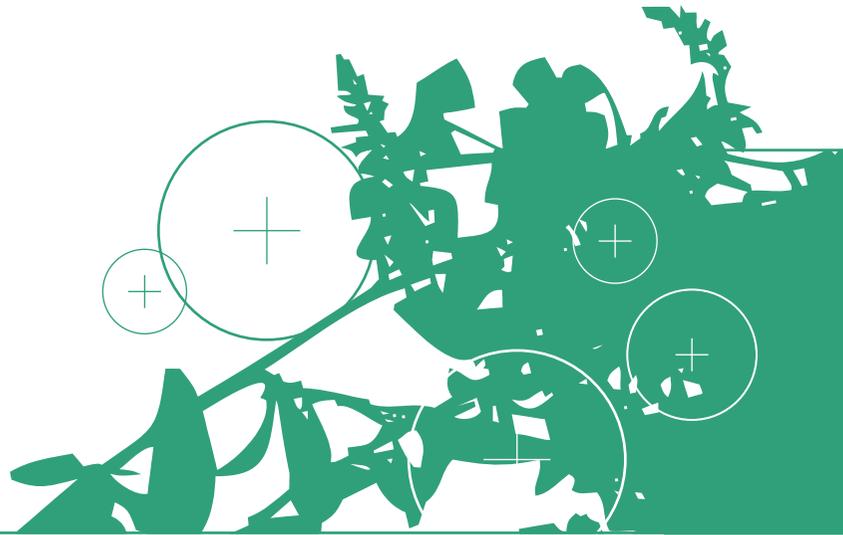
Plantear una nueva sistematización teórica y operativa del diseño paisajista requiere –como se dijo– valerse de la tradición misma de la disciplina, pero necesariamente debiendo incorporar aquellos conceptos teóricos de la *morfo-eco-fisiología* de las especies exitosas en el ambiente urbano, como de las asociaciones vegetales que permitan un modelo sistémico de la intervención paisajista. Ponderar sus principales variables con la finalidad de comprender a la vegetación en la ciudad, su especificidad de instalación y sus propiedades singulares de cultivo y manejo, como un sistema que evoluciona en el tiempo.

El paisaje entonces es una dinámica, es una constante variación y evolución de sus componentes en el espacio y en el tiempo.

El paisaje como expresión, se ha centrado en los aspectos proyectivos hasta su consolidación como obra, pero actualmente debe existir una consideración explícita de sus futuros estados biológicos y sus procesos dinámicos y de las características de su evolución específica. Entre lo predecible y lo imponderable oscila una concepción y práctica teleológica que anticipa los escenarios probables a partir de los constituyentes biológicos cultivados con aquellos espontáneos e inesperados, propios de la naturaleza y de la vida que siempre se abre paso en cualquier ambiente y sea cual fuere su estado y condiciones.

Los criterios de proyecto, manejo y sus resultados, serán permanentemente cambiantes. Este concepto es la mayor potencia que reviste para una visión actual y futura de una intervención paisajista sistémica. Es el no agotar el proyecto en una visión estática y fotográfica del problema, sino en liberar una mayor capacidad de obra y de dirigir los cambios y sus propiedades en permanente evolución. Así fue, así es y así será siempre la vida.





TITULO II. TERRITORIO Y PAISAJE. UNA CONCEPCIÓN REGIONAL DEL SISTEMA DE ESPACIOS Y VÍAS VERDES.

POR:
Rubén Opel
CO-Director del Proyecto

*El territorio es un acto; no algo que está ahí, esperando ser descubierto
y conquistado, sino eso que se hace al descubrir y al conquistar...*

Deleuze (1980).





CAPITULO I. LAS REGIONES METROPOLITANAS Y LOS TERRITORIOS DE LA MUNDIALIZACION

II.1.1.- Fragmentación social y urbanización dual³⁰

Al parecer, los tiempos de globalización, según Olivier Mongin, ...“no conocen el ascenso social que ofrecía el Estado social de posguerra en Europa y en Argentina, y los estratos medios ya no ejercen ninguna mediación entre las categorías acomodadas y las marginadas. En consecuencia, las desigualdades territoriales, tanto horizontales como verticales, tienden a generalizarse” (2006; 245).

El sociólogo Alain Touraine traza una concepción basada en la interpretación dualista de la inclusión y exclusión de la sociedad. Distingue dos categorías de población, el *ciudadano* y el *no ciudadano*. Esta concepción tiene el efecto de categorizar a los habitantes como aquellos que *forman* y *no forman* parte de la urbanización, y en ello se basaron algunos programas focalizados en la mejora del hábitat que incluyen acciones sobre el espacio público y privado, ...“exacerbando el imaginario de la marginación” (Mongin; 2006: 247).

Al parecer y según Mongin, desde el “momento que la sociedad se encuentra urbanizada y la mundialización de la economía trae aparejada la precariedad de los empleos, en todas las franjas de la población el sentimiento de continuidad territorial se debilita...” “...la sensación de formar parte de la sociedad se deshace, nace la impresión de que cada universo es ajeno a los demás” (2006, 249). Surge así para este autor la idea de la ciudad de tres velocidades, desarrollada en un mismo territorio e ignorándose mutuamente, donde existe un “...movimiento de periurbanización que afecta las zonas periféricas compuestas de barrios de casas con jardines (que corresponden a la rurbanización de las clases medias), un movimiento de gentrificación, es decir, de reciclado de edificios antiguos convertidos en residencias de gran confort en el centro de las ciudades, y un movimiento de relegación en las zonas de viviendas sociales” (2006; 251). Esto genera la desintegración del hábitat urbano que deja de ser dual, y según Mongin, el habitante alcanza alguna de las “tres formas de residir entre nosotros: por necesidad, por protección y por selectividad, que en cada uno de los casos, se refiere a la relación con el hábitat, pero también a la relación con el empleo, con la seguridad y la escuela” (2006; 253). En este sentido, Jacques Donzelot, citado por Mongin, plantea que los ámbitos urbanos dejan de formar parte de la oposición entre la ciudad y los suburbios, el centro de la ciudad se independiza y sus relaciones *por selectividad* son globalizadas, los sectores sociales que habitan *por necesidad* se ubican en territorios relegados, y los espacios intermedios son ocupados por sectores medios, *por protección*, donde aún persiste la esperanza de la promoción social.

Este enfoque permite comprender que en la Región Metropolitana de Buenos Aires,

el *vivir entre nosotros por necesidad* se verifica en las urbanizaciones informales, las cuales contienen habitantes que se encuentran forzados a vivir allí porque no pueden hacerlo en otra parte, y tampoco eligen a sus vecinos. Mientras que *vivir entre nosotros por protección*, responde al hábitat voluntariamente elegido, como los sectores con seguridad privada en áreas periurbanas que se conectan con la centralidad o entre sí, que se multiplicaron hacia fines de los '80 y principalmente en los '90. Y por último, *vivir entre nosotros por selectividad*, a partir del reciclado de edificios convertidos en sitios residenciales elegantes, hace referencia a un hábitat selectivo, con alta seguridad, y con habitantes conectados al mundo más que al sitio.

Así se tiene que la ciudad que “prometía integración, solidaridad” y seguridad ha sido reemplazada por una ciudad de múltiples velocidades, que se extiende sin límites, pero con ámbitos diferenciados que dan lugar a fragmentaciones sociales y urbanizaciones duales.

Ante este escenario, Jordi Borja plantea el dilema del urbanismo actual, si acompaña a los procesos desurbanizadores o disolutorios de la ciudad mediante respuestas puntuales y especializadas, que se expresan por medio de políticas sectoriales, sometidas al mercado y ejecutadas por la iniciativa privada. O si, por el contrario, impulsa políticas de ordenación urbana y de grandes intervenciones que cointrarresten la fragmentación y dualización, mediante la multiplicación de centralidades y lugares de integración cultural, donde el espacio público desempeña un papel significativo.

II.1.2.- Tendencias sobre el dilema del urbanismo actual

Para activar políticas urbanas y responder al dilema planteado por Jordi Borja, una cuestión clave es la intervención en los espacios públicos como generadores de ciudad, por lo menos, dice el urbanista Borja, por tres razones principales:

- a.- el espacio público es un medio eficaz para facilitar la multifuncionalidad de los proyectos urbanos, pues permite diversidad de usos y adaptabilidad en el tiempo, tales las intervenciones en áreas o espacios verdes degradados.
- b.- el espacio público es en sí mismo el mecanismo idóneo para garantizar el carácter relacional de un proyecto urbano para residentes, usuarios y el resto de los ciudadanos, al cumplir funciones urbanísticas, socio-culturales y políticas. Este potencial debe ser confirmado por el diseño de la propuesta de cada unidad de paisaje y verificado en el uso.
- c.- el espacio público es el componente urbano capaz de asumir el desafío de articular el barrio, la ciudad, la Región Capital y la unidad territorial mayor la Región Metropolita-

30- Tesis Doctoral: Urbanización Informal y Políticas de Tierra. Accesibilidad al Suelo Urbano en el Gran Buenos Aires (1984 – 2006) Rubén J. Opel. FADU UBA. En evaluación. Año 2008.



na de Buenos Aires. En este sentido la continuidad de los grandes de espacios públicos tales como márgenes de cursos de agua, vías ferreas, autopistas y rutas, poseen la potencialidad de articulación y accesibilidad a cada uno de los fragmentos territoriales y urbanos y un factor esencial de integración ciudadana.

En resumen, *el espacio público es el lugar de la convivencia y de la tolerancia, pero también del conflicto y de la diferencia. Es el lugar de aprendizaje de la vida social, del descubrimiento de otros, del sentido de la vida* (Borja, 2003).



CAPITULO II. EL PLAN ESTRATEGICO TERRITORIAL Y EL PLAN DEL BICENTENARIO

II.II.1.- Modelo territorial actual de la Región Capital

La formulación y el desarrollo del *Plan del Bicentenario, Sistema de Espacios y Vías Verdes Públicos de la Región Capital de la Pcia. de Buenos Aires para el Siglo XXI*, se inscribe en el marco del Plan Estratégico Territorial –PET–, realizado por Ministerio de Planificación del Gobierno Nacional.

Este trabajo afirma que el modelo territorial actual es resultado de la interacción entre el medio biofísico (sistema de centros y stock de infraestructura y equipamiento instalado en el medio natural) y el medio socioeconómico (población y actividades productivas) que tiene lugar en las distintas regiones del país.

Caracteriza al Territorio Nacional en 25 regiones y define tres categorías o tipos de asentamiento, identificando como categoría A1 a la franja industrial Paraná-Región Capital de La Plata, que denomina “núcleos dinamizadores del territorio que identifican regiones relativamente pequeñas en términos territoriales, pero altamente pobladas y urbanizadas, con alto desarrollo social y productivo y del medio construido, donde confluyen los principales flujos de cargas y de pasajeros”.

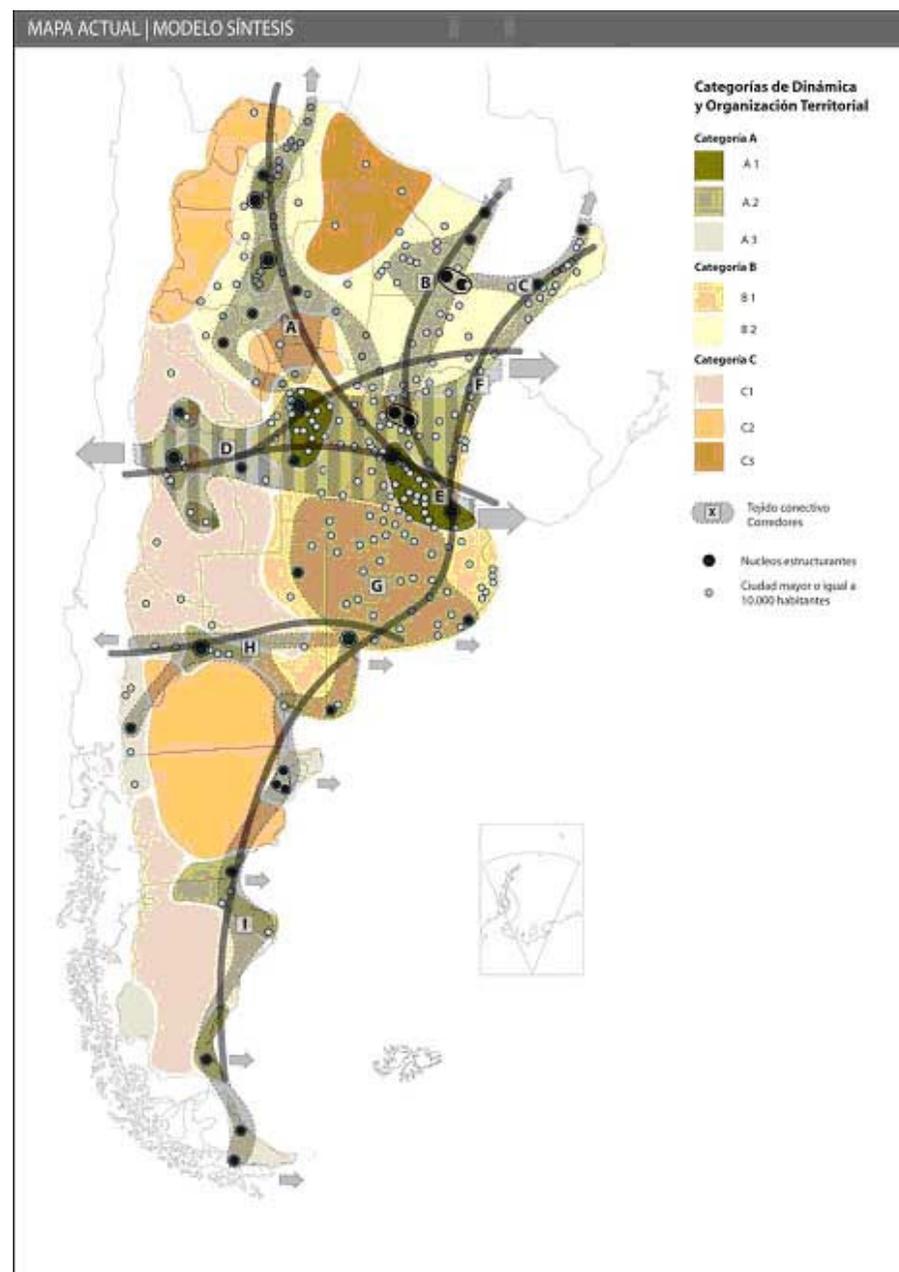
El mapa de flujos da cuenta de un sistema de corredores que vinculan los núcleos entre sí (ver plano), “constatando que mientras gran parte de la región pampeana detenta una estructura policéntrica, articulada por una red vial mallada que soporta vínculos multidireccionales, el resto de las zonas no llega a configurar estructuras de este tipo”.

Paradójicamente, como se verá en el Título III, el sistema de soportes que configura la estructura territorial, en el caso de la unidad territorial mayor, la Región Metropolitana de Buenos Aires, obedece a un sistema de organización que ha perdido vigencia. La integración del sistema de corredores existentes en la RMBA, a la nueva malla de corredores internacional del MERCOSUR, induce nuevos posicionamientos que suponen una readaptación de esta estructura de soportes, configura la estructura territorial, donde son básicos el sistema férreo, las autopistas y el frente portuario metropolitano. Para ello necesitan adecuar su infraestructura y equipamientos a las demandas presentes y futuras, así como mitigar los impactos ambientales negativos que ha acarreado el crecimiento sin planificación”.

II.II.2.- La problemática del modelo territorial emergente

El análisis mostró la coexistencia en la RMBA de tres subsistemas de centros:

- las centralidades tradicionales;
- las nuevas centralidades de las clases altas y las economías globalizadas;
- los nuevos centros de la economía informal en las periferias críticas: mercados, ferias.



Esta diferenciación de los centros pone en evidencia y refuerza un proceso de segregación social. Se anuncia de este modo una creciente divergencia por la cual los centros dejan de cumplir su rol tradicional de espacios de integración. Se genera un esquema de “tres ciudades” con distintas capacidades materiales y modelos culturales.

El modelo territorial emergente *“está marcado por la creciente segregación socioespacial y por una economía que se fragmenta hacia los extremos: los enclaves globalizados por un lado, y las áreas marcadas por la concentración de la pobreza y por la economía informal por otro, mientras los espacios urbanos de las clases medias y trabajadoras se deterioran por efecto de la desinversión, la pérdida de actividades industriales y comerciales, y el empobrecimiento de sus habitantes”* (Monjin, 2006).

II.II.3.- El modelo deseado

El PET al proponer lineamientos directrices para la conformación del modelo deseado, considera que el proceso de mundialización de la economía reemplaza al viejo paradigma centro-periferia y establece una nueva relación entre lo local y lo global (Jordi Borja y Manuel Castells; 2000), generando cambios ineludibles en la estructura productiva; y por ende, modificaciones en la estructura de los territorios.

En este sentido se plantea el desarrollo de ideas rectoras, a partir de crear una nueva política territorial que permita superar los desequilibrios actuales y gestar un nuevo escenario que conduzca a la construcción de una Argentina equilibrada, integrada, sustentable y socialmente justa.

El PET en base a las necesidades de la sociedad y el rol activo del Estado, definió el modelo de territorio deseado para “Argentina 2016” es el de un *“país equilibrado, integrado, sustentable y socialmente justo, en donde cada habitante de este suelo y su comunidad haya logrado:*

- 1. Desarrollar su identidad territorial y cultural y su sentido de pertenencia al territorio argentino.*
- 2. Alcanzar el progreso económico según sus capacidades y proyectos personales sin necesidad de abandonar su región de origen.*
- 3. Alcanzar la sustentabilidad ambiental de su territorio para garantizar la disponibilidad actual y futura de los recursos del mismo.*
- 4. Participar plenamente en la gestión democrática del territorio en todas sus escalas.*
- 5. Acceder a los bienes y servicios esenciales, posibilitando el desarrollo personal y colectivo y una elevada calidad de vida en todos los rincones del país”.*

El acercamiento y la convergencia entre la perspectiva de las personas y el rol activo del Estado constituyen la base de una nueva forma de hacer política territorial en Argentina; desde ese enfoque valorativo y estratégico, el desarrollo se mide tanto por los logros alcanzados por las personas, como por la cantidad y calidad de las inversiones, la infraestructura instalada o las acciones realizadas por el Estado. En esta visión la inversión se justifica, las acciones se validan, las políticas son eficientes, las intervenciones exitosas, en la medida que el habitante de ese territorio en transformación, logra asimilar los beneficios en provecho personal, de su familia, de su comunidad y participar en forma activa del progreso de su territorio.

En este marco el Plan del Bicentenario, Sistema de Espacios y Vías Verdes Públicos de la Región capital de la Pcia. de Buenos Aires, tiene la pretensión de aportar cada uno de los logros esperados del modelo deseado del Plan Estratégico Territorial.



CAPITULO III. GESTIÓN DEL PAISAJE

II.III.1.- Intervención multiactoral

Las ciudades que pertenecen a las regiones metropolitanas, según diversos autores, adquieren cada día mayor protagonismo tanto en la vida política como económica, social, cultural y mediática. Las cuestiones decisivas que deben afrontar hoy las urbanizaciones pueden abordarse y resolverse desde el Estado y con la participación de actores sociales tales como instituciones, organizaciones de la comunidad, sectores intelectuales, medios de comunicación, etc.

Por lo tanto, las intervenciones en dichos espacios urbanos deben tener en cuenta los intereses específicos de la sociedad, como destinataria de los proyectos particularizados, ya que ignorar la sumatoria de intereses específicos, es perder la necesaria legitimidad de la intervención en los espacios y vías verdes públicas.

La propuesta a desarrollarse en el espacio público no puede, en general, depender de un solo actor social ni de un solo organismo público, aún cuando éste fuera designado formalmente responsable, como en este caso, donde el Municipio de La Plata es el titular de dominio de los inmuebles que conforman el Área Circunvalación y se constituye en el “comitente” que genera la “encomienda paisajista”.

Es de aclarar que mientras que el comitente es el titular de dominio, es decir, la Municipalidad de La Plata, el usuario de todo espacio verde público, es la comunidad, principalmente la que se encuentra dentro de su entorno inmediato –aproximadamente hasta 6 cuadras de sus bordes-.

Por lo tanto, en la implementación del proyecto paisajista deben concurrir en forma concertada distintos organismos, grupos y organizaciones cuyos aportes son necesarios o críticos para la implementación eficaz y eficiente del proyecto.

Para que dicha concertación se manifieste en compromisos y hechos concretos es necesario que aquellos organismos y actores puedan incorporarse lo más temprana y activamente posible al proceso de elaboración del proyecto. Ello sin perjuicio de que puedan añadirse otros actores a medida que avancen los procesos técnico-decisionarios que van modelando su implementación.

En el marco de esta perspectiva, la propuesta paisajista, es también:

- a.- un escenario en el que interactúan diferentes actores sociales, tales como organizaciones temáticas, asociaciones de la comunidad, funcionarios gubernamentales, etc.
- b.- un equipo de planificación conformado por profesionales del Estado Municipal y de la Universidad Nacional de La Plata –Fac. Cs. Agrarias y Forestales-, que desarrolla coherencia interna, tiempos y metodologías articuladas.
- c.- un ámbito de aprendizaje social de todos los actores, donde cada uno de los sectores y/o participantes aporta sus conocimientos para el desarrollo de la propuesta paisajista.

Así, el Estado Municipal juega un rol fundamental, en principio como activador de una

política para los espacios y vías verdes públicos, pero además como proveedor de múltiples recursos, decisor de su aplicación y conductor de la agenda de avance de la propuesta paisajista.

II.III.2.- Los actores

El Estado al constituirse en un actor activo que determina los contenidos de las políticas públicas, opera su intervención a partir de acciones que conforman programas o proyectos que se materializan en el territorio.

Esto genera un proceso de gestión que necesariamente involucra a otros actores que participan en la construcción de dicho territorio con diversas racionalidades, no necesariamente iguales a las del Estado.

La intervención territorial es así la posibilidad de un encuentro entre el Estado y la sociedad en un tema específico. Esto no significa que durante el desarrollo de la propuesta no se modifiquen, renueven, actualicen o cambien los actores, sino por el contrario, al asumir el Estado un rol protagónico, permite la formulación de un plan que posibilite el ingreso, permanencia o egreso de actores, según sus intereses.

Por último, es importante plantear que si bien tradicionalmente se ha considerado que una intervención territorial abarca el universo exclusivo de dos actores, el Estado y las organizaciones de la sociedad. Esta interpretación olvida la presencia de otros sectores con intereses en el mismo territorio donde se realiza el plan temático. Así se tienen: organizaciones no gubernamentales temáticas, colegios profesionales, grupos de intereses afectados, medios de comunicación, etc.

II.III.3.- Niveles de participación

El proceso de gestión del paisaje de la intervención en los espacios y vías verdes públicos, se basa en reconocer **tres niveles de participación**, que varían desde una más restrictiva a una más amplia, a saber:

1.- Primer nivel de participación: “Información”: con el objeto que la población forme parte, en el sentido de pertenecer, de ser integrante. Para ello la información debe ser la necesaria en calidad y en cantidad, y la población tiene que estar en condiciones de evaluar la información que recibe.

Este universo está constituido por dos grupos:

- a.- Todos los habitantes de la ciudad –información general-, a través de noticias a publicarse periódicamente sobre el avance del proyecto, en los medios de comunicación masivos, en forma conjunta a las tasas de ABL, etc.
- b.- todos los habitantes del área –información particular-, a través a de noticias a publicarse periódicamente sobre el avance del proyecto, en los medios de comunicación



barriales, noticias en los delegaciones, cartas a las ONG, en forma conjunta a las tasas de ABL de los inmuebles del área de influencia, etc.

2.- Segundo nivel de participación: “Opinión”: en el sentido de opinar –de tener parte- sobre asuntos del proyecto. El destino de la opinión podrá ser la modificación de decisiones o de acciones. La opinión de los ciudadanos alimentará la certeza sobre los riesgos a que están expuestos aquellos que debe decidir. La opinión tiene relación con la información en la medida en que esta última sea adecuada y oportuna. El universo de actores que opinan debe estar constituido por las ONG de pertenencia y usuaria del sitio a intervenir. Se pueden agrupar por “Delegaciones Municipales”, cuyos titulares forman parte del Poder Ejecutivo Municipal.

Este segundo nivel incluye **la conformación y desarrollo de un espacio de articulación o gestión multi-actora, “Mesa de Gestión Paisajista”** en el que interactúen los diversos actores sociales, públicos y ONG, necesarios para viabilizar y llevar a buen término el proyecto. **Es decir, representantes del Poder Ejecutivo, del equipo proyectista y ONGs.**

3.- Tercer nivel de participación: “Toma de decisiones” en el sentido de decidir sobre el proyecto, lo que supone una adecuada y oportuna información, el reconocimiento de acuerdos, diferencias, mecanismos adecuados de discusión y de toma de decisiones. Este universo está constituido el Poder Ejecutivo de la Municipalidad de La Plata a través del Secretario de Gestión Pública y los Directores del Equipo de la Cátedra de Planeamiento y Diseño del Paisaje de la Facultad de Cs. Agrarias y Forestales –UNLP-. Por todo lo expuesto en el presente capítulo, y con la finalidad de obtener los resultados esperados, es que se propone un proceso de gestión del paisaje definido por una “*estrategia operativa*” de participación de la sociedad y una “*secuencia de acciones*” establecida en la implementación del “*Sistema de Espacios y Vías Verdes del Siglo XXI para la Región Capital*”, ambos aspectos inseparables para lograr las respuestas a las necesidades o demandas de la sociedad.





TITULO III. SISTEMA REGIONAL DE ESPACIOS Y VÍAS VERDES DEL SIGLO XXI PARA LA REGIONAL CAPITAL.

Directores

Alfredo H. Benassi y Rubén Opel

Proyectistas

Pablo C. Frangi y Lucas De Niro

Asesores

Mauro Sbarra y Ana Petronsi

El Partido de La Plata está ubicado a 58 km al Sureste de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y a unos 10 km del margen derecho del Río de La Plata. Tiene un territorio de 942 km² de superficie, de los cuales 150 km² está urbanizados. Cuenta con una población de 574.000 habitantes de acuerdo al Censo Nacional de 2001. Forma parte junto con los municipios de Ensenada y Berisso de la Región Capital de la Provincia de Buenos Aires y constituye parte de una unidad territorial mayor, la Región Metropolitana de Buenos Aires³¹ que concentra el 95% del total de la población de la Provincia en algo menos del 4% de su territorio³².

Desde el punto de vista fitogeográfico la región capital de La Plata se halla en con-

currencia de tres regiones diferentes como son, la llanura pampeana, una pseudoes-tepa de gramíneas, el espinal con representaciones arbóreas como son el Tala, la Cinacina y otros, y la selva ribereña, última representación de las Selvas en Galería y Deltaicas de los ríos Paraná y Uruguay.

Esta riqueza florística debe revalorizarse socialmente conjuntamente con las intro-ducciones exitosas en los tratamientos paisajísticos urbanos y privados.

Este conjunto brinda un panorama alentador para el planeamiento y diseño paisajis-ta de un notable patrimonio, que debe evolucionar en resolver las crecientes de-mandas urbanas de las escalas mega-urbanas y su calidad ambiental y de paisaje.

31- Composición: Ciudad Autónoma de Buenos Aires + 40 municipios, a saber: Almirante Brown, Avellaneda, Berazategui, Berisso, Brandsen, Campana, Cañuelas, Ensenada, Escobar, Esteban Echeverría, Exaltación de la Cruz, Ezeiza, Florencio Varela, General Rodríguez, General Sarmiento, General San Martín, General Urquiza, Hurler, José C. Paz, La Plata, Luján, Magdalena, Marcos Paz, Merlo, Moreno, Morón, Pilar, Presidente Perón, Quilmes, San Fernando, San Isidro, San Miguel, San Vicente, Tigre, Tres de Febrero, Vicente López y Zárate.

32- Fuentes: INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda 2001, Ministerio de Economía y Producción, Presidencia de la Nación, Ministerio de Economía, Provincia de Buenos Aires





CAPITULO I. ESPACIOS Y VÍAS VERDES PÚBLICOS

III.I.1.- Conceptos básicos para la intervención proyectual

La calidad de vida de una población es -entre otros muchos aspectos políticos, sociales y ambientales, todos ellos complejos- un despliegue y el desarrollo de la riqueza multi-cultural de una ciudad y de un territorio, que toma privilegiadamente al espacio público como un contexto colectivo de interacción social.

Las prácticas paisajistas en la ciudad son creadoras de neo-sistemas de vegetación urbana creando sistemas con redes y complejos de espacios verdes abiertos interconectados por tramas arboladas de calles, avenidas, cursos y espejos de aguas, ramales ferroviarios activos o abandonados, espacios remanentes y cualquier otro espacio residual que pueda incorporarse para un manto o cobertura verde en una ciudad.

Un paisaje urbano es el producto y una oportunidad para la construcción colectiva y pedagógica de la urbanidad. El paisaje como propósito requiere de investigación, obras y proyectos que dan cuenta novedosa de un nuevo estado y ámbito cultural.

Los beneficios urbanos y territoriales planteados desde ese concepto de *"piel vegetal"* puede resumirse en su impacto, en las islas de calor, ahorro energético de las ciudades, retención de material de partículas en el aire, retención de contaminantes en aguas servidas, control de la erosión del suelo, captura de carbono en la ciudad que es un ambiente altamente productivo de emisiones de dióxido de carbono, una significativa reducción de la amplitud térmica por la fase mineral o inorgánica de la ciudad, la regulación de las escorrentías urbanas en cuencas totalmente impermeabilizadas por azoteas, calles y veredas, refugio de la avifauna urbana.

Desde el punto de vista formal en tanto morfología urbana y características de fachadas, retiros semipúblicos, etc. el árbol como elemento prodigioso de reiteración dota de un componente que otorga unidad y en consecuencia brinda una continuidad formal para esa gran diversidad de fachadas y morfología urbanas mencionadas. En las grandes áreas periféricas las tramas urbanas son casi siempre caóticas constituyendo grandes áreas poblacionales en mega-conglomerados tan característicos en toda nuestra Latinoamérica.

La vegetación urbana, el soporte antropizado, el suelo y las consecuencias en las condiciones micro-climáticas de la ciudad es un complejo con posibilidades para sistematizar una construcción de un Sistema Verde Urbano, se debería entonces, a un proceso de resolución complejo concerniente al diálogo entre las necesidades y sus programas como expresión de un estado social contingente. Asimismo aquellas potencialidades que esos espacios efectivos de plantación y cultivo (espacios efectivos en el sentido de su magnitud, formas, frecuencia y conectividad) logren o aspiren a manifestar la identidad de la cultura local. Contemplando -con las singularidades propias de los casos

pertinentes- la elaboración y propuestas de formas dinámicas de inclusión e integración social.

Este proceso exige la interacción de la comunidad con un proyectista singular o plural -que podríamos en este caso denominar genérico-. Ese proyectista como equipo, debe interpretar los valores tangibles e intangibles del lugar, del sitio o de la ciudad misma, convocar asimismo a lo novedoso al rescatar y exaltar también hacia nuevos estados culturales del paisaje, sean éstos visibles y no visibles en la actualidad del proceso de intervención. Tanto los usos y las costumbres singulares de esa población como su potencialidad espacial, se conjugan para que un paisaje vaya vislumbrándose lentamente, como crecen los árboles por los tiempos biológicos que exige la vida.

Estos espacios, sus tiempos y esas prácticas sociales, pueden arribar a una síntesis ejecutiva de procedimientos y proyectos. Esa práctica paisajista entonces es una reconquista humanizada de los sitios urbanos, que siempre presentan diferentes grados o niveles de degradación o de transformación ambiental que produjeron sus propios procesos históricos, territoriales y sociales locales.

Esa intervención paisajista arriba en forma gradual a su proceso de consolidación y a un impacto significativo en el ambiente, donde esa vegetación prodigará los servicios beneficiosos en la calidad microclimática y edáfica como entorno, continente y soporte nada menos que del habitar humano.

III.I.2.- Generación de espacios verdes públicos.

Aspectos normativos³³

En el año 1.944, el Decreto Provincial 7015, en su Capítulo IX, establece que "las plazas deberán tener una superficie igual a las manzanas tipo del fraccionamiento, deberá dejarse una plaza cada 40 manzanas o fracción mayor de 15 cuadras. Esta normativa de aplicación en el desarrollo de la suburbanización dio como resultado, que para subdivisiones menores a 15 Ha. no corresponden las cesiones destinadas a espacio verde.

Con posterioridad el Decreto Ley 8912/77 establece que "los espacios verdes o libres públicos de un núcleo urbano serán dimensionados en base a la población potencial tope establecida por el plan de ordenamiento para el mismo, adoptando un mínimo de 10 m² de área verde o libre o por habitante".

Dentro de esa superficie deberán computarse las plazoletas plazas, y parque públicos"(art. 13).

Con respecto a las cesiones al crearse o ampliarse núcleos urbanos, se exige la cesión de superficies destinadas a espacios verdes, en relación a la cantidad de habitantes a albergar; es así que en las ampliaciones de las áreas urbanas se establece que para

33- Observatorio de Calidad de Vida. Diagnóstico de Calidad de Vida en el partido de La Plata. Sub área Espacios Verdes. Coordinación de la Investigación Arq. Isabel López. Investigadores: arq. María Julia Rocca y arq. Rubén J. Opel. Secretaria de Extensión. Universidad Nacional de La Plata. Municipalidad de La Plata. Mayo de 2001.



hasta 2.000 habitantes se establece una cesión de 3,5 m²/hab, valor éste que asciende a 6 m²/ hab, para un crecimiento de 5.000 habitantes.

El Decreto 9533/80 contempla como bienes de dominio publico municipal, “a las calles o espacios circulatorios, las ochavas y las plazas y espacios verdes o libres públicos”(art. 1). En tanto, el artículo 3, define que “las cesiones futuras a las Municipalidades (8912/77), la aceptación de las mismas se entenderá completada al aprobarse el respectivo plano por los organismos competentes”; los cuales se traducen en reservas de espacios verdes públicos, que el municipio deberá materializar.

En el orden local, el marco normativo específico lo constituyen las ordenanzas:

. 6.789/87 de Ordenamiento sobre Arbolado y Espacios Verdes Públicos, establece que los elementos constitutivos, las restricciones de prácticas operables sobre especies arbóreas y elementos constitutivos de los espacios del Partido de la Plata, así como las acciones relacionadas al uso de los mismos. (art. 2,3 y4); siendo la autoridad de aplicación la Secretaria de Obras y Servicios Públicos a través de la Dirección de Espacios Verdes (o quienes la reemplacen).

. 8.440/94 de “Declaración de Interés Público y objetivo primordial de la Municipalidad de La Plata, la defensa, mejoramiento, ordenamiento, ampliación y recuperación de todos los componentes de los espacios verdes y del arbolado urbano público, del partido de La Plata”. Esta Ordenanza tiene por objeto proteger, preservar, estudiar, y desarrollar, en forma general y cada uno de los elementos constitutivos, el arbolado urbano, los paseos, parques, plazas, plazoletas, veredas y jardines.

La normativa municipal vigente, Ordenanza 4495/77 y 8644/96, establecen en el Art. 18, dentro de las limitaciones al parcelamiento en las zonas residenciales mixtas, “que implique la subdivisión mayor a una y media (1,5) Has, deberán ceder el 10% de la superficie total del predio para espacio verde publico”.

En tanto, en el art. 21, se establece que “la ubicación de los espacios verdes y plazas y de las reservas de uso publico serán determinadas por le Departamento Ejecutivo, el cual podrá decidir su agrupamiento para formar un espacio único”.

Por último, las funciones de los espacios verdes públicos son las siguientes:

. Esparcimiento diario (recreación activa) y la contemplación (recreación pasiva); intercambiadores sociales, formadores culturales.

. Moderadores de los procesos ambientales, aportan oxígeno, eliminan gases, amortiguan ruidos, vientos, lluvias; abastecen de sombra, contribuyen a la infiltración de los escurrimientos de agua en el suelo.

. Aportan al embellecimiento del paisaje urbano.

Los EVR, en una primer aproximación, se pueden agrupar según el carácter y la localización en sitios uso diario: plazas, plazoletas, patios urbanos, ramblas, bulevares; y de uso periódico: parques urbanos y regionales.

III.1.3.- Estado de la cuestión

Las ciudades y sus territorios atraviesan las profundas transformaciones como consecuencia directa del proceso de los paradigmas y de las transformaciones sustantivas que se registraron en el pasado siglo XX. Estas transformaciones generaron las claras consecuencias determinantes para la conformación de la ciudad actual y futura.

La ciudad de La Plata diseñada y planificada de acuerdo a los principios higienistas y racionalistas que caracterizaban el pensamiento de los urbanistas de fines del siglo XIX,

incluyó en su Casco Fundacional un sistema de espacios verdes públicos como uno de los componentes básicos del diseño del trazado original con la finalidad de mejorar la calidad de vida de la población. Este sistema se ha constituido y consolidado con las sucesivas generaciones de la Ciudad Capital.



*Plaza Moreno.
Origen del sistema de espacios verdes
del siglo XIX*

Ahora bien, existe una marcada diferenciación entre la existencia de espacios y vías verdes públicos en el Casco Fundacional de la Ciudad de La Plata y el resto de la Región Capital, donde no se verifica la conformación de un sistema de espacios verdes.

La materialización de resto de los espacios verdes públicos, aislados sin conexión entre ellos, responde a distintos motivos en su generación. No se comprueba ningún plan, programa, lineamientos, etc.- que le diera sentido y coherencia. Del mismo modo, existen áreas donde se verifica la articulación entre los espacios verdes públicos y las zonas de uso residencial, y otras, donde se verifica un fuerte déficit o la inexistencia de ámbitos verdes urbanos.

Es lógico que en este contexto, las áreas verdes existentes no estructuren una red o sistema de espacios y vías verdes públicos de la Región Capital, puesto que para que ello debió mediar un Plan que dispusiera una red de corredores y parques urbanos interconectados.

En general, en las áreas urbanizadas fuera del Casco Fundacional se verifica la existencia de escasos espacios verdes de reducidas dimensiones con una distribución atomizada y desequilibrada en el territorio.

Sólo se insinúa cierta lógica de localización en aquellos sectores en que se crearon en correspondencia con núcleos fundacionales de población de los tres municipios que integran la Región Capital.

El incontrolado proceso de crecimiento acontecido con posterioridad al hecho fundacional tanto en la expansión como en la densificación ha dado lugar al menos en su distribución a una conformación deficitaria del sistema de espacios verdes recreativos.

El proceso de crecimiento urbano a partir de la producción de tierra urbana, a partir de la legislación vigente, significa la generación de “reservas para espacios verdes públi-



cos”, las cuales constituyen formalmente sitios donde se materializarán los mismos, sin embargo, en la periferia.

Un rápido análisis permite considerar que la Región Capital cuenta con una población de 706.000 habitantes, para los cuales serían necesarias 300 Has. de espacios verdes destinados a uso diario y 706 Has. de verdes recreativos –sumatoria de EV de uso diario y periódico-.

A modo de una primera aproximación a la situación que presentan los espacios verdes en la Región Capital, se tiene que:

. El sector NO de la Región Capital, presenta una situación heterogénea, con realidades extremas que manifiestan un predominio de áreas sin cobertura y sectores atomizados con sobreoferta. Los estándares constatados con sobreoferta se dan en correspondencia con los núcleos de origen de las distintas localidades y adquieren su máxima expresión en los entornos semirurales. Entre estas extremas situaciones las extensas áreas de expansión urbana quedan entonces sin cobertura.

. En el área S.O. se pone de manifiesto el alto predominio de áreas sin cobertura, como así también la dispersión y atomización de los espacios verdes existentes, que presentan distintos grados de criticidad por debajo de los niveles adecuados. La situación se complejiza al presentar la mayoría de los EVR condiciones inadecuadas de aptitud para el uso.

. El sector S.E., con mayor grado de concentración de la mancha urbana que los restantes sectores, presentan del mismo modo amplios sectores sin cobertura. Como ya se ha mencionado las áreas con cobertura se dan con cierta continuidad, además de las vinculadas a la circunvalación con emprendimientos residenciales del estado.

Las diferencias y los desequilibrios que se verifican en los distintos aspectos que conforman el territorio de la Región Capital no son producto de la casualidad o de un cambio imprevisto, sino que responden a un proceso de formación histórica. En este sentido, en los espacios verdes existe una crítica situación que se debe asumir y transformar, no como fin en sí mismo, sino como inicio de un proceso de desarrollo de la Región, donde los espacios públicos son esenciales para un crecimiento más equilibrado, integrado, sustentable y socialmente justa.

III.I.4.- Oportunidades para el desarrollo del sistema de espacios verdes

La situación actual se presenta como una oportunidad para plantearse a nivel regional una estrategia que conduzca a la construcción progresiva de un sistema de áreas verdes, poniendo en valor e integrando el patrimonio público existente, e incorporando nuevos elementos mediante acciones públicas y privadas coordinadas.

El crecimiento de la ciudad ha ido dejando amplios sectores de tierra vacante de uso, gran parte de las cuales pertenecen en propiedad al Estado, y son administrados por diferentes jurisdicciones, a saber:

a. Corredores, constituidos por márgenes de los cursos de agua que van a desaguar al Río de La Plata, vías férreas en desuso, autopista La Plata – Buenos Aires, rutas nacionales y provinciales de acceso, etc.

b.- Vacíos territoriales y/o urbanos, que no prestan un servicio efectivo respecto de las necesidades de la población y cuyo dominio pertenece al Estado Nacional –ENA-, Fisco Provincial y/o municipal, o sus empresas y/u organismos.

La tipología actual de los espacios verdes está constituida por: parques urbanos y regionales, plazas, plazoletas, patios públicos, ramblas, veredas de juego, corredores verdes –Circunvalación-, reservas sin materializar y espacios verdes públicos ocupados, principalmente por asentamientos irregulares.

III.I.5.- La urbanidad o el arte de convivir

La propuesta de consiste en conformar, a partir de los recursos preexistentes, un **Sistema de Espacios y Vías Verdes de la Región Capital para el siglo XXI**, con anclaje regional, constituyéndose en un aspecto básico para la integralidad territorial y la articulación del ámbito urbano con el Río de La Plata y los grandes bosques y parques regionales.

El **Sistema de Espacios y Vías Verdes de la Región Capital** como propuesta, se podrá desarrollar desde la conformación del sistema como un todo y con posterioridad intervenir en los distintos ámbitos o por el contrario, considerar conceptualmente el sistema, e intervenir en los espacios verdes. En ambos casos es fundamental que el estado conforme un espacio de gestión estratégica, que garantice los resultados perseguidos en el menor tiempo posible.

La propuesta se basa en la necesidad de superar la visión negativa sobre la factibilidad del uso social sustentable de los espacios verdes públicos a partir de proponer la urgencia de hacer ciudad entendida como la afirmación de una nueva ciudadanía activa, con derechos específicos, que mediante la *“reapropiación compartida y no invasiva ni excluyente del espacio público”* establezca las bases de una nueva forma de vida urbana, con el objetivo de construir una vida social y cultural mejor.

La ciudadanía entendida como un ejercicio que se sostiene desde la acción, y se ubica en la fundación misma de toda ciudad (Jordi Borja) explicita que la ciudadanía se hace de forma cotidiana, por lo que el ciudadano se define por su rol activo, participe de la conflictividad urbana. Así, la vocación por la ciudadanía es un factor central en la conformación de la ciudad, por lo que la construcción de ésta se vincula también con la de lugares significantes para la vida de sus habitantes. En consecuencia, la ciudad puede ser entendida como mercado y como espacio público. Más aún, el autor propone que puede ser entendida como espacio político por excelencia, es decir, donde los ciudadanos expresan sus voluntades colectivas; por tanto, es un espacio marcado por la presencia de conflicto.

Los espacios y vías verdes públicas son el lugar para la cohesión social, a partir de la integración entre ciudadanos de diversas creencias, procedencias y situaciones económicas. Tradicionalmente, las plazas, los paseos, debían estar preparados para ciudadanos con necesidades diversas: ancianos que precisan una barandilla para una escalera y jóvenes que se sientan en los peldaños; niños que pueden caerse por un terraplén y adolescentes que utilizan ese terraplén de rampa para darle impulso a su patineta. Ahora, además de la variedad social de edades y usos, en las plazas de las ciudades conviven ciudadanos de diversas culturas y costumbres.

III.I.6. Objetivos

. Constituir ámbitos de esparcimiento de la sociedad: intercambiadores sociales, formadores culturales, de uso diario y periódico, para la recreación activa y pasiva -de contemplación-.



- . Cooperar en la apropiación del hábitat como una parte sustancial de los procesos urbanos de inclusión y cohesión social.
- . Conformar espacios moderadores de los procesos ambientales del complejo sistema uso-suelo-hidráulica-vegetación-fauna-atmósfera-microclima.
- . Participar activamente en la calidad del paisaje regional.
- . Promover la valoración del espacio público por parte de los niños como un camino de aprendizaje y ejercicio de valores de pertenencia, respeto y cuidado.
- . Fomentar los lazos de identidad por medio de las posibilidades que ofrecen las expresiones creativas y el juego.
- . Colaborar en la realización de actividades que profundicen y tornen operativos los vínculos entre el Estado y la Sociedad.
- . Evitar barreras urbanísticas y socio-ambientales rescatar su óptima Jerarquía como

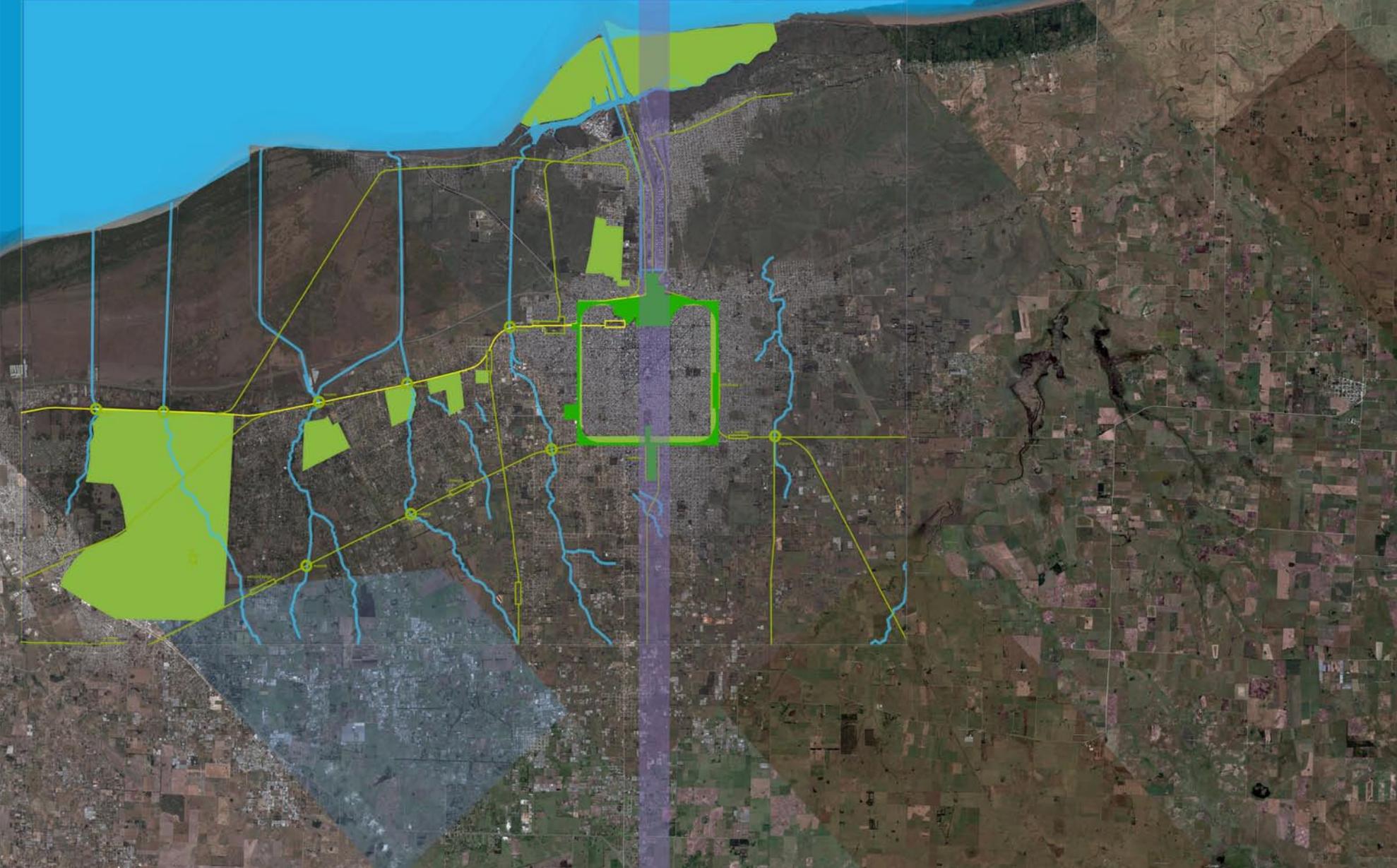
corredores de paisajes viales y peatonales.

- . Coadyuvar con la accesibilidad de diferentes accesos a la ciudad, desde el norte: autopista La Plata Buenos Aires, caminos Centenario y General Belgrano y la prolongación de la avenida 25 con su correspondiente pavimentación, iluminación y equipamiento.
- . Aumentar las áreas verdes de uso existe. Una integración de las nuevas centralidades mediante la avenida de circunvalación, conector con el casco de la ciudad, transformándolo en un parque lineal equipándolo para mayor aprovechamiento del público como esparcimiento. Acompañan a esta reorganización senderos peatonales que ayudan a la conexión de los diferentes espacios, haciendo de todo un paseo descansado, junto con puentes que faciliten el cruce y unión de los lugares recreativos, estadio-rambla, con diferentes equipamientos (bancos, iluminación, papeleros, carteles de ubicación información, rampas para discapacitados, pérgolas o lugares cubiertos para refugio).

Situación regional



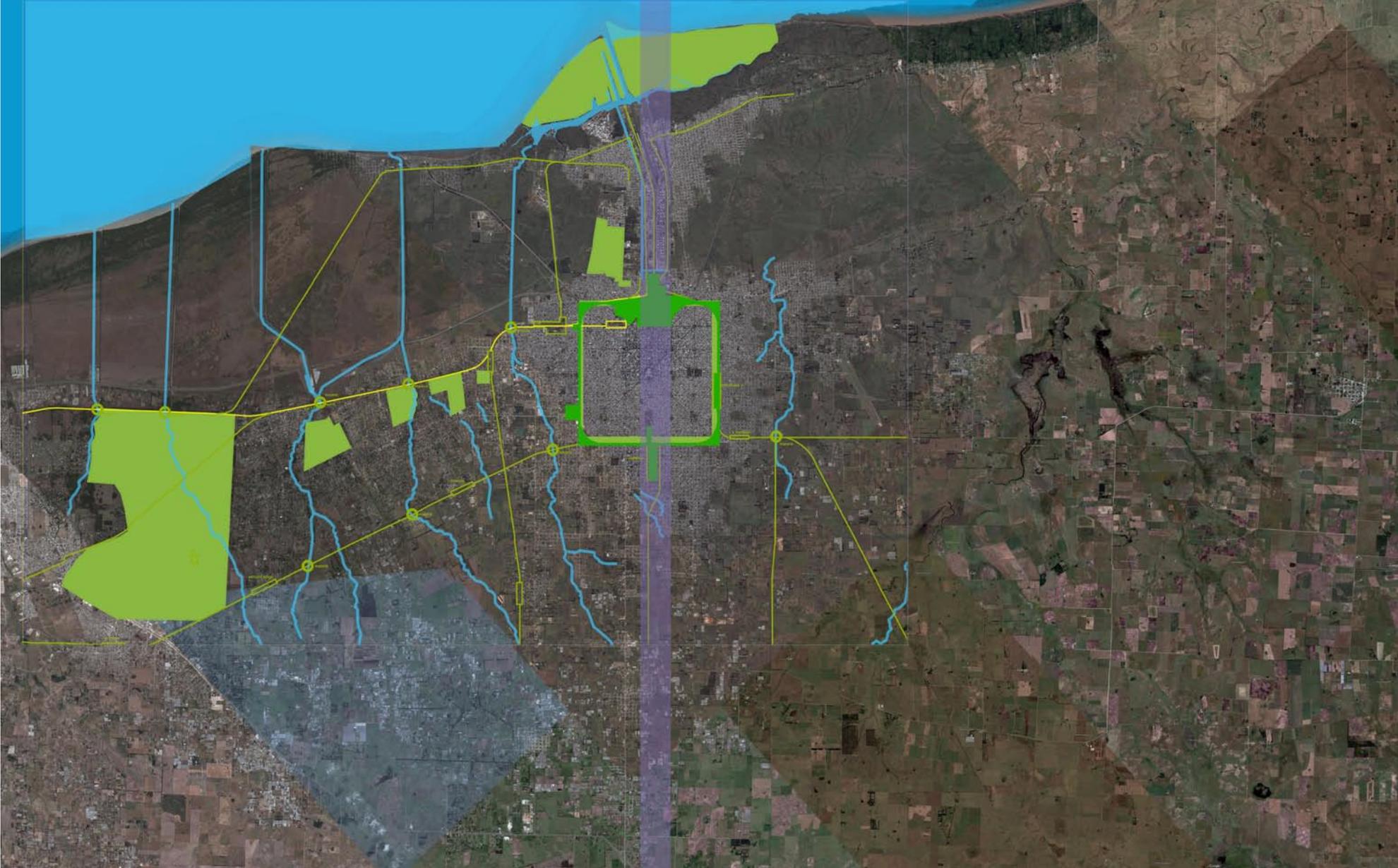
Sistemas regionales



Sistema de espacios verdes



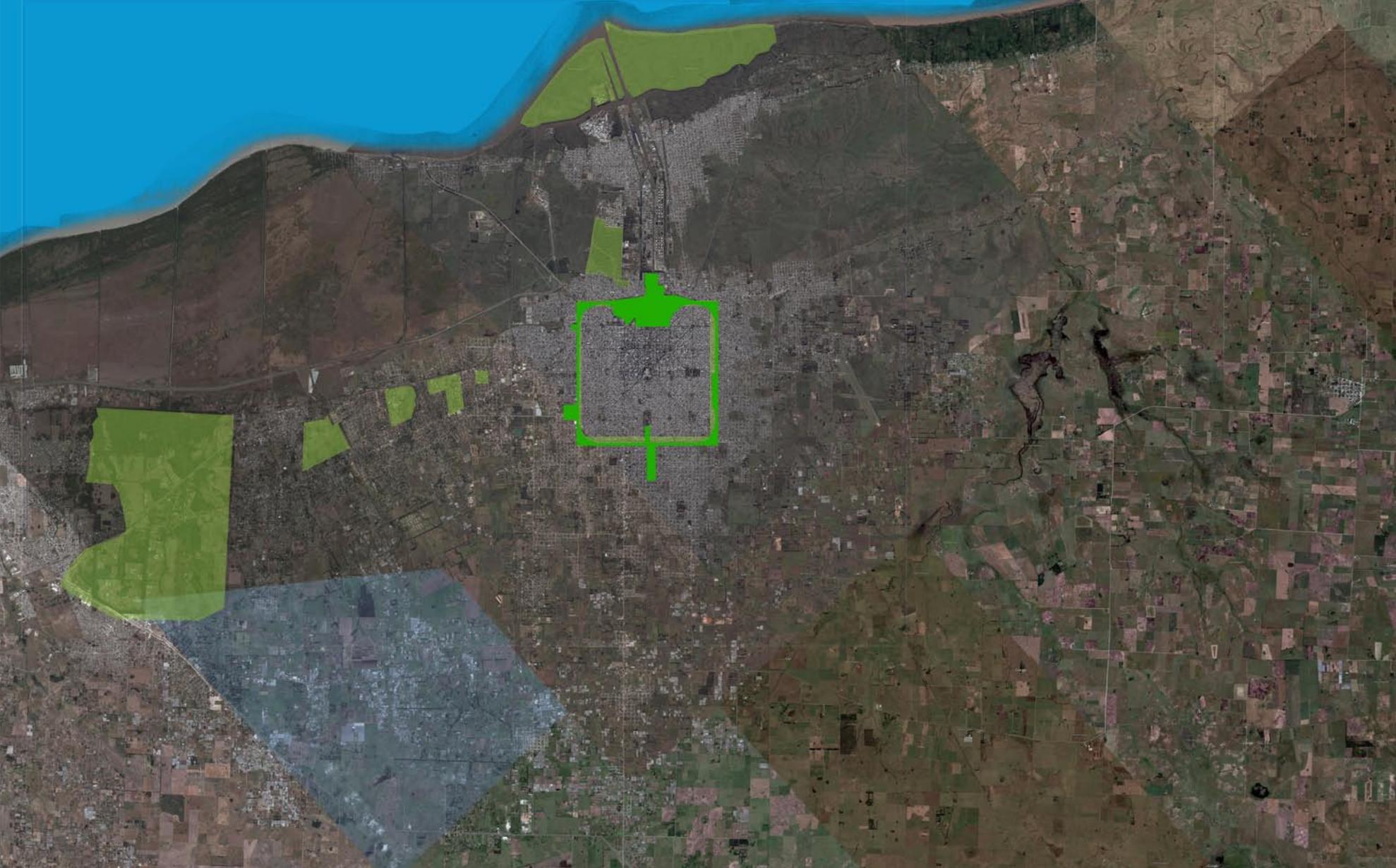
Sistema verde hídrico



Sistema verde ferreo



Sistema verde área de intervención



Sistema verde Bicentenario



Lineamientos de Intervención: LOS MODELOS EXITOSOS DE ESPACIOS VERDES TRADICIONALES SE HALLAN EN CRISIS Y ESTÁN COLAPSADOS.....

Nuestros actuales espacios verdes provienen de haber resuelto exitosamente las cuestiones formales de la ciudad y el haber acompañado sus exigencias urbanísticas.

PREGUNTA: ¿Podremos realizar un trasiego de ese modelo espacial y formal, a un modelo paisajista sistémico y funcional?

Ese paisajismo que se busca en este siglo XXI debe re-considerarse como una alianza de la cultura urbana con esa segunda naturaleza que recupera ambientes fuertemente degradados.

UN SISTEMA REGIONAL DE RECORRIDO RECREATIVO APOYADO EN UN SISTEMA HÍDRICO-FÉRREO EN LA REGIÓN SE DIRIGE HACIA UN USO Y CUSTODIA SOCIAL RESPONSABLE.

Ese sistema generaría una nueva capacidad paisajística y recreativa territorial a partir de:

- 1. Sobre los arroyos y Vías férreas: Obtener una trama recorrible para un sistema interconectado de Vías Verdes y Sendas Verdes.*
- 2. En esa conjunción de arroyos y vías: Poder obtener hitos o nodos en los puentes de arroyos, cruces de ferrocarril como paradas de información de esa red.*
- 3. Las viejas Estaciones Ferroviarias: Como Nuevos Centros Culturales con capacidad receptiva, servicios gastronómicos, seguridad, sanitarios, campamentos, hospedaje y otros.*
- 4. Los accesos que esta red genera y facilita el uso de los grandes espacios naturales y los parques culturales regionales.*
- 5. La conservación de ecosistemas locales y sus centros de interpretación con la posible participación de ONGs. con misiones de educación como “aulas a cielo abierto” en la custodia, divulgación e interpretación ambiental.*
- 6. Las canteras abandonadas en la región pueden ser objeto de regeneración paisajística – ambiental para su función de neosistemas y refugios de la biodiversidad local.*

De ese modo en un sistema surgirán un sinnúmero de hitos recreativos y culturales y se convierte así en un recorrido con capacidad receptiva y no solo concebido con UN SOLO destino recreativo-cultural.



CAPITULO II. UNIDAD CIRCUNVALACIÓN. ÁREA DE OPORTUNIDAD ARTICULADORA RECREATIVA Y DE VEGETACIÓN URBANA.

III.II.1. El Diseño Paisajista

En un contexto caracterizado por la crisis de los espacios verdes públicos, donde su materialidad resulta insuficiente para las escalas y complejidad metropolitana actual y el incremento sostenido de la concentración humana en los conglomerados urbanos. Es por ello, que al inicio del siglo XXI se considera pertinente plantear que el desafío exige que, EL Diseño Paisajista debe considerarse como praxis que incorpora en sus diferentes soluciones de diseño lo no-visible con lo visible; son los ciclos naturales de los elementos, del agua del soporte abiótico con las relaciones biológicas entre los organismos incorporados, espontáneos y preexistentes.

Estos conceptos se subsumen en el concepto teórico de que el neo-sistema generado por el proyecto paisajista es un sistema en permanente cambio, ese cambio es lo que permite durar integralmente como ambiente; donde, además, el paisaje debe re-considerarse como una alianza de la cultura urbana con esa segunda naturaleza que recupera ambientes fuertemente degradados y que ella ha generado en su proceso histórico. En este marco, el trabajo da cuenta que la presente propuesta “plantea una intervención paisajista gradualista basada en tres principios básicos:

1. “Lo que debe durar es el conjunto funcional y no la fracción”. Lo que debe persistir saludable es la capacidad funcional del sistema y no el árbol o el organismo como elemento aislado.

2. Hay que vincular recreativamente y unir sistemáticamente. Garantizando los ciclos de la materia y la energía que para la naturaleza es vital.

3. Hay que descomprimir los usos sociales, la calidad del tiempo libre lo brinda la calidad del paisaje del territorio en su conjunto como amenidad de un territorio y no la plaza o el parque urbano solamente como una isla verde inconexa. No se trata de un destino recreativo sino de un tránsito recreativo y receptivo.

III.II.2. Procedimiento, alcances y limitaciones de la Intervención Paisajista

. **Una meta:** Recuperar un patrimonio, insertarlo a nuevos usos y con nuevos espacios, convertirlos en un sistema biofísico integrado regional con bajo costo de mantenimiento, con alta calidad recreativa-cultural y lograr que su manejo sea gobernable por una administración.

. **Dos riesgos:** Es que el Paisajismo se banalice o que por el contrario se le exija demasiado en pretender resolver cuestiones que otras disciplinas y políticas no han resuelto.

. **Una oportunidad:** En el que el Paisajismo del siglo XXI participe y aporte una ingeniería biológica y un cultivo ambiental, una reconquista inclusiva y humanizada de lo público y del propio hábitat junto o procurando actores u organismos no tradicionales en la cuestión del paisaje.

. **Un modo:** El paisajismo debe convertirse en un saber en permanente cambio y su “estado del arte” en una permanente construcción colectiva y dinámica.



CAPITULO III. HIPÓTESIS DE INTERVENCIÓN

III.III.1.- Una aproximación por hipótesis

Las diferentes hipótesis del planeamiento y diseño paisajista serán planteadas –como lo fueron históricamente- sobre el uso de especies vegetales que puedan concebirse y cultivarse como un proyecto compositivo integral y materializado privilegiadamente como una *asociación vegetal*. El concepto de composición ha ido cambiando con el tiempo y se lo pondera tanto por su capacidad de expresión como también por su testimonio material de la huella cultural del tiempo histórico de su surgimiento y materialización.

El paisaje como se dijo es un proceso, su fenómeno en permanente cambio existirá como una herencia y legado por sus formalidades que testimonian un pasado histórico de las generaciones pasadas, como también portan aquellas pautas que expresan explícita o implícitamente los actuales paradigmas reconocibles en los más diversos campos del conocimiento como de la experiencia territorial de cada sociedad.

Esa multiplicidad de paisaje es la característica de un patrimonio cultural y físico vegetal que lo caracteriza la diversidad y la fragilidad de sus organismos biológicos. Esa es la diversidad que proviene de aquella primera naturaleza que el hombre domesticó para construir su mundo de la cultura, para generar luego una segunda naturaleza que vemos en los campos cultivados y en la ciudad como estos espacios históricos de belleza y recreación.

Estamos en presencia de lo creativo y lo axiológico inevitable por parte del proyectista –propio de la condición humana-, que debe exponerse dialécticamente con esa comunidad involucrada que expresará también sus propios valores o aspiraciones como un derecho inalienable de desplegar su propia identidad e imaginario social. Esos dos lugares son forzosamente necesarios, es un encuentro fértil para lo nuevo y superador, con turbulencias o serenidad o alternativamente con retrocesos y progresos.

El saber experto de la práctica paisajista será expuesto y exigido ante un imaginario colectivo local que lo expone como modelo teórico en continua crisis de reafirmación o de revisión, de cambio o evolución conceptual siempre necesario. Como también es preciso y forzosamente necesario, que a ese imaginario local se lo exponga y se lo exija también a nuevas variables y categorías conceptuales como una nueva oportunidad social para su propio dilema comunitario, para su propia contradicción y reinterpretación colectiva del propio hábitat y paisaje.

Estas características propias de lo local como aquellos modelos teóricos o –el estado del arte-, serán sin duda un aporte extraordinario a la diversidad urbana, en la que deberían convivir temporalmente e integrarse espacialmente los diferentes sectores sociales y esa inestimable multiplicidad de la cultura urbana.

De este modo se reitera, que el paisaje urbano es el emergente de un sistema complejo de relaciones, en los que en definitiva los patrones espaciales y formales son la expresión de las actividades sociales, económicas y culturales.

III.III.2. Pragmática

Los espacios de la circunvalación de la Ciudad de La Plata deben concebirse e integrarse como unidad homogénea de mancha vegetal paisajística asimilada al Paseo del Bosque de La Plata, éste ocupa una centralidad en la micro-región **La Plata-Berisso-Ensenada**. Asimismo esta mancha homogénea integrada debe recuperar la conectividad funcional como un **sistema de uso público y acceso irrestricto para la circulación y permanencia del usuario en un circuito socio-cultural-artístico, recreativo-paseante-peatonal-ciclístico y gimnástico-deportivo**.

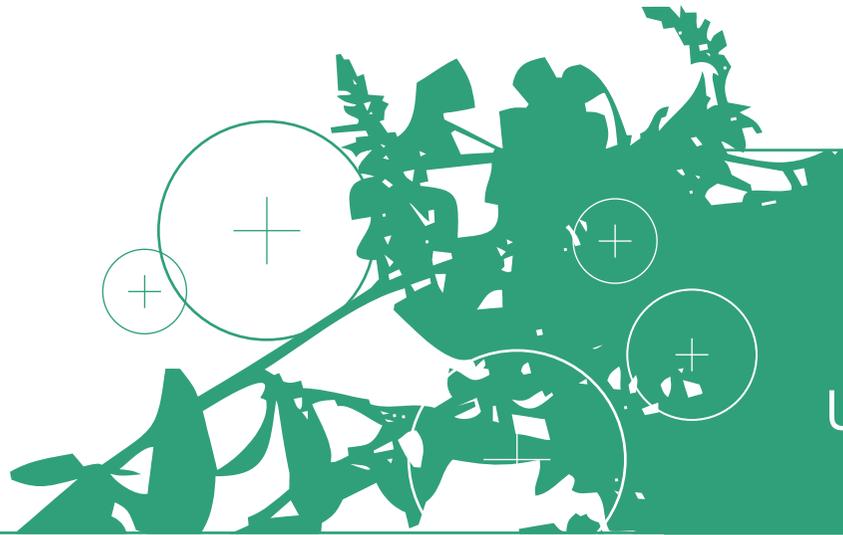
De ese modo se convierte en un “AREA DE OPORTUNIDAD” como articulador y potenciador de un SISTEMA REGIONAL INTEGRADO DE ESPACIOS Y VÍAS VERDES conteniendo a la micro-escala del lugar barrial, sus usos locales y también comprendiendo la macro escala regional conectando y potenciando el acceso a las grandes áreas recreativas: *Las naturales como el Río de La Plata, su ribera, las Islas Paulino y Santiago, La Balandra y la Reserva Natural de Punta Lara. Como también a los grandes Parques culturales implantados como son el Parque Pereyra Iraola, Parque Martín Rodríguez, Parque Ecológico, Parque Boveri, etc. Y los posibles paseos por los Paisajes Industriales e Históricos como el Puerto y su sistema de canales, las Destilerías como punto convergente de las Tres Ciudades La Plata-Berisso-Ensenada, a partir del Paseo del Bosque como punto central urbano-estratégico de la micro-región.*

III.III.3. Teórica experimental

Este “Anillo de Bosque” con su proyección espacial y cultural debe ser la “*probeta de ensayo*” de los *Sistemas de Espacios, Vías Verdes y Bosques Urbanos Públicos para el siglo XXI*, su concepción y materialización deben ser parte de las políticas sociales y culturales fomentadoras de una ética de la inclusión e integración social y una educación de la responsabilidad societaria ambiental. Ser parte de una compleja respuesta de las demandas sociales, donde los bosques, parques y plazas destinados al uso y custodia social responsable constituyan también servicios culturales aunados a las consabidas funciones ambientales y ecológicas. *Además de funciones ambientales, los Bosques Urbanos del Siglo XXI tienen un potencial enorme como espacio público cultural, artístico, educativo social y recreativo.*







TITULO IV.
PROPUESTA PAISAJISTA GENERAL.
UNIDAD PAISAJE DEL ÁREA CIRCUNVALACIÓN.





CAPITULO I. MEMORIA GENERAL DE LA PROPUESTA PAISAJISTA

IV.I.1.- Memoria paisajista

La propuesta de intervención reconoce un sitio de extraordinario potencial paisajístico y articulador sistémico. Se basa en ser integrado como un nuevo sistema de espacios y vías verdes públicos de uso recreativo de anclaje territorial local y regional. Plantea una idea general unificadora de la preexistencia paisajista que genere una fuerte identidad de conjunto; y un proceso de gestión del paisaje, definido por una estrategia de participación social y un esquema de intervención establecido en sucesivas etapas para la implementación del proyecto, ambos aspectos inseparables para lograr las respuestas a las necesidades o demandas de la sociedad.

Un Sistema de Espacios y Vías Verdes Públicos con inúmeros hitos recreativos y culturales, que se convierte en un recorrido con capacidad receptiva y no solo concebido con un único destino. En un marco donde la demanda recreativo – turística ha crecido y lo hará considerablemente en los próximos años, principalmente en la regiones metropolitanas.

El interés de un público más sensible ha generado nuevas necesidades, planteándose nuevos caminos, en el marco de una sociedad que tiende a orientar su tiempo libre hacia el turismo cultural, como turismo alternativo tendiente a la formación del individuo en diversos contextos espaciales.

Cada vez más amplios sectores sociales indagan sobre nuevos servicios culturales para su tiempo de recreación y ocio, diversificación y especialización en los productos que consume y propuestas innovadoras para sus fines de semana, mientras que la oferta se caracteriza por ser deficiente y obsoleta, por lo que dichos sectores esperan una transformación en este campo o generar ámbitos espontáneos que satisfagan sus requerimientos, prueba de ello, es el uso recreativo turístico de fin de semana del Camino a Punta Lara.

Así, el desarrollo de un sistema de espacios y vías verdes públicos que responda a las necesidades de los usuarios y que sirva para estimular la demanda en torno a las áreas históricas, conjuntos monumentales, parques naturales, plazas públicas, cursos de agua y otros sitios de interés, sitúa al patrimonio y al turismo cultural como sectores de alto potencial de crecimiento económico y ocupacional.

Así es que es preciso mejorar la gestión del patrimonio y la calidad de los ámbitos, a fin de poder obtener mejor aprovechamiento social, económico y cultural de los sitios locales y regionales.

En este sentido la propuesta de intervención paisajista para la conformación del Sistema de Espacios y Vías Verdes Públicos deberá entenderse como:

Una propuesta a realizarse sobre un sitio casi siempre degradado.

2. Ser la creación de un neo-sistema o antropo-sistema que pueda sostener sus funciones diversas en el espacio y cambiantes en el tiempo.

3. Satisfacer un programa de necesidades complejo, cuyos objetivos sociales son conformados por un estado de valores de la cultura dinámica de una determinada sociedad.

4. El paisaje valorado es una constante variación y cambio de sus componentes en el espacio y en el tiempo.

5. Los criterios de proyecto, manejo y sus resultados, serán permanentemente cambiantes y como oportunidad para el llamado a Concursos de Proyectos Paisajistas y de otras Disciplinas Proyectivas concurrentes en el territorio y en el paisaje.

6. Los proyectos deben coadyuvar a conformar un sistema integrado, ya que éste posee mayor autorregulación y compensación o corregirse dentro de un plan de manejo factible y operable por una administración.

Las iniciativas de recuperación del patrimonio y promoción de la actividad recreativo – turística cultural pueden constituirse en un excelente inicio para un proceso de identificación de las potencialidades y oportunidades de desarrollo local y regional y colaborar en mejorar las calidad de vida de los habitantes.

IV.I.2.- Circunvalación. Parte del Sistema Verde Local - Regional

La propuesta paisajista de la unidad Circunvalación forma parte de la estrategia general para la conformación de un **Sistema de Espacios Verdes de la Región Capital para el siglo XXI**, basada en la concepción fundacional y los recursos preexistentes, con anclaje regional y articulación socio-territorial con el Río de La Plata, su ribera, las Islas Paulino, Santiago, La Balandra y la Reserva Natural. Como también los grandes Parques culturales implantados como son el Parque Pereyra Iraola, Parque Martín Rodríguez, Parque Ecológico, Parque Boveri, etc.

Esta primera intervención, en el “anillo del Bosque”, con su proyección espacial y cultural debe ser la “probeta de ensayo” del **Sistema de Espacios Verdes de la Región Capital para el siglo XXI**, su concepción y materialización deben ser parte de las políticas públicas sociales y culturales fomentadoras de una ética de la inclusión e integración social y una educación de la responsabilidad societaria ambiental.

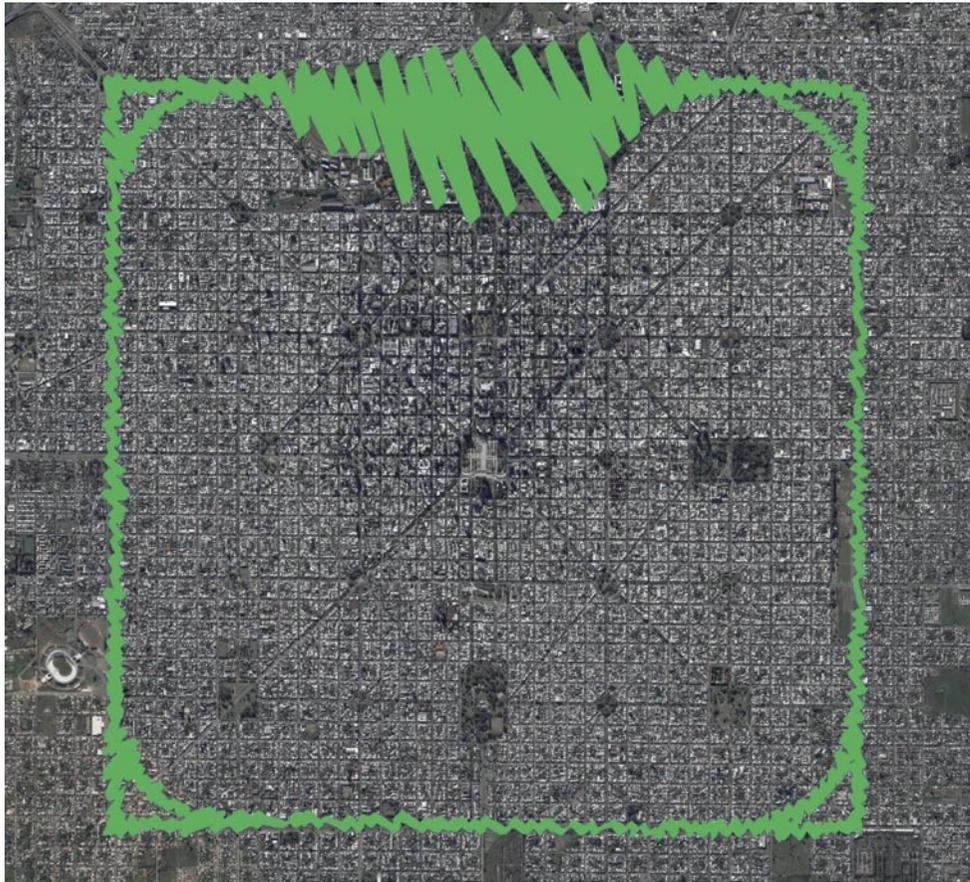
En este sentido el Area Circunvalación se constituye, por su magnitud y ubicación de borde entre el Casco y la periferia, en el “área oportunidad” del siglo XXI, en el sitio idóneo para constituirse en la intervención fundante del Sistema de Espacios Verdes de la Región Capital, capaz de materializar un hito paisajista de articulación y encuentro social entre los sectores del Casco y de los Barrios de la periferia de La Plata.

Un “**área de oportunidad**” entendida como articuladora socio – territorial, conteniendo a la micro-escala del lugar barrial, sus usos locales, el sistema verde del Casco Fundacional, y también comprendiendo la macro escala regional conectando y potenciando el acceso a las grandes áreas recreativas: las naturales como el Río de La Plata, y los



Sistema verde Local - Regional





posibles paseos por los Paisajes Industriales e Históricos como el Puerto y el sistema de canales de las Destilerías como punto convergente de las Tres Ciudades La Plata-Berisso-Ensenada, a partir del Paseo del Bosque como punto central urbano-estratégico de la micro-región.

Un **Sistema de Espacios Verdes** con inúmeros hitos recreativos y culturales, que se convierte en un recorrido con capacidad receptiva y no solo concebido con un solo destino recreativo-cultural. En el cual la intervención paisajista deberá entenderse como:

1. Una propuesta a realizarse sobre un sitio casi siempre degradado.
2. Ser la creación de un neo-sistema o antropo-sistema que pueda sostener sus funciones diversas en el espacio y cambiantes en el tiempo.
3. Satisfacer un programa de necesidades complejo, cuyos objetivos sociales son conformados por un estado de valores de la cultura dinámica de una determinada sociedad.
4. El paisaje valorado es una constante variación y cambio de sus componentes en el espacio y en el tiempo.
5. Los criterios de proyecto, manejo y sus resultados, serán permanentemente cambiantes y como oportunidad para el llamado a Concursos de Proyectos Paisajistas y de

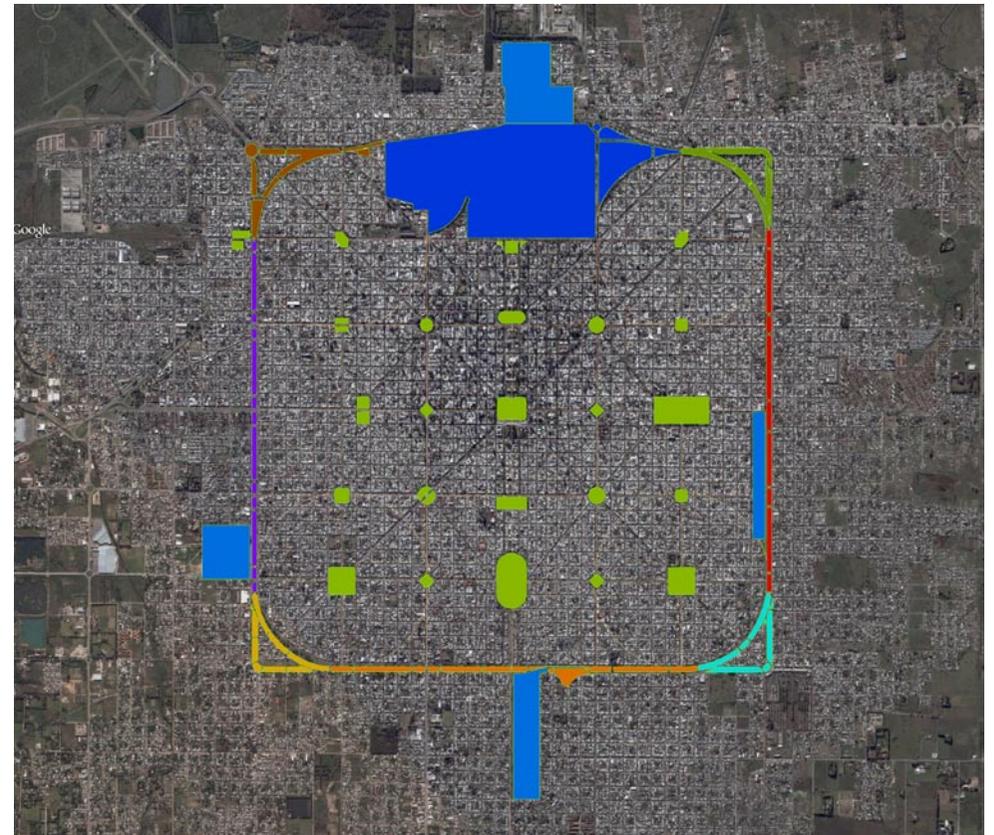
otras Disciplinas Proyectivas concurrentes en el territorio y en el paisaje.

6. Los proyectos deben coadyuvar a conformar un sistema integrado, ya que éste posee mayor autorregulación y compensación o corregirse dentro de un plan de manejo factible y operable por una administración.

IV.I.3.- La idea general paisajista o Estrategia de intervención

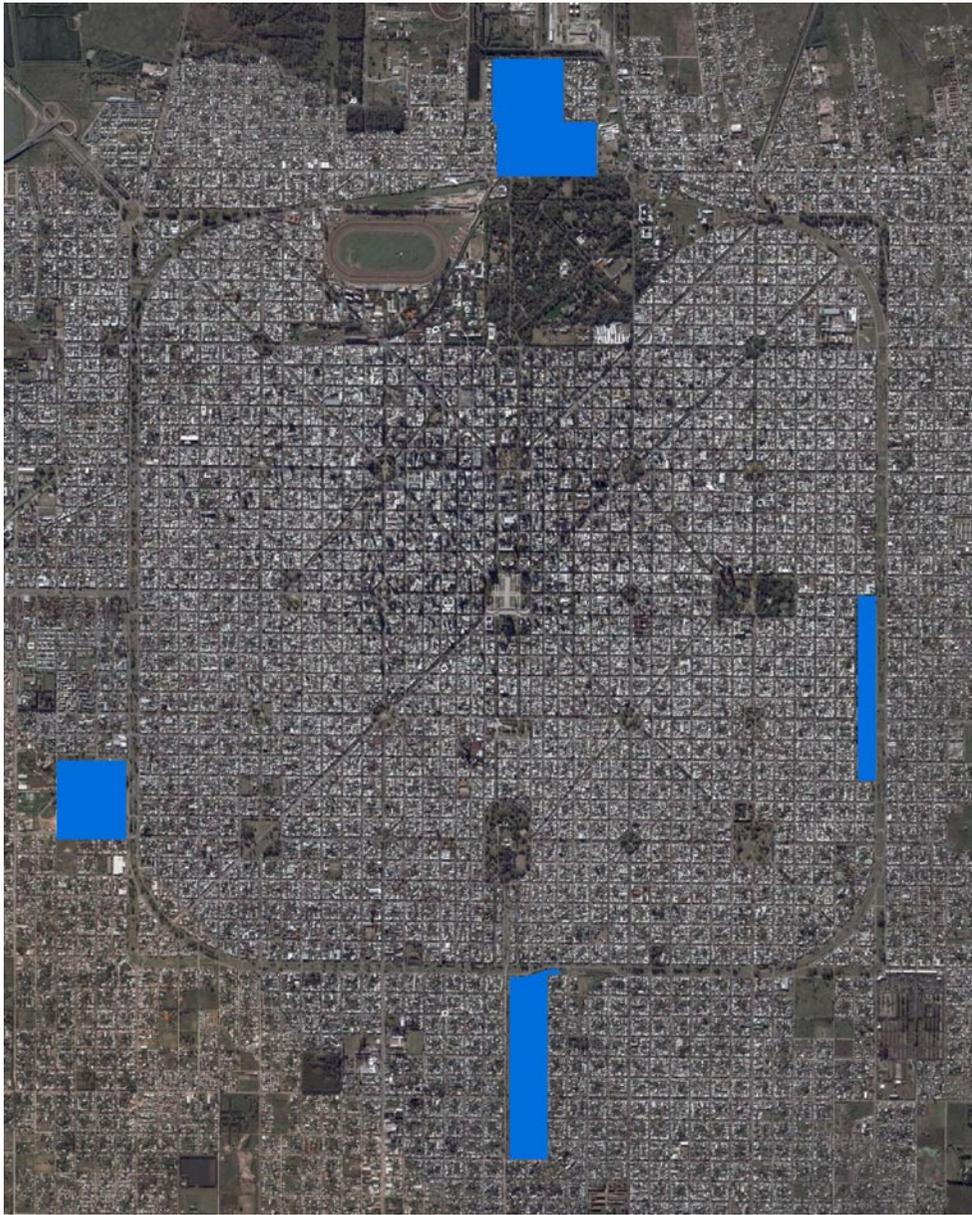
La propuesta paisajista del área Circunvalación plantea la necesidad de superar la visión de la ciudad fragmentada, centro –periferia y periferia - periferia, caracterizada por la sumatoria de turbulencias y problemas sociales; a partir de rescatar al ciudadano en su rol activo, participe de la vida y conflictividad urbana, y de la conformación de la ciudad, cuya **construcción se vincula también con la conformación sitios característicos** para la reapropiación del espacio público que establezca las bases de una mejora en la calidad de vida de sus usuarios.

El esquema de intervención se basa en considerar que en el Área de los Espacios Verdes de Circunvalación se pueden reconocer unidades homogéneas según determinados criterios, organizadas en niveles jerárquicos.

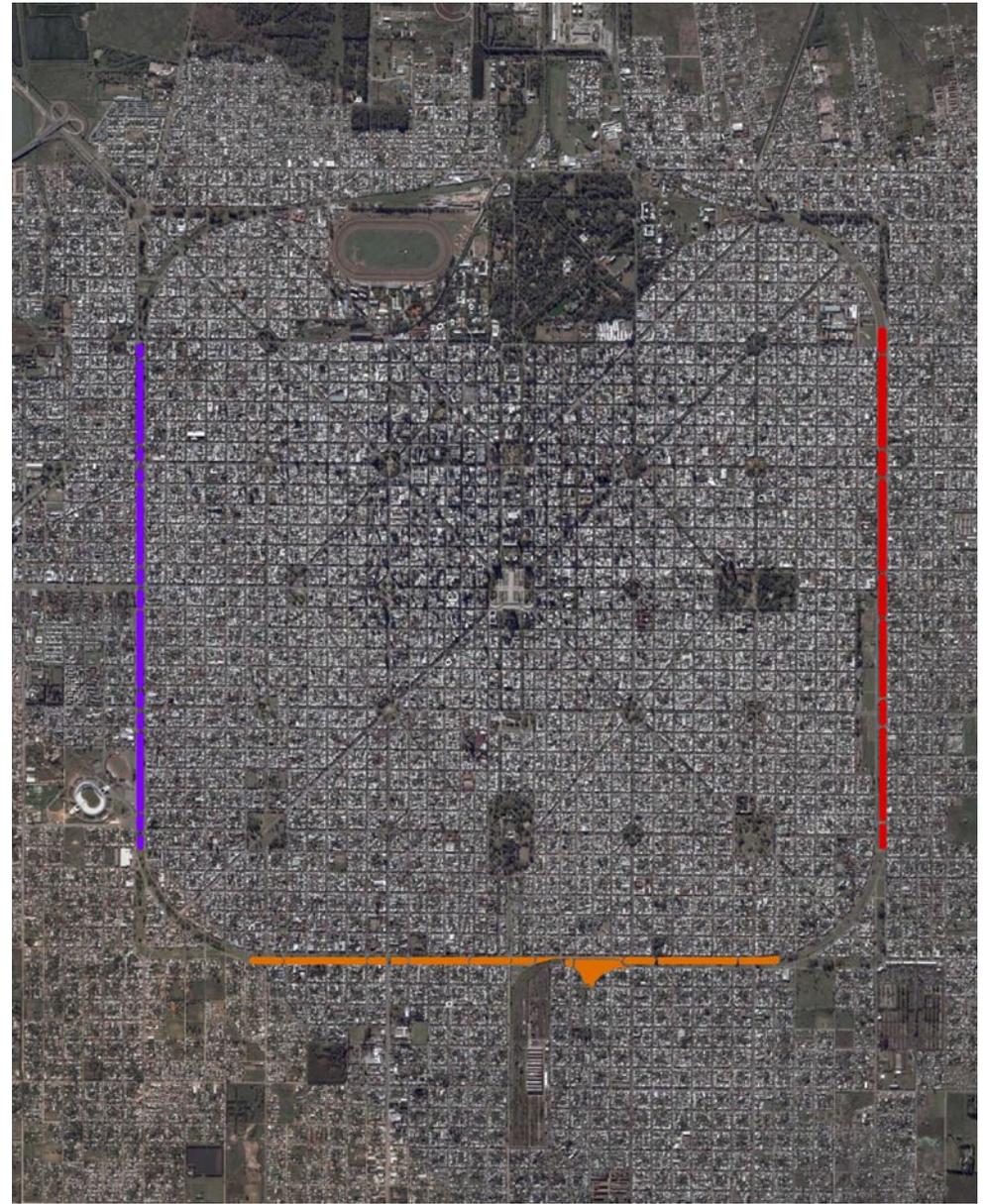


SISTEMA VERDE LOCAL



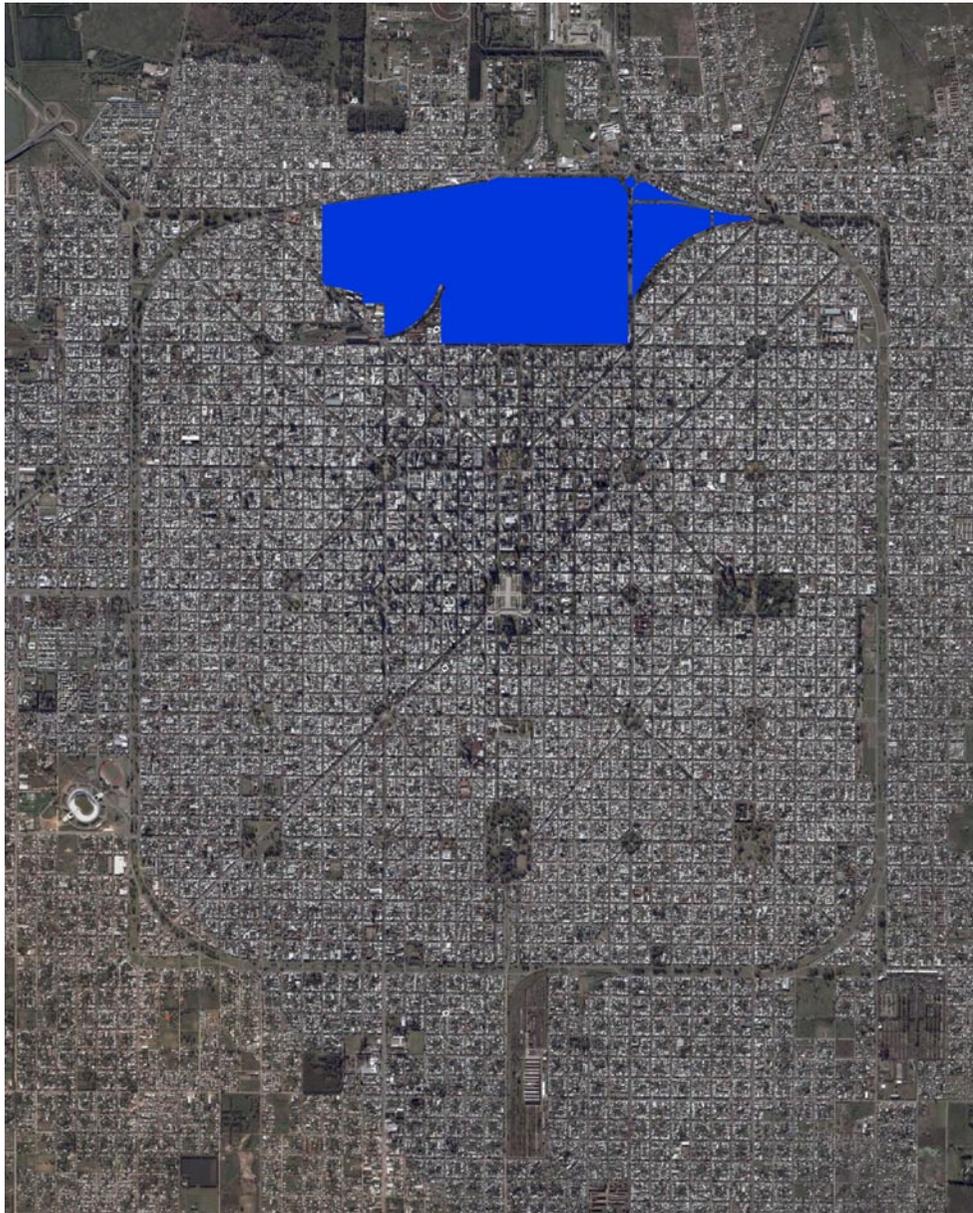


AREAS DE INCIDENCIA

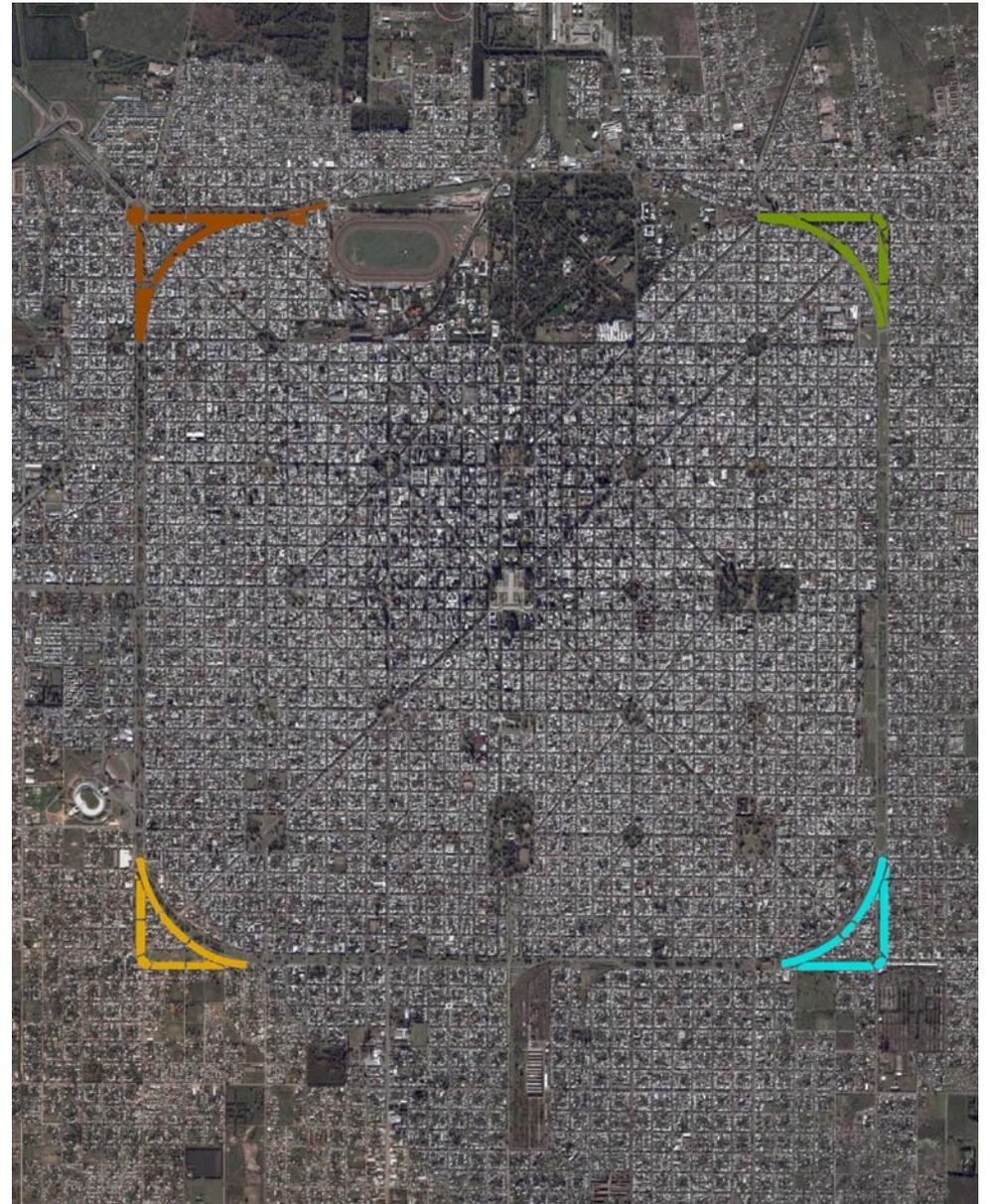


AREAS LINEALES



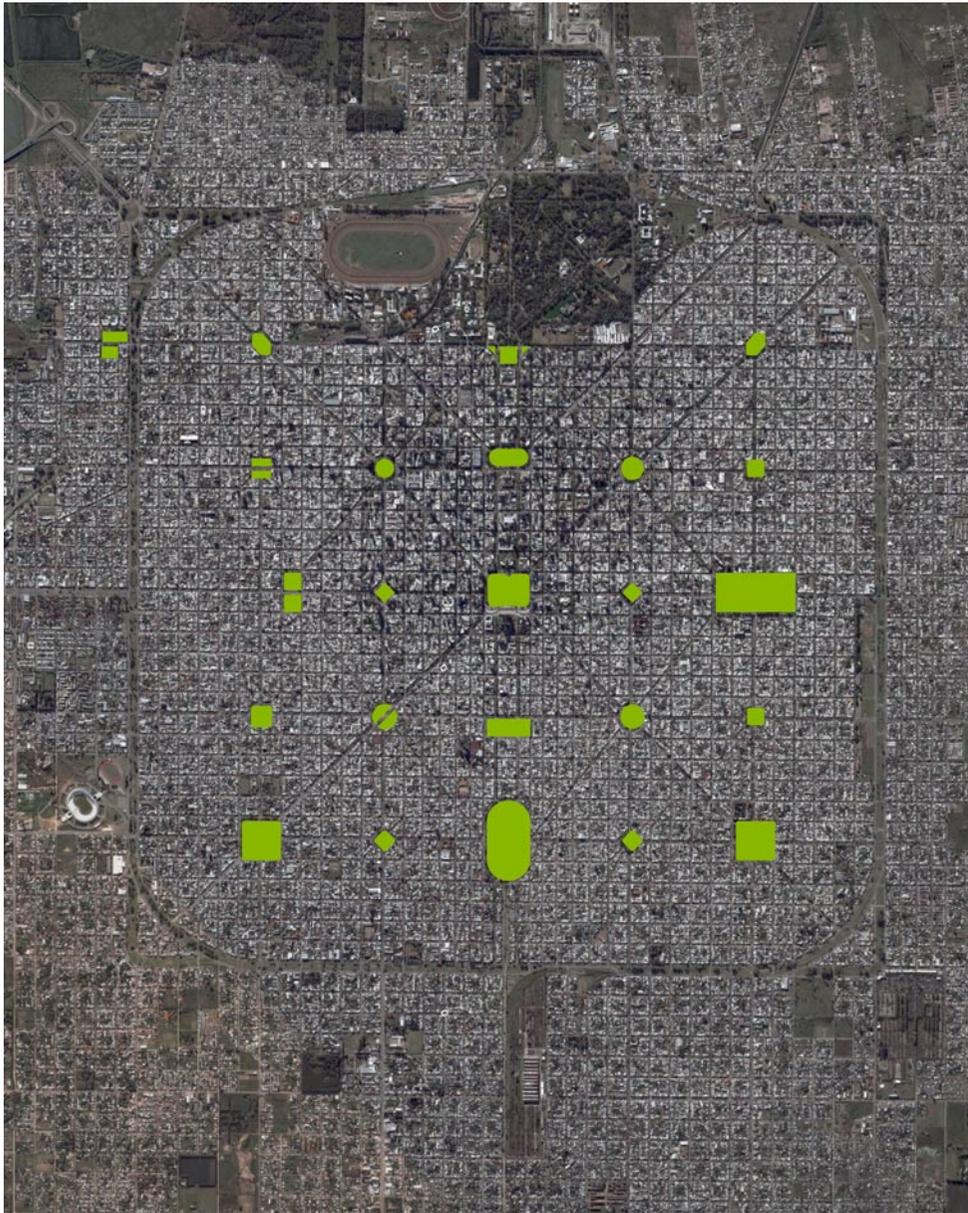


AREA BOSQUE



AREA BARRIAL





AREA PLAZAS

IV.I.3.1.- Unidad de Paisaje

Es la unidad de mayor jerarquía al contener toda el Área de los Espacios Verdes de Circunvalación. Está compuesta por un conjunto de unidades menores con características propias. Esta Unidad es necesaria para:

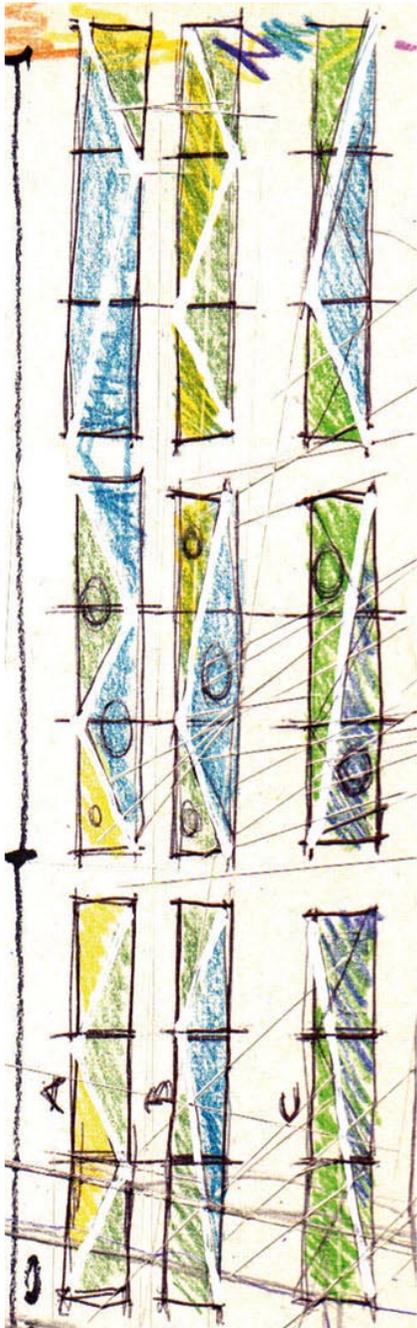
- a.- producir la zonificación de la totalidad de la Circunvalación—ámbitos y canales—;
- b.- intervenir con elementos repetitivos que colaboren en reforzar la lectura de Unidad de Paisaje de la Circunvalación.

La “Unidad de Paisaje”, es un módulo homogéneo de mancha vegetal paisajística asimilada al Paseo del Bosque de La Plata, que se constituye en la centralidad del área micro-región La Plata-Berisso-Ensenada.

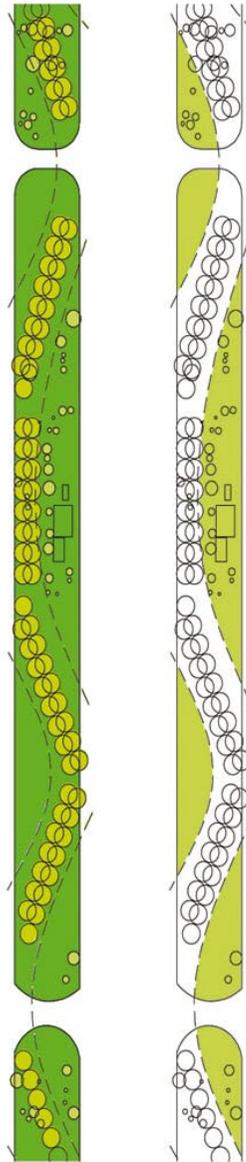
La idea general de la propuesta paisajista tiene la pretensión de generar una *fuerte identidad unificadora del conjunto y recuperar la conectividad funcional* como un sistema de uso público, que comienza y finaliza en el Bosque Fundacional, y *garantizar el acceso irrestricto* para la circulación peatonal del usuario de un circuito socio-cultural-artístico, recreativo - contemplativo, y paseante – gimnástico-deportivo y recreativo - turístico.

La idea general se instrumenta mediante una *propuesta visual de recorrido de todo el circuito, conformada en base a la incorporación de un sistema de forestación estructurante*, constituida por especies de primera magnitud y de la mayor adaptabilidad, disponibles en el mercado con precios razonables y alta función en la retención de partículas suspendidas en el aire –plátanos-, que se articulan y adaptan con la preexistencia paisajista valorada o ponderada, como así también un recorrido peatonal y una bici-senda, con la preservación de la zona de vías férreas para un futuro sistema ferroviario de transporte de uso recreativo.





SITUACIÓN



PROPUESTA ESTRUCTURAL PLÁTANO

ÁMBITOS GENERADOS

Sistemas lineales



Corredores Verdes



Arroyos, diques, canales



Ramales ferroviarios

Superposición de sistemas

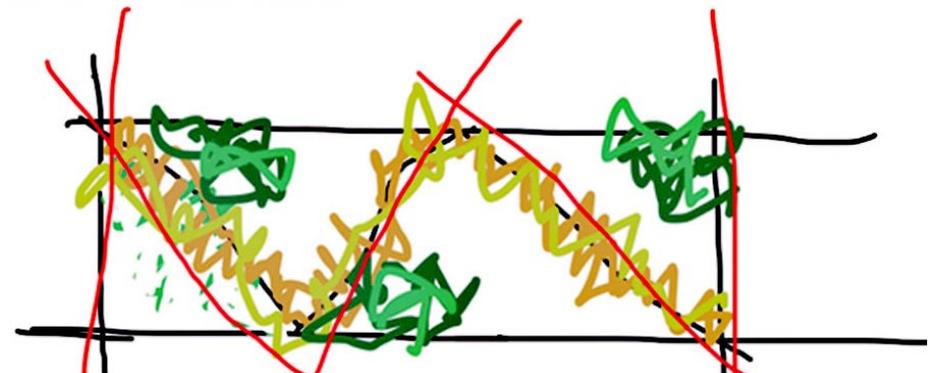


3° layer. Estructuras existentes

2° layer. Estratos bajos arbustos, frutales, olor, color

1° layer. Peatón

Tramas + diagonales + sistemas



IV.1.3.2.- Ámbitos y Canales

La "Unidad de Paisaje", módulo homogéneo de mancha vegetal paisajística de Circunvalación, está conformada por "Ámbitos y Canales", que se constituyen en el nivel jerárquico intermedio y la principal unidad de análisis e intervención. El criterio de unidad de homogeneidad es el tipo de cubierta del suelo, así se tienen:

a. Ámbitos: constituidos por espacios con predominio de cubierta vegetal: macizos, alineaciones, sectores de césped, etc.

Ámbitos de esparcimiento de la sociedad: intercambiadores sociales, formadores culturales,

de uso diario y periódico, para la recreación activa y pasiva -de contemplación-.

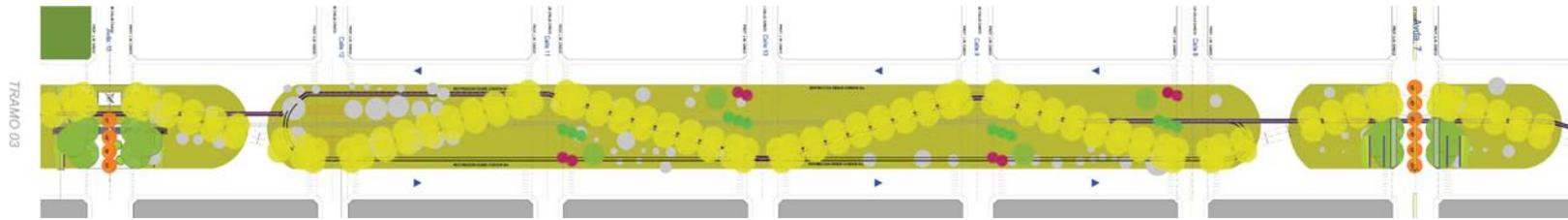
b.- Canales: conformados por espacios donde prevalecen los solados: espacios de uso circulación vehicular y espacios de circulación peatonal.

Canales vehiculares de recorrido: Avda. Circunvalación

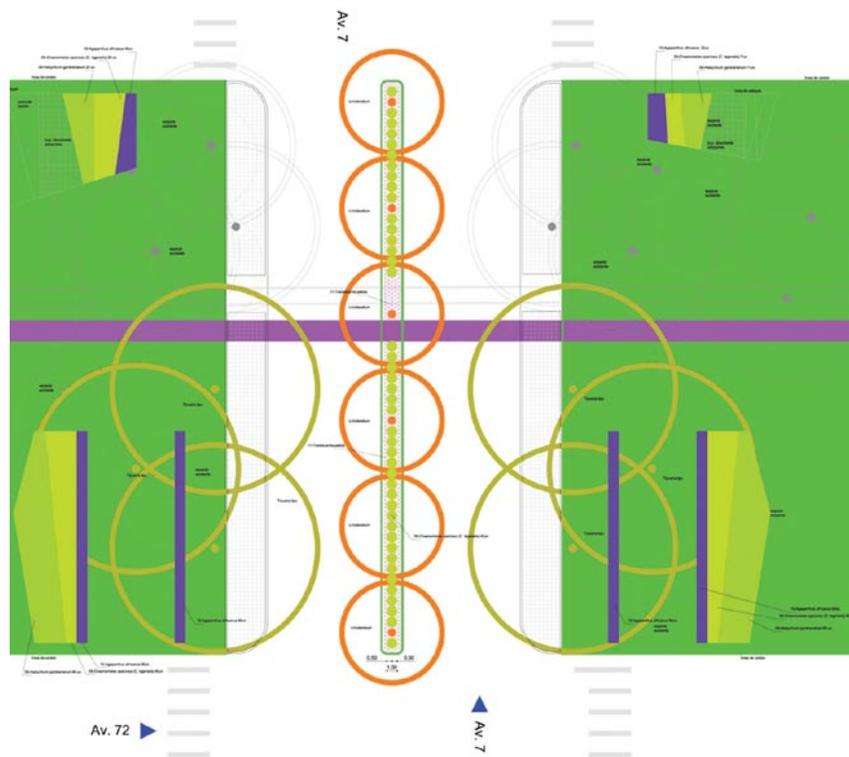
Canales vehiculares pasantes: Avda. 1, 7, 13, 19, 25, 44 y 60.

Canales peatonales principales: contiguos a los canales vehiculares pasantes.

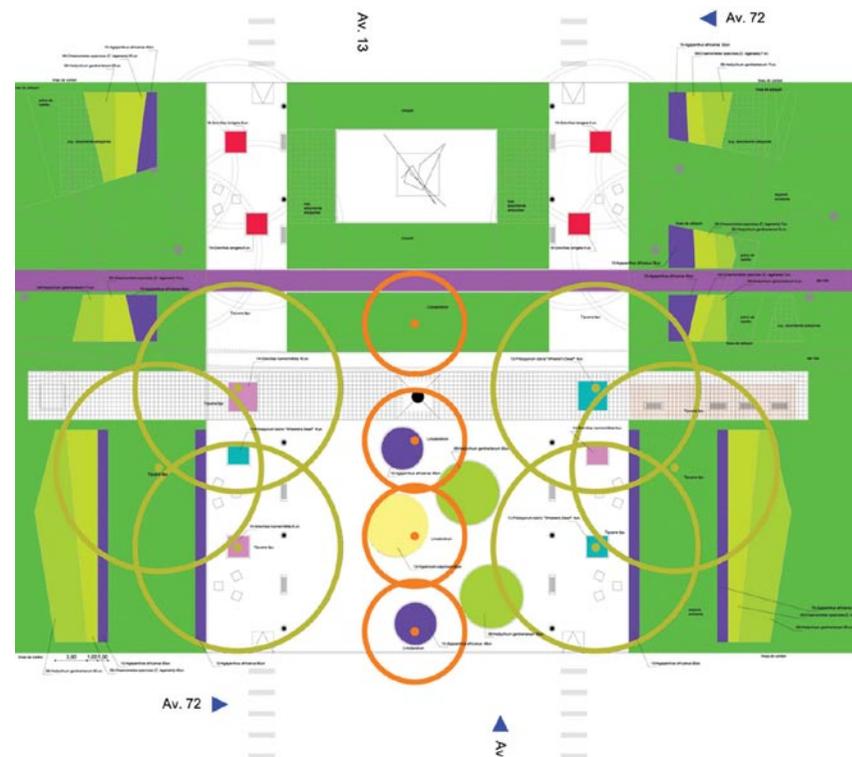
Canales peatonales secundarios: proyecciones de las calles de la trama urbana



AMBITOS

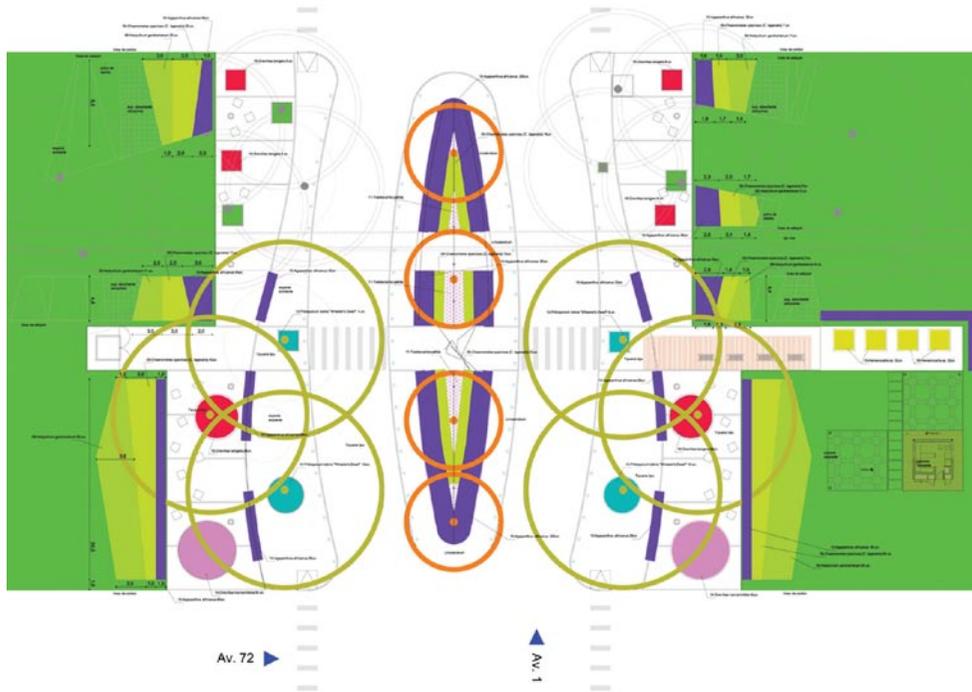


CANAL 7 Y 72



CANAL TIPO SIN CRUCE





CANAL TIPO CON CRUCE

IV.1.3.3.- Patios Urbanos

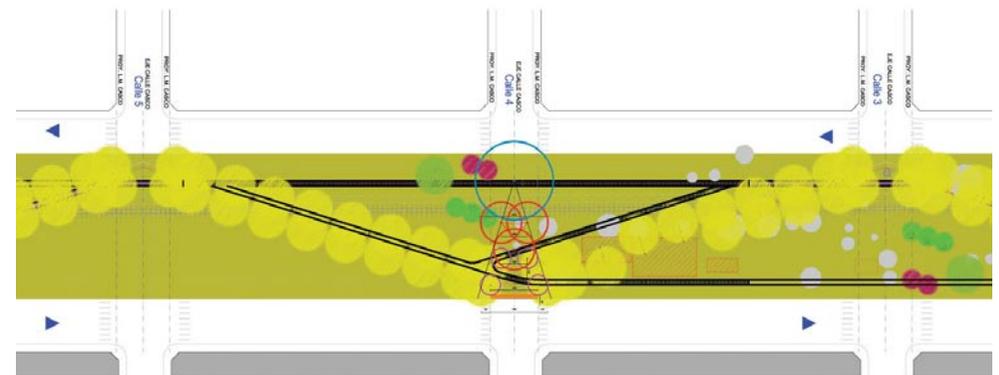
Los “Ámbitos y Canales”, que se constituyen en el nivel jerárquico intermedio, están constituidos por subunidades o unidades de menor escala denominados “*lugares significantes*” o “*patios paisajistas*”. Se reconocen en base a criterios de factibilidad o limitación relacionados con las posibilidades de satisfacer los usos recreativos, de contemplación, de conservación, de circulación que se demanden.

Dentro de las unidades homogéneas –ámbitos y canales- los sitios de terreno se reconocen en base a criterios de factibilidad o limitación relacionados con las posibilidades de satisfacer los usos recreativos, de contemplación, de conservación, de circulación que se demanden.

En síntesis, la presente propuesta paisajista se basa en la necesidad de superar la visión negativa sobre la factibilidad del uso social sustentable de los espacios verdes públicos a partir de proponer la urgencia de hacer ciudad entendida como la afirmación de una nueva ciudadanía activa, con derechos específicos, que mediante la “*reconquista humanizada y compartida y no invasiva ni excluyente del espacio público*” establezca las bases de una nueva forma de vida urbana, con el objetivo de construir una vida social y cultural mejor. Así como también considera que la vegetación en los espacios abiertos con baja exigencia de energía y mínimos costos de implantación, consolidación y manejo, contemplando una sucesión programada, complejidad estructural y biológica de un futuro paisaje urbano sustentable.

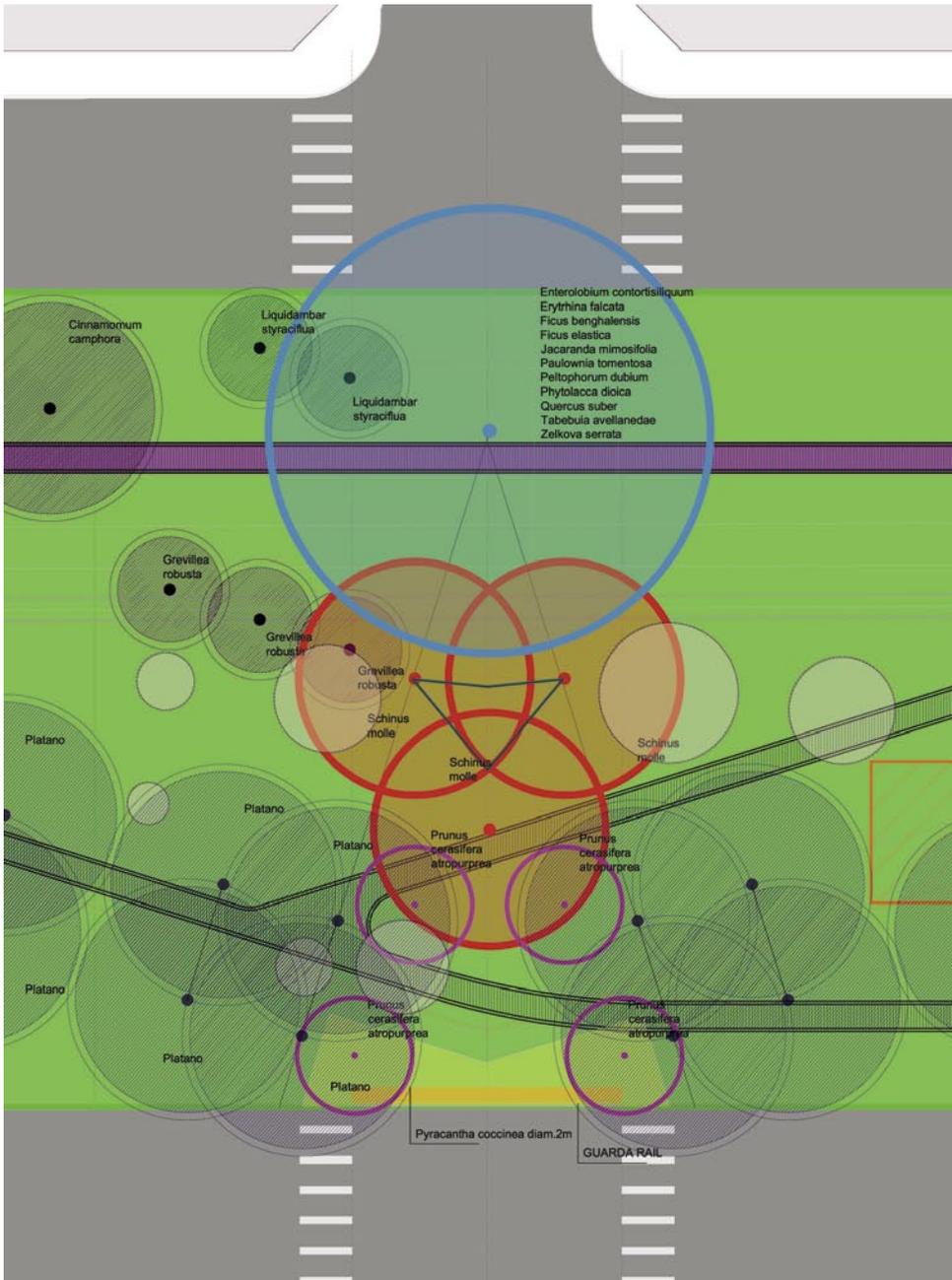


PLANOS DE PATIOS EN BOULEVARES



PATIOS EN TRAMOS LINEALES





PATIOS URBANOS

IV.1.4.- Flexibilidad del proyecto paisajista

El plano de la propuesta paisajista sobre la “Unidad de Paisaje” fue confeccionado en base a la disponible y aportada por la Municipalidad de La Plata, e información genérica de las empresas prestatarias de servicios de las infraestructuras existentes en el sitio, se considera pertinente plantear cierta flexibilidad al momento de la materialización de la propuesta paisajista.

Dicha flexibilidad del proyecto paisajístico se funda en virtud de haberse trabajado en base a una cuadrícula de 4 mts, siendo la plantación recomendada cada 8 mts de separación entre líneas y 16mts. entre ejemplares; así mismo se admite, aumentar y disminuir la densidad, considerando como mínima distancia de la plantación estructurante de 8mts.

Cabe agregar que esta última condicionante, referida a la información sobre la localización de las redes de infraestructura, se encuentran ubicadas en el espacio público del Área Circunvalación, y las prestatarias solo han aportado información genérica y a los fines orientativos, ofreciendo brindar mayor definición sobre el tendido de las cañerías existentes, al momento de la ejecución de la obra.

Por todo lo expuesto, el plano que se acompaña fue confeccionado sobre la base disponible en la que se detectan las áreas con mayor densidad de servicios y aquellas con menor densidad de servicios. Siendo esta la base de decisiones para desplegar la flexibilidad del anteproyecto paisajístico –ver parte



CAPITULO II. VEGETACIÓN ARBÓREA ESTRUCTURANTE CADUCA

IV.II.1.- Memoria de la plantación estructurante caduca

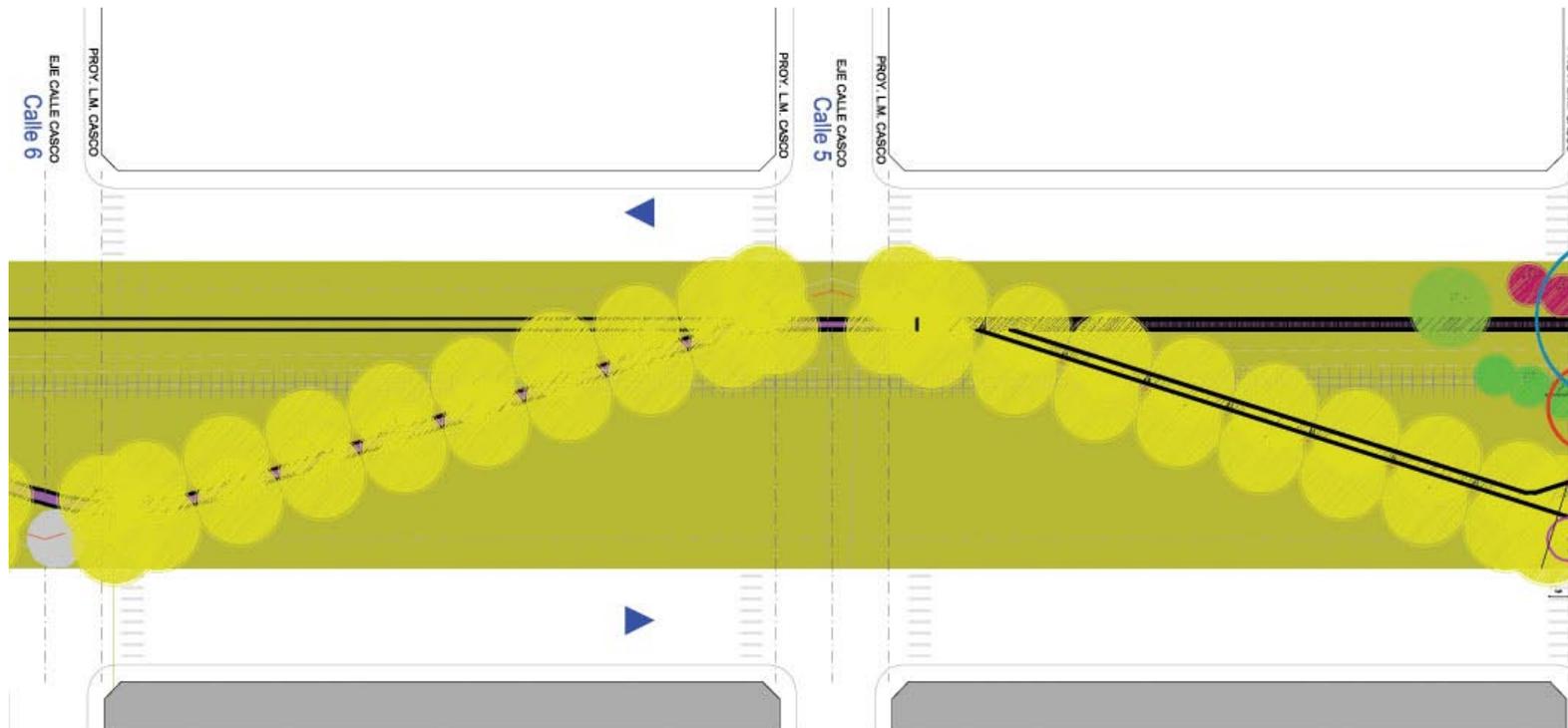
La generación de la plantación estructurante caduca establece una secuencia de visuales que permite crear un ritmo armónico en toda la unidad de paisaje, a partir de la estructura del trazado urbano del Casco Fundacional.

Este ritmo se materializa a partir de las líneas de plátanos -Platanus sp.-, especies exitosas en el ambiente urbano. Con buenas características tales como buena calidad y alta disponibilidad en el mercado con precios relativamente económicos, altas rusticidad y adaptación a las diferencias de suelos y sustratos alterados, alta capacidad de retención foliar de material particulado fino en el aire urbano como polvo, hollín, otros. Buen anclaje radical ante tempestades y temporales y un alto valor paisajístico dado por el conjunto tipológico de magnitud, forma, textura y corteza.

Las áreas emergentes de esta estructuración, a su vez, presentan las particularidades y singularidades asociadas a las preexistencias y características de cada sección de la Circunvalación y de su entorno.

Estas características, hacen que el recorrido en su totalidad presente un elemento integrador que articula el paisaje, mediante un diseño emergente de la trama urbana y una única especie de singulares características tipológicas como es el plátano.

En consecuencia, este diseño permite articular las preexistencias de la unidad de paisaje Circunvalación y al mismo tiempo brinda la oportunidad de incorporar nuevos elementos que mejoren la calidad paisajística del sitio.



ESQUEMA PLANTACION ESPECIE CADUCA





PERSPECTIVAS.





PERSPECTIVAS.

IV.1.2.- Objetivos

El objetivo de la plantación estructurante caduca es dar unidad e integración al paisaje, además:

- Conformar cuencas visuales de escala urbano-barrial.
- Estructurar el paisaje existente, que se adecue a las estaciones del año.
- Promover una oferta de visuales largas a los usuarios (peatones y transeúntes) que mejoren la calidad de vida de los mismos.
- Variedad de escenas en las distintas estaciones del año.
- Coadyuvar en convertir la Circunvalación de un paseo con recorrido dinámico y sin perder la unidad del sitio.



CAPITULO III. VEGETACIÓN ARBÓREA ESTRUCTURANTE PERENNE

IV.III.1.- Memoria de la plantación arbórea estructurante perenne

Una vez definida la plantación estructurante caduca, conformada por los ejes de *Platanus sp.* se pueden visualizar los ámbitos que surgen a partir de la secuencia de las diagonales.

Las áreas emergentes de esta estructuración, a su vez, presentan las particularidades y singularidades asociadas a las preexistencias y características de cada sección de la circunvalación y de su entorno.

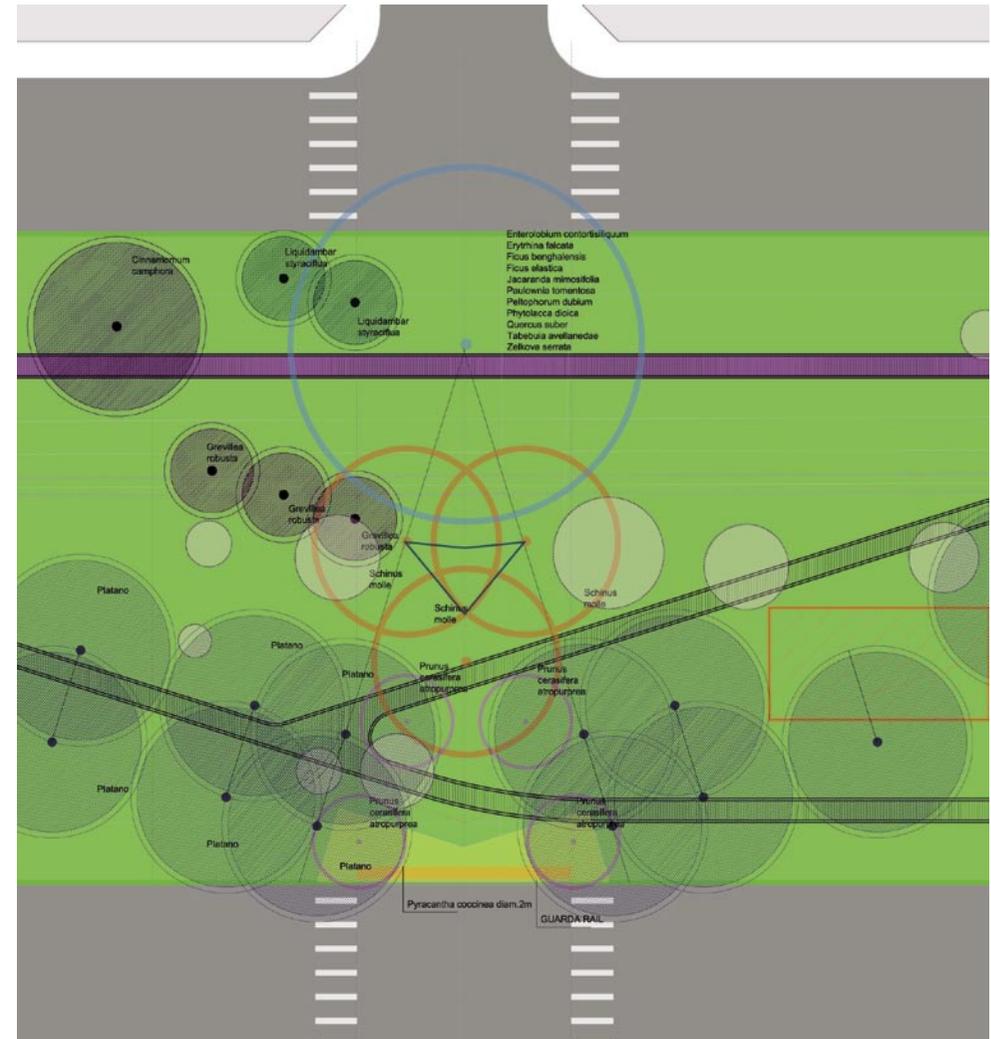
Estas características, hacen que el recorrido en su totalidad presente un elemento integrador que articula el paisaje, mediante un diseño emergente de la trama urbana y una única especie de singulares características tipológicas como es el plátano.

En consecuencia, este diseño permite asimilar en los espacios derivados, las particularidades y preexistencias de cada unidad del proyecto y al mismo tiempo brinda la oportunidad de incorporar nuevos elementos que mejoren la calidad paisajística del sitio y a las demandas del programa.

IV.III.2.- Criterios de composición

La composición de las áreas emergentes de la plantación estructurante, estarán subordinadas a las necesidades del programa, pero ofreciendo al mismo tiempo, singularidades que permitan disfrutar de la dinámica estacional del paisaje mediante escenas otoñales, floraciones, coloraciones de cortezas y del follaje permanente, aromas, etc. que estimulen la secuencia de recorrido del paseo de la nueva macrounidad circunvalación-bosque. De esta forma se estaría cumpliendo con la hipótesis de la extensión del bosque, ampliando la oferta paisajística al resto de la ciudad, integrando este recorrido por medio de una plantación estructurante y ofreciendo una variedad de escenas que capten la identidad de cada sector.

A su vez, se tendrán en cuenta los criterios básicos de composición en relación a la magnitud de las especies empleadas, hábito vegetativo, silueta y textura.



IV.III.3.- Objetivos

Los objetivos de la plantación estructurante perenne, son los siguientes:

- Jerarquizar accesos.
- Promover una oferta de visuales y ámbitos a los usuarios (peatones y transeúntes) que mejoren la calidad de vida de los mismos.
- Fortalecer la identidad de cada sector.
- Interpretar las singularidades de cada tramo de la circunvalación y su entorno y plasmarla en el mismo.

- Incorporar elementos novedosos y de vanguardia en el paisaje.
- Variedad de escenas en el tiempo (a lo largo del año) y en el espacio (a lo largo de la circunvalación)
- Elección de especies pensando en términos de sucesión del paisaje a corto, mediano y largo plazo.
- Incrementar la biodiversidad de las especies existentes en el arbolado urbano platense.
- Convertir la circunvalación de un circuito monótono de circulación, en un paseo con recorrido dinámico y factores de interés intrínsecos en cada sector.

IV.III.4.- Grupo estructurante perenne (GEP)



■ *Cinnamomum gladioliferum* (Alcanforero)

Arbol de gran porte, de copa globosa, densa, con follaje perenne. Hojas alternas, coriáceas, aovadas, acuminadas, de color verde claro, muy brillante, que al renovarse, antes de su caída viran al rojo dando a la planta un matiz muy atractivo. De uso medicinal e industrial pues de ella se extrae el alcanfor. Se multiplica por semillas.



■ *Grevillea robusta* (Roble sedoso)

Arbol de gran porte, copa alargada, follaje muy atractivo, persistente, formado por hojas recortadas muy llamativamente, de gran tamaño, color verde intenso. Se cubre en primavera de vistosas flores amarillo-anaranjadas agrupadas en racimos unilaterales. Árbol alto valor paisajístico y vigoroso. Se multiplica por semillas.



IV.III.5.- Grupo complementario de escena primavera/otoñal



▪ *Pyrus calleryana* "Chanticleer"

Árbol de porte columnar, erguido, presentando abundante floración blanca primaveral que se convierte en frutos ornamentales. Tiene un follaje verde brillante que se transforma en una atractiva coloración otoñal que va del anaranjado al rojizo-púrpura. Se multiplica por injertos.



▪ *Pyracantha coccinea* (Crataegus)

Arbusto de mediana altura, muy ramificado y espinoso. Follaje perenne formado por hojas alternas, crenadas, lanceoladas. Flores blancas dispuestas en corimbos plurifloros que aparecen en primavera, transformándose en frutitos globosos de color rojo que se mantienen largo tiempo en la planta.



IV.III.6. Proyectos ejecutivos de la plantación arbórea estructurante caduca y perenne parte I.

PLANOS EJECUTIVOS EN ANEXO 3 EN FORMATO DIGITAL.

CONTENIDOS GRÁFICOS			
ARCHIVO	CONTENIDO	TRAMOS	CALLES
R01_R02.pdf	Plano R01 Plano R02	02 y 03 04 y 05	Av.72 e/ 1 y 13 Av.72 e/ 13 y 25
R03_R04.pdf	Plano R03 Plano R04	08 y 09 10 y 11	Av.131 e/ 66 y 52 Av.131 e/ 52 y 38
R05_R06.pdf	Plano R05 Plano R06	14 y 15 16 y 17	Av.32 e/ 25 y 13 Av.32 e/ 13 y 1
R07.pdf	Plano R07	6	Blvrd 81 Este
R08.pdf	Plano R08	7	Blvrd 81 Oeste
R09.pdf	Plano R09	12	Blvrd 82 Sur
R10.pdf	Plano R10	13	Blvrd 82 Norte
R11_R12.pdf	Plano R11 Plano R12	18 19	Blvrd 83 Oeste Blvrd 83 Este
R13_R14.pdf	Plano R13 Plano R14	1 22	Blvrd 84 Sur Blvrd 84 Norte
R15.pdf	Plano R15	20 21	Bosque Bosque





TITULO V.
UNIDAD PAISAJE ÁREA CIRCUNVALACIÓN.
PROYECTO PAISAJISTA DE TRES MODELOS DE
CANALES DE AVENIDAS Y PATIOS URBANOS.



CAPITULO I. CONCEPTOS CENTRALES

V.I.1.- Los canales. Vegetación arbórea estructurante perenne

El presente Titulo se compone de la culminación de la plantación estructurante perenne y de la resolución paisajista de tres modelos (aportados en resolución de solados duros y circulación por la Dirección de Planeamiento de la MLP), que plantea una unidad de carácter y escala paisajista de los canales de avenidas funcionales al acceso vehicular como también de aquellas que permanecen cerradas al tránsito.

LISTA DE ESPECIES ARBÓREAS

a.- *Tipuana tipu* “*típa*” Familia: **Fabaceas**

Arbol de gran altura, con copa redondeada, tardíamente caduco. Sus hojas son compuestas, de textura fina y color verde claro. Su floración es muy atractiva con flores color amarillo-anaranjadas a fines de primavera, principios de verano.



b.- *Liriodendron tulipifera* “*tulipanero*” Familia: **Magnoliaceas**

Arbol de gran porte, de copa elipsoidal. Presenta follaje caduco sumamente atractivo por su forma y por su variación del color verde estival al amarillo oro del otoño previo a su caída. Florece en primavera, en ejemplares adultos, con flores que se asemejan a tulipanes, de color amarillo verdosas con manchas anaranjadas en su interior.



LISTA DE ESPECIES ARBUSTIVA BAJA

a.- *Chaenomeles speciosa* (*C. lagenaria*) Familia: **Rosaceas**

Especie arbustiva, difiere en altura según la variedad, de ramas algo espinosas. Es de hoja caduca, de muy fácil cultivo, tolerante a extremos de temperatura y suelo. La floración es temprana, a fines del invierno con flores de color rojo, rosado o blanco. Altura promedio 0,90-1,50 y diámetro 1,00-1,50.



b.- *Pittosporum tobira* “*Wheeler’s Dwarf*” Familia: **Pittosporaceas**

Azarero de crecimiento globoso, denso, compacto y pequeño, con hojas de color verde oscuro, brillantes. Perenne. Altura promedio 1,20 y diámetro 1,20-1,50.



c.- *Hypericum calycinum* “Hipérico” Familia: Hypericaceae

Arbusto pequeño, tapizante, perenne o semiperenne. Sirve para control de erosión de taludes. Follaje verde oscuro al sol y amarillo verdoso a la sombra. Las flores de color amarillo brillante aparecen a mediados de verano hasta mediados de otoño. Resiste la sequía. Altura promedio 0,30 y diámetro 0,60.



LISTA DE ESPECIES HERBÁCEA

a.- *Hedychium gardnerianum* Familia: Zingiberaceae

Herbácea perenne con rizomas que alcanza 1,5-2 m de altura. Tallos con hojas alternas y hojas con lámina cortamente peciolada de forma elíptica. Inflorescencia espiciforme, terminal. Floración a fines de verano, de color amarillo almonado y estambres rojos.



d.- *Grevillea rosmarinifolia* Familia: Proteaceae

Arbusto perenne, redondeado y compacto. Las hojas son angostas, verde oscuro, como las del romero. Flores tubulares rojas, en ramilletes compactos, en primavera y verano. Resiste sequía y calor. Altura 1,80 y diámetro 1,50.



b.- *Agapanthus africanus* “agapanto” Familia: Liliaceae

Planta herbácea perenne, con raíces tuberosas, acaule, de hasta 1 m. de altura con los tallos florales. Tiene las hojas lineales y enteras color verde oscuro brillante. Da flores azules o blancas en umbelas al final de tallos erectos, durante todo el verano.



e.- *Grevillea lanigera* Familia: Proteaceae

Arbusto globoso y compacto de follaje perenne, verde oscuro con reflejos plateados. Flores tubulares de tonalidades rojizas o anaranjadas en invierno y primavera. Altura 1,2 m. y diámetro 1,2 m.



c.- *Tradescantia pallida* Familia: Commelinaceae

Herbácea rastrera, de follaje perenne color púrpura y flores blanco-rosadas en cimas apicales. Florece en primavera – verano y se propaga por gajos o división de matas.



d.- Hemerocallis sp. "Flor de un día" (perenne de flor amarilla) Familia: Liliaceas
 Herbácea de follaje color verde brillante, acintado de forma arqueada que nacen desde la base del rizoma. Las flores tienen forma de trompeta, de gran tamaño y color variable según variedad o híbrido. La floración va de finales de primavera hasta el verano. Necesita pleno sol y es muy resistente al frío. Forma matas de varios individuos. Altura 50 a 60 cm. y diámetro 60 a 70 cm.



Cómputos de plantas en tres modelos³⁴ de canales

Cómputo acceso calle 1 y 72

- 10-Agapanthus africanus 1117un
- 09-Chaenomeles speciosa (C. lagenaria) 180un
- 08-Hedychium gardnerianum 182un
- 12-Pittosporum tobira "Wheeler's Dwarf" 28un
- 16-Grevillea manigera 88un
- 14-Grevillea rosmarinifolia 120un
- 11-Tradescantia pallida 75un
- 07-Liriodendron tulipífera 4un
- 04-Tipuana tipu 6un
- 15-Hemerocallis sp. 64un.

Cómputo avenida 7 Y 72

- 10-Agapanthus africanus 392un
- 09-Chaenomeles speciosa (C. lagenaria) 152un
- 08-Hedychium gardnerianum 151un
- 11-Tradescantia pallida 200un
- 07-Liriodendron tulipífera 6un
- 04-Tipuana tipu 6un

Cómputo avenida 13 Y 72

- 10-Agapanthus africanus 609un
- 09-Chaenomeles speciosa (C. lagenaria) 132un
- 08-Hedychium gardnerianum 235un
- 12-Pittosporum tobira "Wheeler's Dwarf" 16un.
- 16-Grevillea manigera 32un
- 14-Grevillea rosmarinifolia 32un.
- 07-Liriodendron tulipífera 4un.
- 13-Hypericum calycinum 60un.
- 04-Tipuana tipu 6un

34- Los tres Modelos de Canales correspondientes a las Avenidas fundacionales con respecto a los Solados Duros y el Equipamiento, fue aportado por la Dirección de Planeamiento de la MLP, dentro de la interacción contemplada en el Convenio con los diferentes organismos ejecutivos y de planificación de la MLP.



CAPITULO II. PATIOS URBANOS

Patios urbanos.

Una vez constituidas los ámbitos y canales -unidades homogéneas, se conforman los sitios de terreno que se reconocen en base a criterios de factibilidad o limitación relacionados con las posibilidades de satisfacer los usos recreativos, de contemplación, de conservación, de circulación que se demanden.

La propuesta de conformación de los patios receptivos barriales u oasis urbanos, se basa en la necesidad de superar la visión negativa sobre la factibilidad del uso social sustentable de los espacios verdes públicos, a partir de la **reapropiación compartida y no invasiva ni excluyente del espacio público** con el objetivo de construir una vida social y cultural mejor.

Resolución paisajista de los patios receptivos barriales

La composición de los oasis urbanos, responden a criterios estéticos -funcionales y de articulación espacial y funcional.

Para la conformación de los ámbitos vinculados a los ingresos hacia la circunvalación, se decidió la utilización de tres tipologías básicas.

Barreras de protección

Arbustos perennes de dos metros de altura que acompañan el cordón de la rambla de circunvalación –a la que considera pertinente proteger con barrera de la circulación vehicular- en el tramo delimitado por la proyección de las calles que ingresan desde la trama urbana.

Estos arbustos, además de actuar de barrera visual hacia el interior de los “patios receptivos”, protegen junto al “guardarail” el cruce ordenado de los peatones como también de eventuales ingresos vehiculares que se puedan suscitar ante un accidente.

Asimismo, constituyen el primer estrato de vegetación, luego del césped que vincula la escala del peatón con el resto de la vegetación implantada.

Patios urbanos de uso recreativo (deportivo o lúdico)

Están delimitados por un polígono conformado por un estrato arbóreo intermedio de *Prunus cerasifera atropurpurea* y un grupo de árboles perennes de primer magnitud formado por tres *Schinus molle* (Aguaribay).

Este polígono, ingresa a modo de cuña en los puntos de encuentro de cada par de diagonales estructurantes caducas (Plátanos) conformando el ámbito correspondiente a los patios receptivos y generando dos visuales distintas desde cada lado de la circunvalación por donde se circula.

A su vez, esta composición articula las distintas escalas de la vegetación utilizada, caracteriza los ingresos provenientes desde la trama urbana y vincula la escala humana a la de la vegetación.

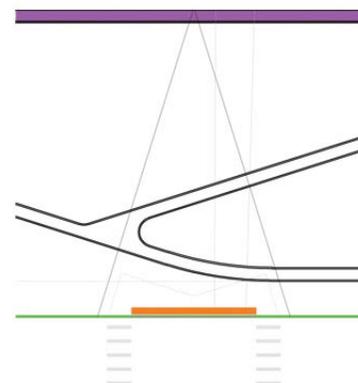
Forestación a largo plazo

Esta vegetación, responde a los siguientes criterios de elección de especies:

- Gran longevidad: se fundamenta en la idea de conformación de un paisaje a largo plazo con especies de gran perdurabilidad y períodos sucesionales largamente prolongados.
- Escasa representatividad: este sitio, representa la oportunidad para la incorporación de especies de escasa o nula representatividad en la ciudad con la finalidad de ampliar la diversidad botánica y evaluar el desarrollo y comportamiento de nuevas especies como arbolado urbano, ampliando la oferta paisajística.
- Gran porte: se fundamenta en la oportunidad que presenta el sitio de incluir especies que por su porte y hábito vegetativo, no serían aptas para otro tipo de espacios verdes urbanos y tienen un alto valor paisajístico.

La ubicación de esta vegetación, acompaña periféricamente a los patios receptivos y marca hitos rítmicos de vegetación de alto impacto paisajístico ya sea como ejemplar aislado o en agrupamientos. Algunas de las especies sugeridas para su inclusión en este ítem, son las siguientes:

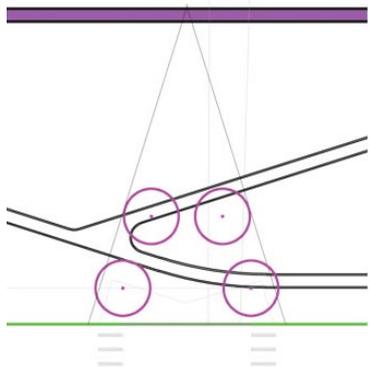
Tipología 1 “barreas de protección”



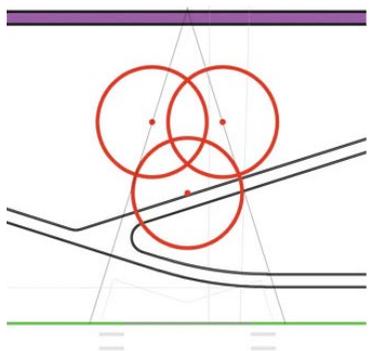
Pyracantha coccinea



Tipologia 2 “patios urbanos de uso recreativo”



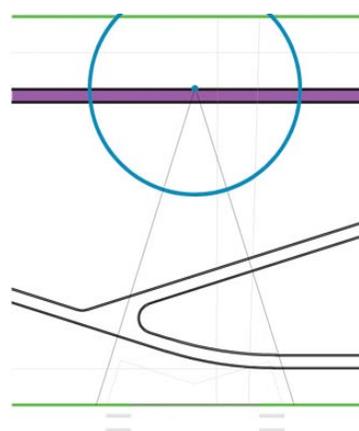
Prunus cerasifera atropurpurea



Schinus molle



Tipologia 3 “forestacion largo plazo”



Enterolobium contortisiliquum



Erythrina falcata



Ficus benghalensis



Ficus elastica



Phytolacca dioica



Jacaranda mimosifolia



Quercus suber



Paulownia tomentosa



Tabebuia avellanedae

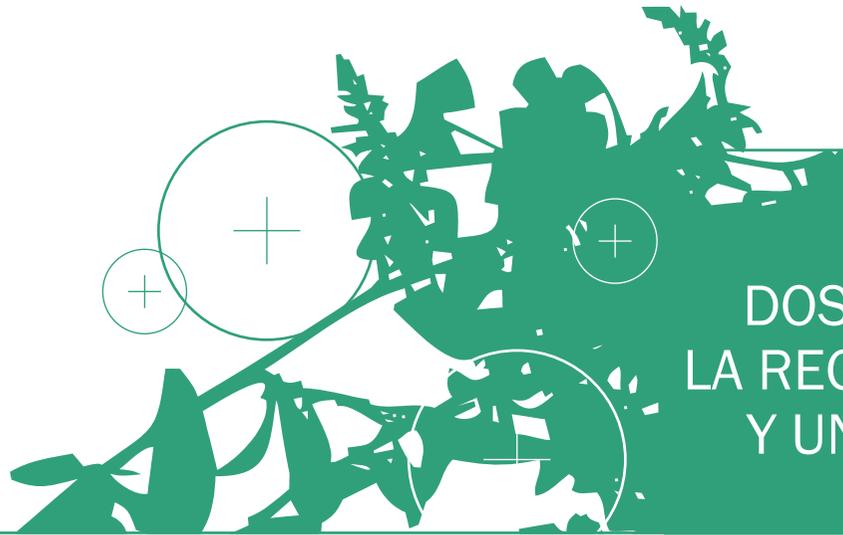


Peltophorum dubium



Zelkova serrata



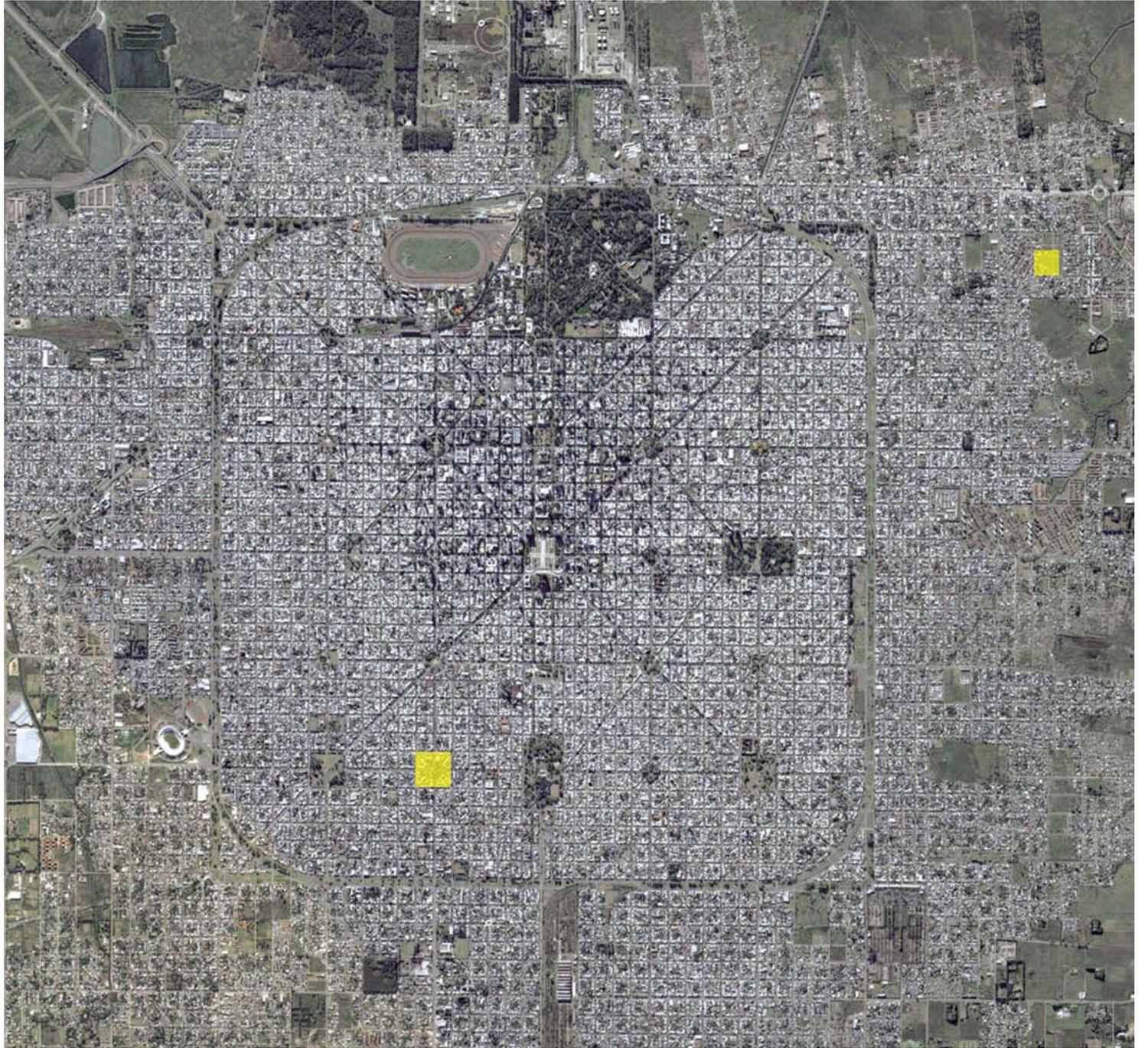


TITULO VI.

DOS CASOS DE ESTUDIOS REPRESENTATIVOS DE LA REGIÓN: UNA PLAZA FUNDACIONAL DEGRADADA Y UNA PLAZA BARRIAL SIN PROYECTO PAISAJISTA









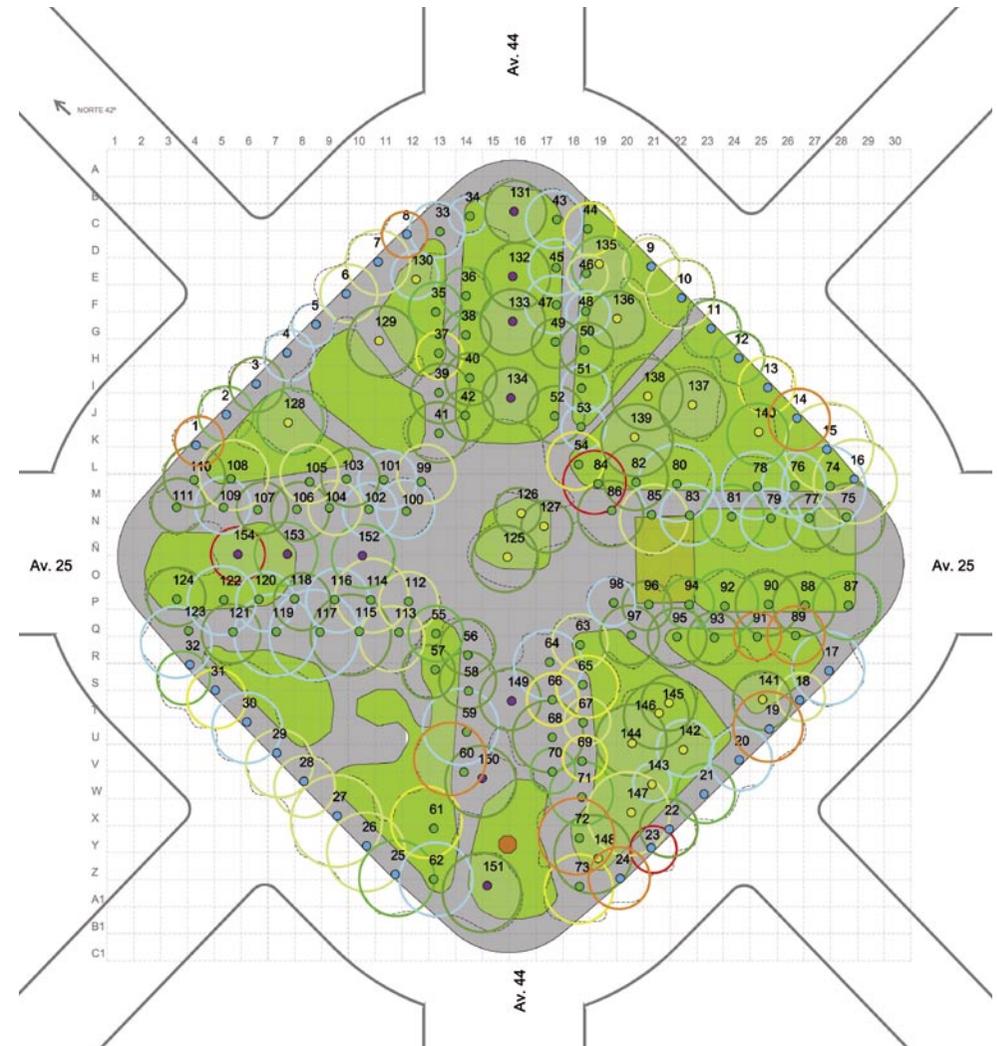
CAPITULO I. PLAZA 19 DE NOVIEMBRE DE AVENIDAS 44 Y 25 CASCO CENTRAL

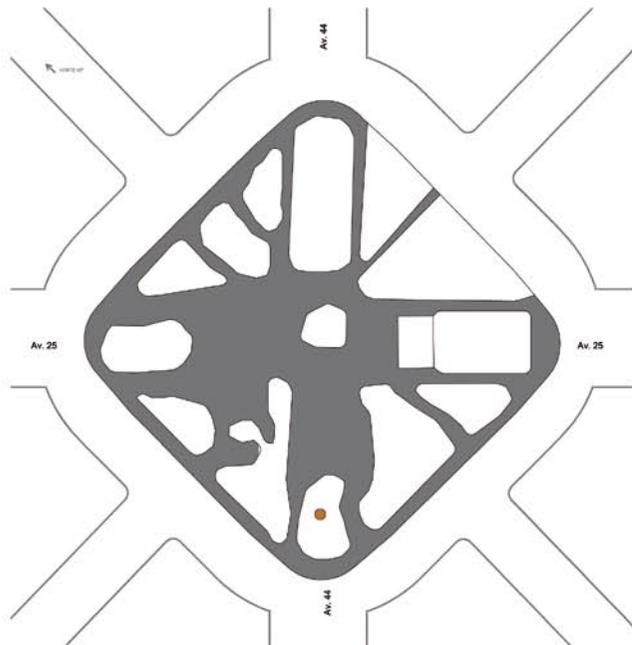
Se denomina Plaza Central a los espacios verdes públicos, ubicados en el Casco Fundacional, preferentemente circundado por calles con una superficie igual o mayor a 0.25 ha y hasta 4 has, de alta representatividad ciudadana, con gran afluencia de personas y en consecuencia con significativa intensidad de uso, con características singulares de localización en cuanto al área en que se emplaza, y que por su jerarquía en la conformación de la estructura urbana se torna en un articulador de diversas zonas de la ciudad (art. 22°. Ordenanza).

VI.1.1.- Situación actual

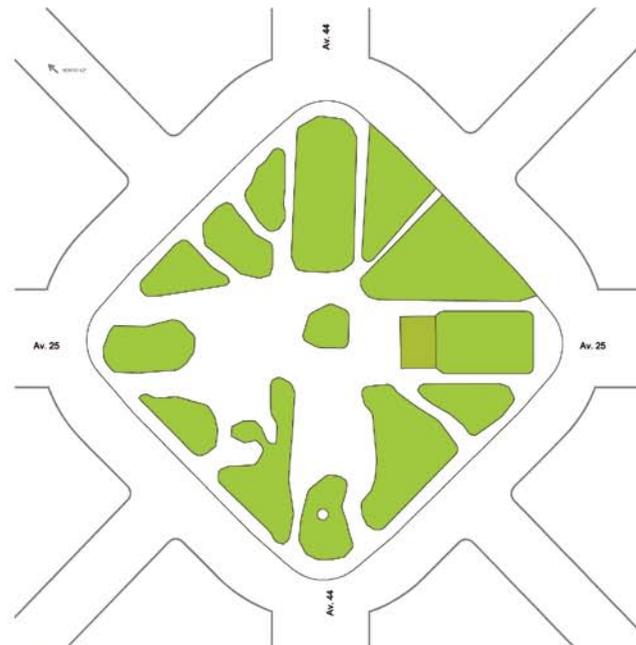
Referencias Gráficas

- Árboles perímetro ●
- Árboles simetría ●
- Árboles faltantes ●
- Árboles paños ●
- Árboles ejes ●
- Árboles muertos ●
- Solado permeable
- Solado erosionado
- Solado semipermeable
- Solado duro





■ SOLADO EROSIANDO
■ SOLADO DURO



■ SOLADO PERMEABLE
■ SOLADO SEMIPERMEABLE

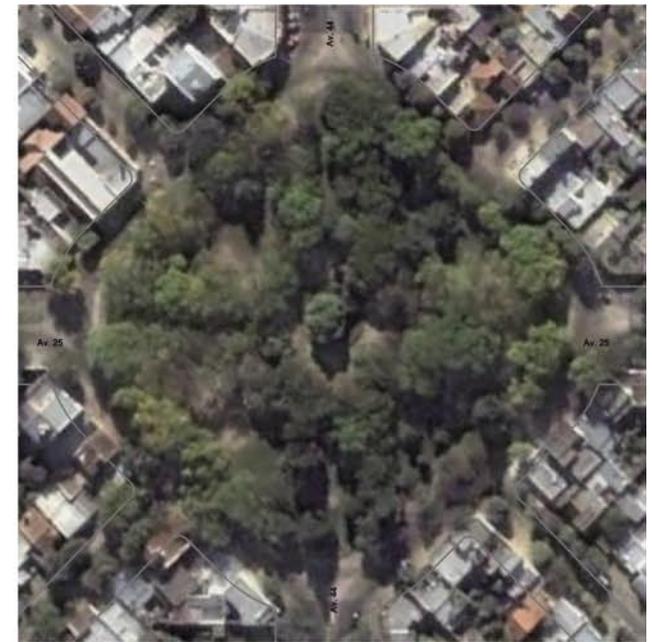
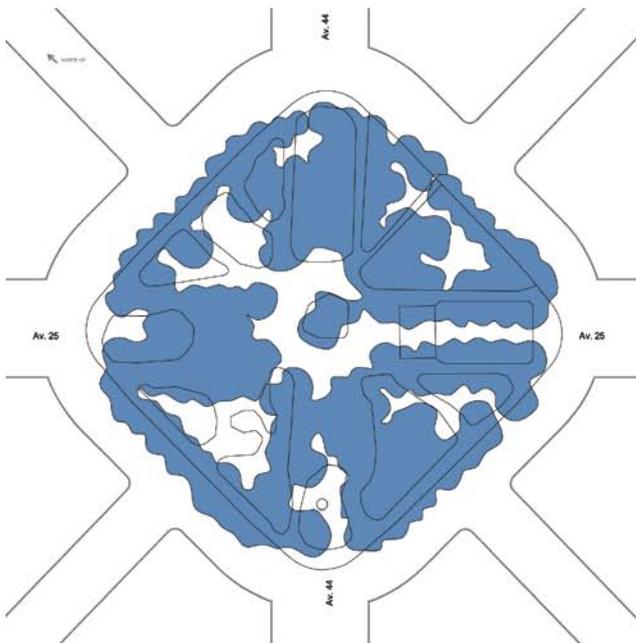
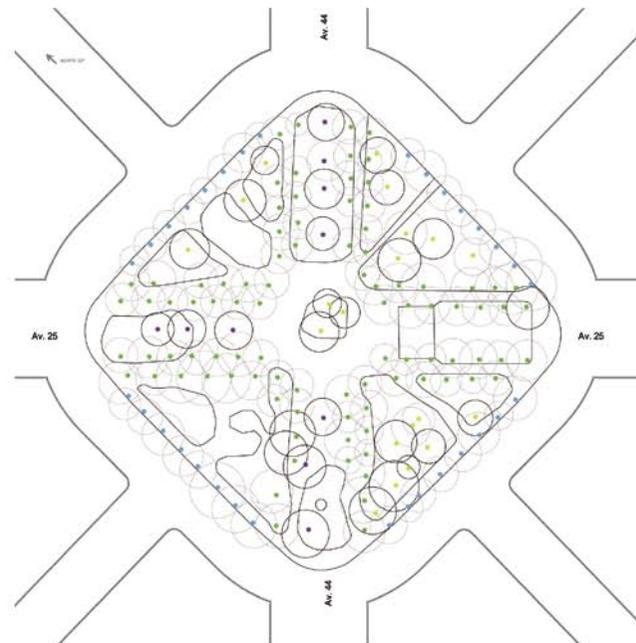


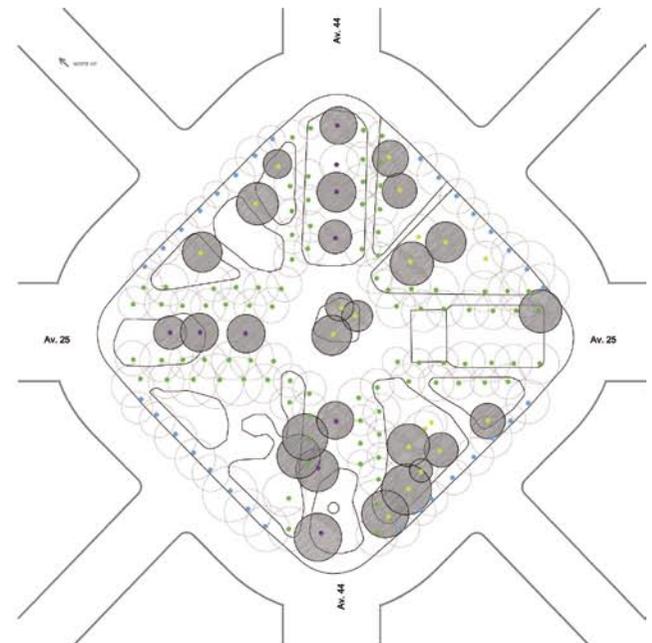
FOTO AEREA



■ COBERTURA ARBOREA



DIAMETROS TIPOLOGICOS

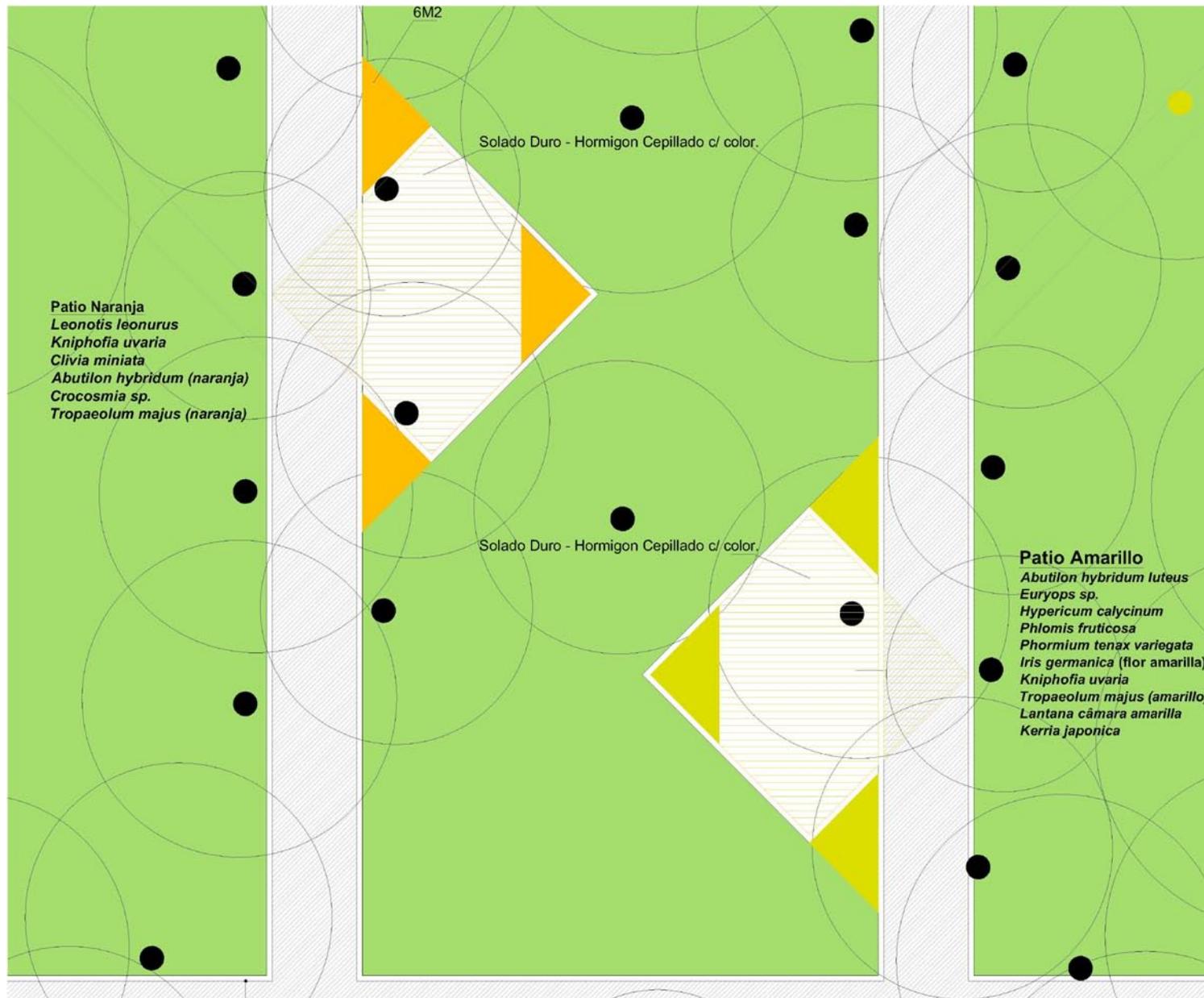


ESPECIES CADUCAS Y PERENNES



VI.1.2.- Especies vegetales de los tratamientos paisajistas de los jardines de la Plaza 19 de Noviembre agrupados por color

Estas especies están sujetas a arreglos paisajistas de detalle en cada caso en tanto asociaciones y agrupamientos según tipología.



PATIO NARANJA



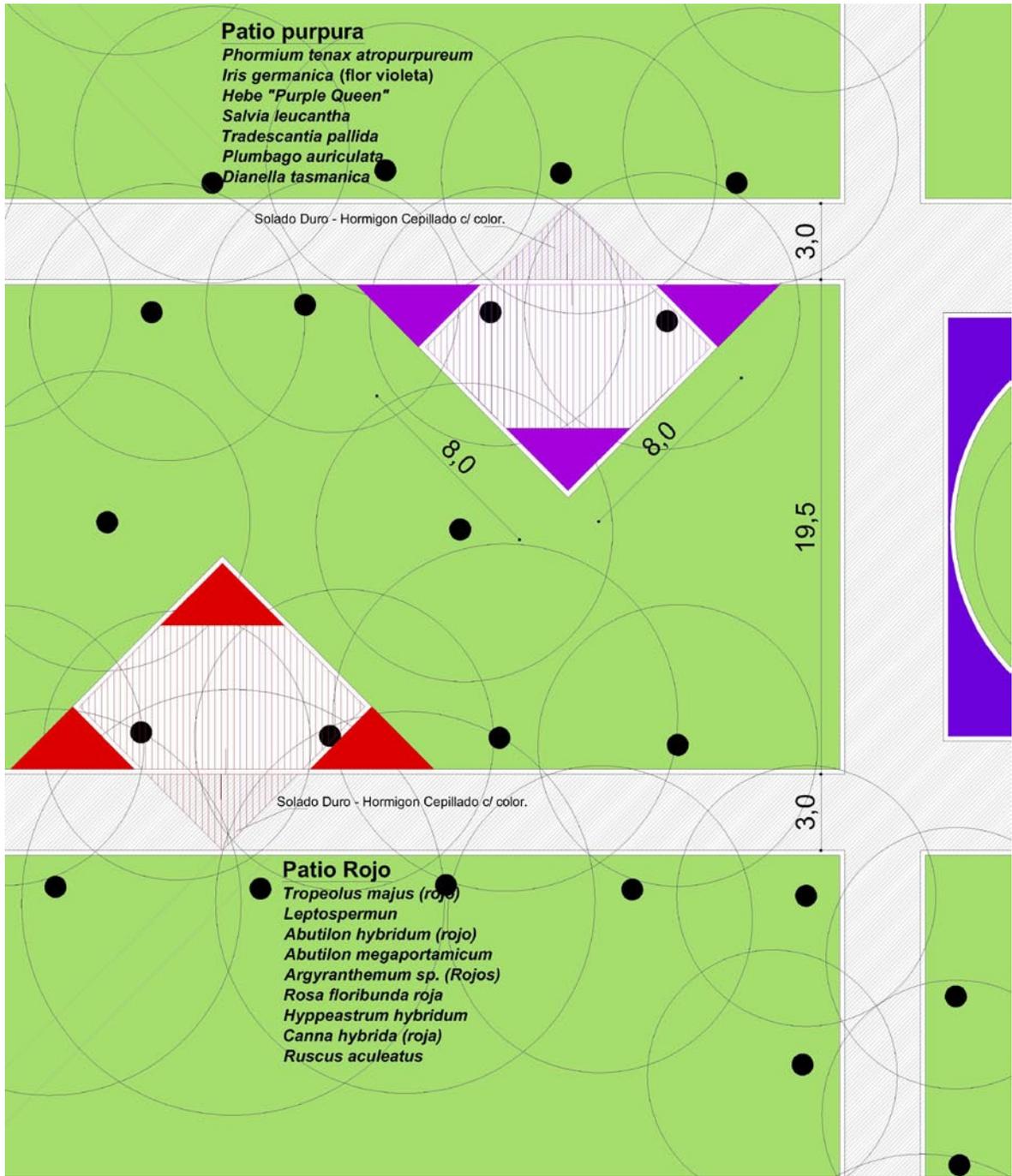
Leonotis leonurus
Kniphofia uvaria
Clivia miniata
Abutilon hybridum (naranja)
Crocosmia sp.
Tropaeolum majus (naranja)

PATIO AMARILLO



Abutilon hybridum luteus
Euryops sp.
Hypericum calycinum
Phlomis fruticosa
Phormium tenax variegata
Iris germanica (flor amarilla)
Kniphofia uvaria
Tropaeolum majus (amarillo)
Lantana câmara amarilla
Kerria japonica





PATIO ROJO



Tropeolus majus (rojo)
Leptospermum
Abutilon hybridum (rojo)
Abutilon megaportamicum
Argyranthemum sp. (Rojos)
Rosa floribunda roja
Hyppastrum hybridum
Canna hybrida (roja)
Ruscus aculeatus

PATIO PÚRPURA



Phormium tenax atropurpureum
Iris germanica (flor violeta)
Hebe "Purple Queen"
Salvia leucantha
Tradescantia pallida
Plumbago auriculata
Dianella tasmanica





Patio rosa

- Íris germanica (flor rosa)*
- Polygala myrtifolia*
- Lantana camara rosada*
- Tulbalghia violácea*
- Argyranthemum sp. (Rosa)*
- Abutilon hybridum roseus*
- Jacobinia carnea*
- Abelia hybrid 'Edward Goucher' (Rosada)*

Solado Duro - Hormigon Cepillado c/ color.

Solado Duro - Hormigon Cepillado c/ color.

Patio blanco

- Abutilon hybridum albus*
- Plumbago auriculata alba*
- Dietes bicolor*
- *Íris germanica (flor blanca)*
- Rosa "Iceberg"*
- Argyranthemum sp. (Blancos)*



PATIO BLANCO



Abutilon hybridum albus
Plumbago auriculata alba
Dietes bicolor
Íris germanica (flor blanca)
Rosa "Iceberg"
Argyranthemum sp. (Blancos)

PATIO ROSA



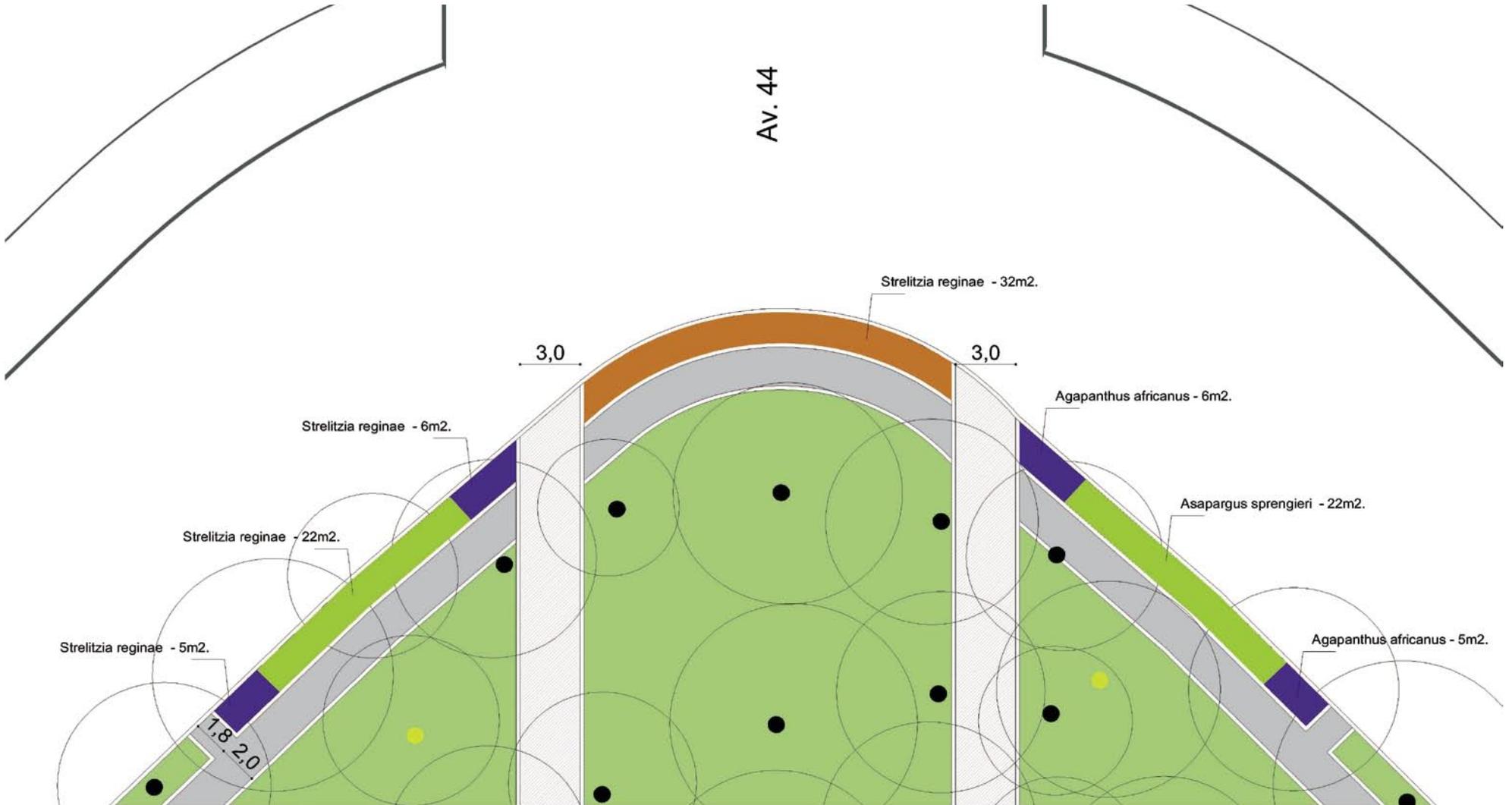
Íris germanica (flor rosa)
Polygala myrtifolia
Lantana camara rosada
Tulbalghia violácea
Argyranthemum sp. (Rosa)
Abutilon hybridum roseus





Gráfica del proyecto paisajista

AV. 44



CAPITULO II. PLAZA BARRIAL, BARRIO JARDÍN DE DIAG. 620 y 83 BIS CASO DE ESTUDIO³⁵.

ALUMNOS AUTORES:

Pablo Sceglio, Luciano Farías, Álvaro Alba, Daniel Logroño y Ayelén Fernandez³⁶.

El anteproyecto paisajista de Plaza Barrio Jardín, es el resultado del curso 2008 que fuera realizado por los alumnos y dirigido por los docentes de la Cátedra de Planeamiento y Diseño del Paisaje, de la Facultad de Cs. Agrarias y Forestales. El proceso fue participativo, interactuando con la Junta Vecinal de B° Jardín, se constituyó en el segundo proyecto más votado en el marco del Presupuesto Participativo del año 2008, de la delegación Villa Elvira.

Los casos son “trozos de la realidad” llevados al aula para su estudio, que se construyen a partir de problemáticas actuales. Por naturaleza son interdisciplinarios e incluye en su explicitación: información y datos.

Caracterización de la situación actual.

Se denomina Plaza Barrial al espacio verde público, preferentemente circundado por calles con una superficie igual o mayor a 0.25 ha y hasta 4 has, que por las condiciones de localización en cuanto al área en la que se emplaza y por su jerarquía en la conformación de la estructura urbana, se constituye en un espacio articulador de las actividades de recreación, esparcimiento e intercambio de la mínima unidad urbana definida por los enclaves barriales. (art. 23°. Ordenanza 9880).

. Se trata de una *reserva de espacio verde* de dominio municipal, en proceso de inscripción, que tiene una sup. de 6.500 m², recientemente generada, ubicada en Diag. 620, calle 82 bis, 119 y 83 de La Plata.

. La misma se constituye en la única oportunidad que tiene el Barrio para contar con una plaza, al no existir *vacíos urbanos*.

. La demanda de intervención surgió a partir de la *solicitud de la Junta Vecinal de B° Jardín*.

. En el presupuesto Participativo 2008 obtuvo el *segundo lugar* en la elección de las propuestas realizada en la delegación municipal de Villa Elvira.

. Los representantes de la organización barrial plantearon los siguientes usos o condiciones básicas, que debería reunir la plaza, a saber:

- .. Representar la identidad del Barrio Jardín.
- .. Contener actividades para los tres grupos etáreos: niños, adultos y tercera edad.
- .. Constituir un centro barrial.



³⁵- Basado en "El estudio de casos como método de enseñanza". Selma Wassermann. Columbia University, 1994. Amorrortu editores.

³⁶- Alumnos del Curso 2.008 de la Cátedra de Planeamiento y Diseño del Paisaje: Benassi, Alfredo H., Opel, Rubén J., Frangi, Pablo C., De Martino, Carlos, De Niro, Lucas.

Memoria del anteproyecto

La propuesta de plaza como tema proyectivo se fundamenta en dos aspectos considerados claves: la implantación y las características del sitio. Así es que aprovecha las especiales condiciones de implantación para diseñar una dialéctica entre la envolvente urbana y el sitio, destacando el dialogo entre el predio conformado como un "hito urbano" con el entorno barrial. Como así también, se vale de la pendiente propia del terreno para generar un "elemento-eje" con la idea de constituir la principal vía de circulación, de paseo y de reunión del usuario, en la dirección Oeste a Este; mientras que el resto del predio se transforma un gran paño verde, de uso social espontáneo.

Bajo estas premisas se impone una dialéctica sobria y tridimensional, es así que la mayor expresión de creatividad quedo plasmada en el diseño de piso del "elemento-eje", en cuyos trazos recae la fuerza comunicadora de la lógica del diseño; y en la verticalidad de las especies arbóreas que estructuran la plaza.

Así el anteproyecto pretende lograr funcionalidad y la posibilidad de ser experimentado por el visitante. Para los mayores ámbitos constituidos con equipamiento básico, para los más jóvenes y niños, la posibilidad que ocupen intuitivamente los espacios abiertos para juntarse, estudiar, debatir y expresarse. Y lo hacen apropiándose de los ámbitos conformados por césped.

Así, el espacio fue configurado como una invitación al peatón a ser parte de la escena, a sentarse en ella y vivenciarla en un modo social o íntimo. También, al mismo tiempo, como un ofrecimiento a convertirlo en un lugar de encuentro, de diálogo.

Así es que los requisitos del programa, caracterizados por la diversidad de grupos etarios en una pequeña superficie, se resuelven a partir de la generación de tres módulos en desnivel orientados de O a E, siendo las medidas de cada uno de ellos: largo de 26,00 m y ancho de 15,00 m (coincidente con la calle 682, la cuál direcciona la ubicación del primer módulo), el segundo y tercer módulo se encuentran desfasados 5,00 m respecto al que lo precede.

Como vía de circulación secundaria se plantea un camino de conchilla con la orientación N-S, con un ancho de hasta 3,00 m (potenciales vereda de hormigón), cuyos bordes están definidos por la especie arbórea Jacarandá mimosifolia "Jacarandá" la cuál acompaña a ésta vía, que finaliza en un ensanchamiento. Esta misma vía se utilizó como punto de unión entre la finalización del primer módulo y el comienzo del segundo. Siguiendo con la silueta de la vía de circulación secundaria se utilizó la especie Prunus sp. "Ciruelo de jardín" para unir la finalización del segundo módulo y el comienzo del tercero.

El perímetro del sitio se construye conformando un claustro utilizando dos estratos arbóreos de tipologías diferentes, cuya disposición es en alineación alternada, definiendo entre ambos la vía de circulación que rodea al mismo, realizada en conchilla: en el estrato exterior se ubica a la especie Brachychiton populneum "Braquiquito" árbol de follaje verde oscuro, perenne, denso, con un porte de 5 a 8 m. En el estrato interior se ubica a Firmiana platanifolia "Parasol de la China", árbol de follaje verde claro, caduco, con un porte de 5 a 8 m.

En el interior del sitio y partiendo del diseño de los módulos, los mismos están construidos en los laterales y parte central con adoquines y el resto de la superficie con conchilla. En todos los desniveles, dentro de ellos, en sus laterales, se plantará la especie Brachychiton populneum.

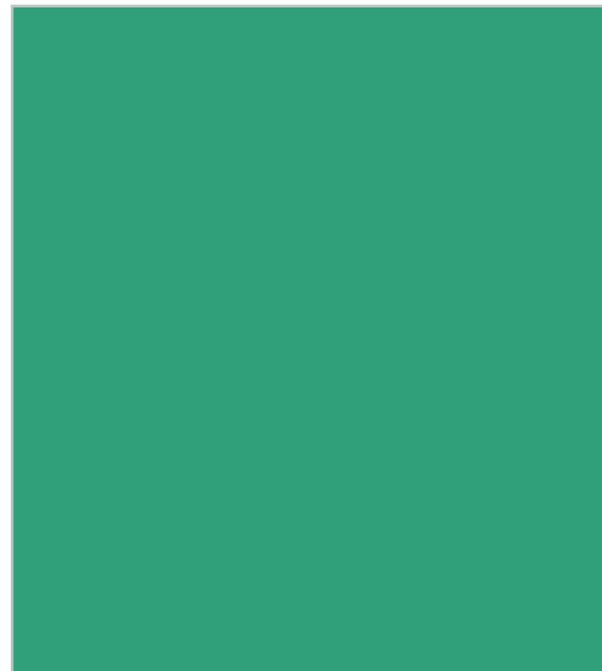
Tanto en el primero como en el último módulo, en la parte central de los mismos se ubicaron: Jardines, los cuales se dividieron en 3 sectores; cada una de ellos tendrá en su interior plantas herbáceas.

. En el primer módulo se ubicarán las siguientes especies: Agapanthus sp., Plumbago auriculata "Jazmín del cielo" y Hydrangea macrophylla "hortensia". En el último módulo se ubicarán: Phormium nana "Formio morado enano", Monarda didyma, Canna indica "Achira" e Iricine sp. que acompañan las mesas de juego.

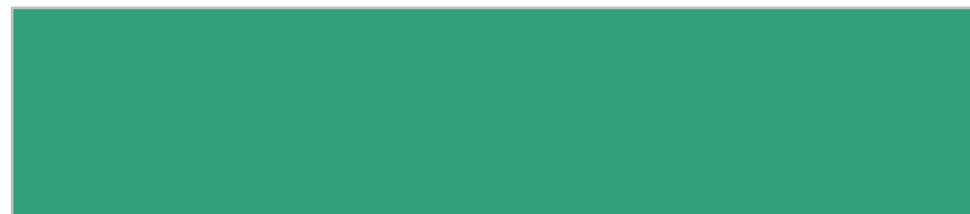
. En el módulo central se ubicaron los juegos para los niños, los que se acompañan con especies de Firmiana platanifolia.

. En la vía de circulación secundaria, delimitado su sendero por Jacarandá mimosifolia, se diseñaron dos pérgolas, bajo las cuáles se colocarán bancos, el jardín acompañante de estos sectores tendrá como especie a Bouganvillea sp. "Santa Rita".

En suma, el anteproyecto genera un dialogo con el entorno de pertenencia, logra una espacialidad interior que permite el desarrollo de las necesidades sociales planteadas por la población y resalta en su volumetría la poesía paisajista que da cuenta de una mejor calidad de vida.



planta



corte



A MODO DE EPÍLOGO

....La diversidad presenta un sentido amplio tanto social como biológico en el asentamiento urbano,...

Calidad de vida significa, entre otras cosas, ser capaz de elegir entre un lugar y otro, entre un estilo de vida y otro. La ciudad tiene lugar para zorros y búhos, terrenos boscosos, pantanos y prados, y soledades urbanas, es más interesante y agradable para vivir que una que no tenga esos lugares.

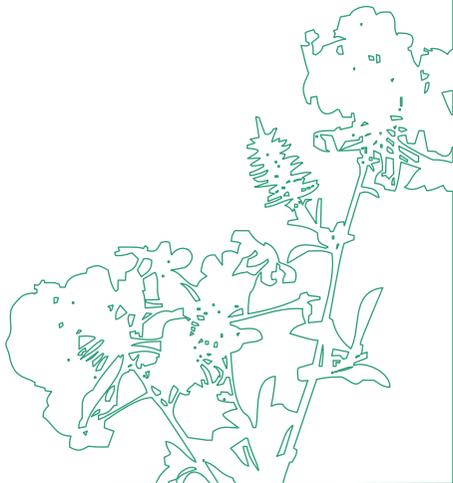
La ciudad también necesita espacios urbanos duros, ajetreadas plazas y mercados, lugares ruidosos tanto como lugares tranquilos, campos de juego y jardines formales.

Esto significa que cuanto mayor es la dependencia de una única fuente de energía, más vulnerable será la comunidad urbana en épocas de necesidad.

Michael Hough,

“Naturaleza y Ciudad: Planificación Urbana y Procesos Ecológicos”

Ed. G.G. SA. Barcelona 1998







ANEXO I. INSTRUCTIVO DE PLANTACIÓN



CAPITULO I. ELECCIÓN DEL EJEMPLAR

I.I.1.- Objetivo

Lograr una planta sana y vigorosa que inicie lo antes posible su arraigue, adaptación, crecimiento y desarrollo. Esto requiere de:

- Disponibilidad de cantidad y homogeneidad de ejemplares de altas calidad genética y de producción
- Implantación cumpliendo un proyecto paisajístico-forestal integral
- Plantación en tiempo y forma
- Manejo, controles y cuidados posplantación correctos y adecuados a las singularidades del caso.

Las plantas deben provenir de un vivero con óptimas condiciones de cultivo (manejo, suelo, riego, luz, etc.) y con un adecuado volumen, densidad y calidad de raíces (capacidad exploradora, alimentación, hidratación, reservas).

La calidad es independiente del tipo de presentación de la raíz (desnuda, cepellón, contenedor, repicada) la calidad es el resultado de su buena producción de venta adecuado a cada tipo de presentación.

El asegurar un adecuado arraigo y desarrollo dependerá de una adecuada relación de la superficie foliar fotosintética activa y la máxima cantidad posible de raíz fina del ejemplar implantado.

La plantación de arbolado debe hacerse lo antes posible en la época de reposo invernal. Aunque la planta en envase o contenedor conserva gran parte de su raíz y es por ello que podría plantarse en cualquier momento de año cubriendo con mayor cuidado las necesidades de riego semanal estival.

La planta óptima sería:

- copa conducida en vivero con ejes primarios raleados de acuerdo a su ramificación natural (monopodial o simpodial) con un número importante de yemas anatómicamente perfectas y capaces de proporcionar suficientes reguladores u hormonas (auxinas) a la raíz.
- relación altura/diámetro del fuste adecuada,
- raíz repicada 1 ó 2 años antes del arranque.
- adecuada cantidad y calidad de raíces rechazar raíces ovilladas.
- ausencia de horquillamientos o bifurcación en el tronco,
- ausencia de desgarros y descortezados en el tronco.

La calidad y cantidad de raíz tiene una importancia fundamental. Cuanto más adversas sean las condiciones que esperan a la planta tras su plantación, mayor deberían ser la cantidad y calidad de la planta, especialmente de su raíz.

Tras la plantación se produce un incremento del riesgo de deshidratación de la planta a expensas de las reservas presentes en la madera (y aumenta con la brotación foliar) y

la producción de raicillas nuevas, que ocurre más tarde.

La planta ofrecida en contenedor debería ser una planta desarrollada en tierra y que se ha pasado a contenedor 1 año (no más) antes de la venta.

Una mala calidad de planta es, por ejemplo:

- Una planta con un tronco doble, horquillado, torcionado, etc.
- Una planta que se ha desarrollado vigorosamente más de 2 años dentro de un contenedor: seguramente tendrá las raíces espiralizadas u ovilladas.
- Una planta con insuficiente cantidad y calidad de raíz.
- Una planta descopada o asimétrica.
- Una planta con las raíces mantenidas o expuestas a la intemperie después del arranque.

El cepellón y el contenedor deben mantener activas, húmedas y vivas las raíces. Así como las raíces desnudas obligan a determinados cuidados en el transporte y el almacenamiento; contenedores y cepellones lo necesitan igualmente (evitar las heladas, la deshidratación, etc.). Un cepellón o un contenedor deshidratados son difíciles de rehidratar, tanto antes como después de la plantación.

I.II.2.- Preparación del terreno y hoyos de plantación

Se determinan mediante el replanteo en el terreno las ubicaciones de los ejemplares a plantar, señalizando y protegiendo las obras de acuerdo a las normas de seguridad.

Se realiza la apertura de los respectivos hoyos, acordes al tipo y tamaño de las plantas.

Dada la general mala calidad de los suelos urbanos, la plantación debe intentar poner la raíz en las condiciones menos adversas posibles.

Una limitación prácticamente general en los suelos urbanos es la aireación. La plantación debe aportar una renovación o, al menos, una aireación del mayor volumen posible de suelo.

Si el suelo es muy pobre y compactado, es obligada la renovación del máximo volumen de suelo posible.

Dado que la aireación disminuye rápidamente con la profundidad, la plantación debe colocar la raíz lo más superficial posible, tal como estaba en la tierra del vivero.

I.II.3.- La apertura de hoyos. Sistemas

La apertura de los hoyos de plantación puede hacerse por medios manuales (pico y pala) o por medios mecánicos especialmente una perforadora o fresadora. El empleo de uno u otro sistema depende de las circunstancias, pues aunque los medios mecánicos son más efectivos y su rendimiento es mucho mayor, en ocasiones, por la inaccesibilidad de éstos, los hoyos deben realizarse a mano.



I.II.3.- Dimensiones de los hoyos

Como criterio orientador las dimensiones de los hoyos podrán ser, de 60 – 80 cm. de diámetro y 50 a 60 cm. de profundidad o un espacio volumétrico de dos veces el tamaño del cepellón.

I.II.4.- Época de las plantaciones

En general podemos decir que el período de plantación más favorable es aquel cuando el árbol está en reposo. En el caso de las palmáceas, la mejor época es la más calurosa, en los meses de diciembre a marzo. Como norma general no debe plantarse nunca en períodos recrudescidos como el caso de muy fuertes heladas, picos de calor excesivo y sequías, de fuertes vientos, temporales de lluvias, etc.

I.II.5.- Relleno de los hoyos de plantación

El relleno de los hoyos y zanjas de plantación se realiza tras ubicar a las plantas, prestando atención a la calidad de los materiales de relleno, pues de ellos dependerá el futuro desarrollo radicular. Si el material es más o menos homogéneo y adecuado se utilizará directamente. Si el material no es el adecuado, puede mezclarse con tierra vegetal y abonos que lo mejoren. En el caso de que los materiales no sean en absoluto adecuados deben eliminarse, siendo sustituidos por tierra mejorada o enmendada en su textura y fertilidad.

La plantación debe realizarse en un hoyo de plantación amplio y no especialmente profundo mejorando o cambiando la tierra extraída, y colocando el cuello de la raíz a ras de tierra, no más profundo.

Si la plantación superficial tiene riesgo de deshidratación, la solución no es plantar más profundo, sino regar frecuentemente o utilizar geles hidratantes que ayuden a conservar la humedad. Si la plantación superficial sujeta mal la planta y ésta se puede caer, la solución no es plantar más profundo, sino tuturar.

Uso de geles hidratantes: agregado de geles hidratantes al hoyo de plantación:

El gel, es un acondicionador físico del suelo, enriquecido con fertilizantes, estimuladores de crecimiento y polímeros hidroabsorbentes, diseñado para aumentar la capacidad de retención de agua y nutrientes en los suelos y sustratos de plantación. Así mismo mejora la textura y estructura, su aeración, la calidad y comportamiento de los nutrientes en la zona de cultivo. Favorece el enraizamiento y el crecimiento equilibrado de la planta.

El acondicionador del suelo debe ser mezclado homogéneamente con el suelo o sustrato de plantación y dispuesto bajo superficie, en la zona de influencia de las raíces. En algunos casos, el gel debe hidratarse en forma previa a la incorporación al suelo.

- 1) Cavar con forma de cubo un hoyo de plantación de 2 veces el tamaño del cepellón. Guardar una pequeña cantidad de tierra del agujero apartándolo del resto.
- 2) Añadir el gel a la mayor parte de la tierra extraída del hoyo y mezclarla bien.
- 3) Dosificación: varía según las marcas:

Terracottem:

- 1,5 kg por m³ de sustrato o tierra extraída del hoyo de plantación.
- Tamaño del hoyo Gel/árbol de plantación
- 20 x 20 x 30 cm 20 gr

- 30 x 30 x 30 cm 40 gr
- 40 x 40 x 40 cm 100 gr
- 70 x 70 x 60 cm 500 gr
- 1 x 1 x 1 m 1,5 kg.

Gelforest:

- 10 gr. de gel por árbol (hidratado en 2,5 lts de agua aprox.).

4) Llenar parcialmente el hoyo de plantación con la mezcla de gel y tierra.

5) Colocar la planta en el hoyo y rellenar con el resto de mezcla de gel y tierra. El tope del cepellón debe estar 5 cm debajo de la superficie.

6) Terminar de rellenar el hoyo con la tierra sin mezcla reservada al principio, como si fuese una capa de mulch. Crear un pozo para facilitar la recogida del agua. Regar abundantemente.



CAPITULO II. OPERACIONES TRAS LA PLANTACIÓN

A.II.1.- Tutorados

Los tutores y otras medidas de soporte tienen como finalidad anclar y mantener en posición vertical los árboles acabados de plantar, evitando que sean abatidos por el viento o que por ceder el subsuelo en contacto con las raíces falle la plantación. Los tutores se colocarán del lado donde sopla el viento dominante y se enterrarán al menos a 50 cm. de profundidad. Deben colocarse lo más centrado posible con el tronco y a una distancia mínima de unos 20 cm. Mediante un par de fijaciones se enlazará al árbol. Los tutores pueden ser de madera y las fijaciones de los tutores sobre el tronco se harán con material elástico y no abrasivo para la corteza.

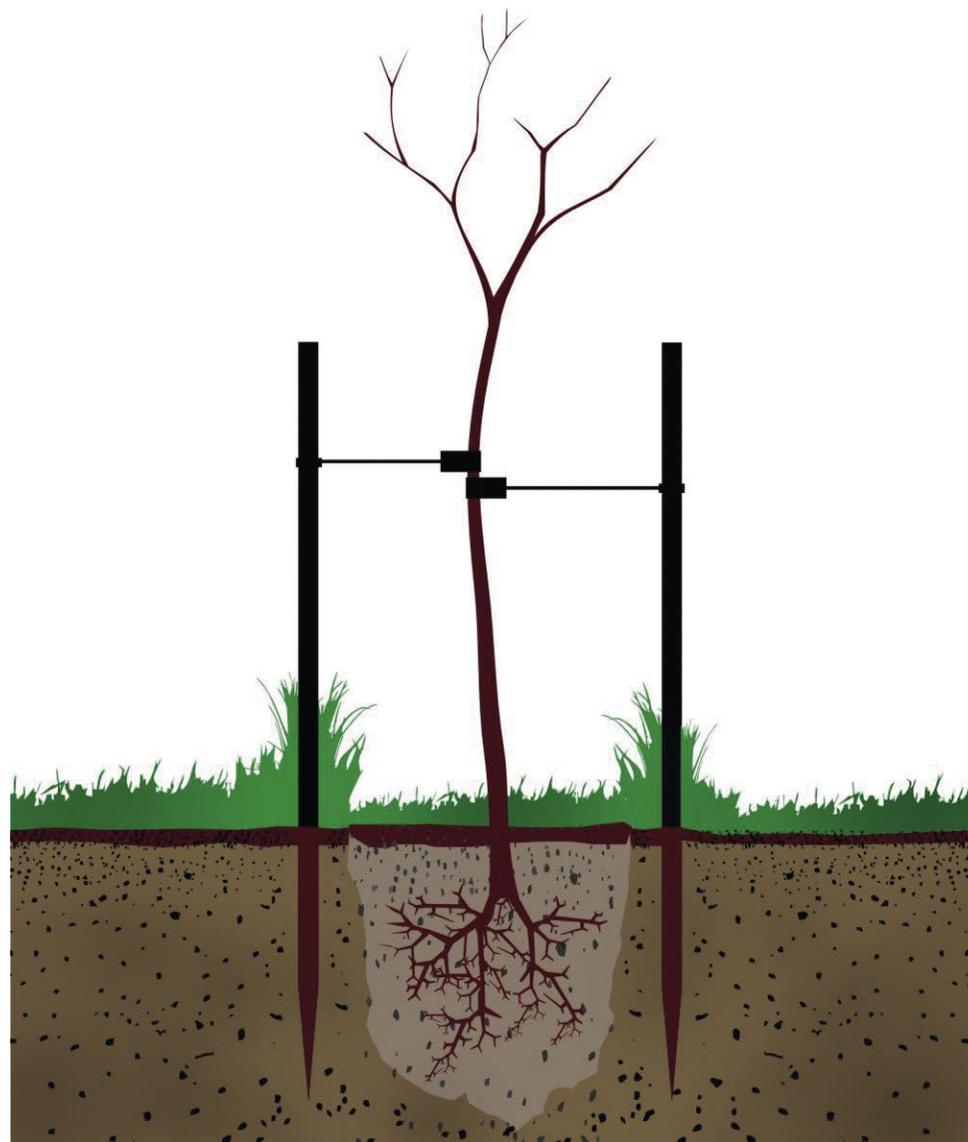
En las estaca, puede practicarse una ranura a fin de que el amarre no se deslice hacia abajo y finalmente, pueda cumplir su función.

Tanto los cables como los anclajes deberán ir señalizados y ser de un color muy visible para evitar accidentes.

A.II.2.- Mulching

El mulching es un recubrimiento del suelo que permite mantener el suelo superficial húmedo, regular la temperatura y evitar las malezas. Puede hacerse con materiales orgánicos o inorgánicos.

El mulch, además de contribuir a la aireación del suelo, evita el crecimiento del césped y, con ello, que los cortacéspedes tengan que acercarse al tronco, con riesgo de provocar heridas. Un mulch económico podría ser una capa de viruta blanca de 5 a 7 cm. de espesor.



CAPITULO III. LABORES DE MANTENIMIENTO DEL ARBOLADO

a) Riego.

b) Desmalezado

c) Abonado

d) Trabajos de urgencia y seguridad

e) Otros cuidados.

A.III.1.- Riego

Dada la escasa raíz presente, su escaso desarrollo y expansión en el terreno y la recomendación de plantación superficial, los dos primeros años deben preferirse los riegos muy frecuentes a los espaciados en el tiempo.

Todos los elementos vegetales se regarán con la frecuencia aconsejable según la época del año, dependiendo de las condiciones edafo-climáticas y de las especies existentes, de forma que todos los elementos vegetales encuentren el suelo con el porcentaje de agua útil necesario para su normal crecimiento y desarrollo.

Los momentos del día más indicados para regar son las últimas horas de la tarde y las primeras de la mañana. En épocas propensas a heladas, se regará al mediodía. En caso de enfermedades causadas por hongos, se evitará regar al anochecer o por la noche.

Según la época de siembra y las condiciones meteorológicas, el riego podrá espaciarse más o menos. La plantación invernal puede no precisar riego inmediato, pero deben valorarse las condiciones locales.

En casos de deficiencia hídrica es aconsejable elevar la altura de corte.

Los árboles y palmeras deberán de ser regados en épocas de estrés hídrico con la periodicidad adecuada y, en todo caso, el suficiente para asegurar su supervivencia.

A.III.2.- Desmalezado

Tendrá como finalidad la eliminación de las malas hierbas, pudiendo realizarse de forma manual, mecánica o química.

La escarda manual o mecánica consiste en el entrecavado de las zonas ocupadas por árboles o palmeras.

La profundidad de la cava será del orden de 5-10 cm., sin que en ningún caso afecte al sistema radicular.

La frecuencia dependerá de la época del año. Como orientación se establece una frecuencia de una vez al mes durante invierno, semanal en pleno verano y dos veces al mes en primavera y otoño.

La escarda química se realizará mediante la aplicación de herbicidas. Este debe garantizar la supervivencia de las especies de interés paisajístico.

Los tratamientos herbicidas se realizarán con las siguientes condiciones climáticas:

- Temperaturas suaves, tiempo estable y ausencia de lluvias antes y después del tratamiento.

- Césped seco

- Al menos 3 días después del corte en céspedes establecidos.

- No antes del tercer corte en céspedes jóvenes.

- Al menos 2-3 días antes del siguiente corte.

Se realizará igualmente la limpieza de todo tipo de residuos u objetos que aparezcan en torno a los árboles y palmeras.

Planta acompañante o protectora: En climas sin déficit hídrico permanente es posible plantar especies herbáceas o arbustivas en la base del árbol. Esta función paisajística coadyuva al control de malezas en la base de la planta y evita las lesiones del efecto látigo deletéreas del desmalezado mecánico con hilo plástico. Esto puede suplantarse con un caño plástico que proteja al tronco en su base.

A.III.2.- Abonado

La primera fertilización, la recibe la planta con el mismo gel, luego, el abonado posterior de árboles y palmeras se realizará con un aporte de 2 kg. de abono orgánico (compost) semestralmente por planta, preferentemente hasta los dos años posteriores a la plantación.

A.III.3.- Trabajos de urgencia y seguridad.

Cuando concurren causas extraordinarias o imprevistas (accidentes, fenómenos meteorológicos) se realizarán los trabajos especiales de urgencia y seguridad necesarios para mantener y restablecer la seguridad pública afectada por el arbolado.

A.III.4.- Otros cuidados.

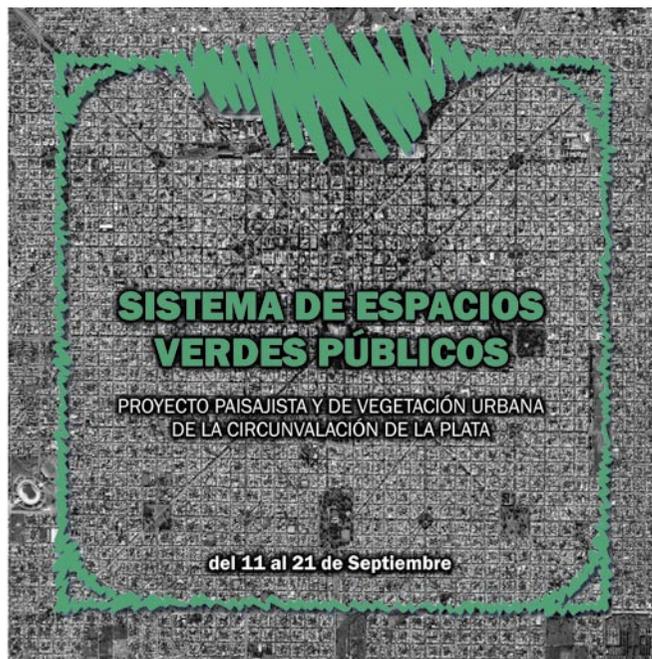
Cuando el sistema radicular tome fuerza y volumen comenzará un crecimiento notable en la copa y un engrosamiento del tronco. Será entonces momento de atender al posible estrangulamiento de las ataduras de los tutores y, posteriormente, a la retirada de éstos y a la conducción natural de la copa.

Protección contra hormigas mediante la colocación y reposición de dispositivos a tal efecto.

Reposición periódica de ejemplares muertos, rotos, ausentes o deteriorados.

Protección contra las bordeadoras para evitar el descortezado basal y el decaimiento prematuro del ejemplar.





1er ETAPA • ARBOLADO ESTRUCTURANTE

INSTRUCTIVO DE PLANTACION

1

- Apertura del hoyo de plantación.
- Aproximadamente, 60 cm de diámetro y 60 de profundidad.
- Colocación de tutores en tierra firme a 40 cm. De profundidad.

2

- Apartar un poco de tierra. Incorporación de abonos y/o enmiendas al resto de la tierra extraída del hoyo de plantación.

3

- Incorporación de parte de la mezcla en la base del hoyo de plantación para asentar las raíces.
- Colocación de la planta.

4

- Incorporación del resto de la mezcla en el hoyo de plantación cuidando de llenar uniformemente el mismo.

5

- Incorporación del resto de la tierra que apartamos para completar el cierre del hoyo.

6

- Cubrir con aserrín blanco (5 cm.) la superficie entorno al árbol a fin de mejorar la retención de humedad y retardar la aparición de malezas.

7

- Enlazar el fuste del árbol a los tutores.
- Regar abundantemente.

El siglo XIX constituyó la materialización del Casco Fundacional de La Plata; en tanto el Siglo XX, se ha distinguido por el desarrollo, a modo de desborde, de las áreas urbanas contiguas al Casco Fundacional. Por consiguiente el área Circunvalación se constituye, por su magnitud, en el "área oportunidad" del siglo XXI, capaz de materializar un hito paisajista de articulación y encuentro social entre los sectores del Casco y de los Barrios de la periferia de La Plata.

Cátedra de Planeamiento y Diseño del Paisaje
Facultad de Cs. Agrarias y Forestales - UNLP

municipalidad de la plata

• convenio •

Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Cronograma de Actividades

Plantaciones - Etapas			Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
1) Estructurantes	Perenne	Envase	R	R		R	R	R	R	R		RT		R
	Caduco	Terrón/RD	R	R			R	R	R			RT		R
2) Canales	Arboles	Envase	R	R		P	P	P	P	P		RT		R
	Arbustos	Envase	R	R		P	P	P	P	P				R
	Herbaceas	Envase	R	R						P	P	LC	LC	R
3) Oasis receptivos	Arboles	Envase	R	R		P	P	P	P	P		RT		R
	Arbustos	Envase	R	R		P	P	P	P	P				R

Plantación	Hidrogel+Tutorado +Mulch	P
Reposición de Plantas	Hidrogel+Tutorado +Mulch	R
Reposición de Tutores y bandas anti-hormigas		RT
Riego		R
Labores culturales:	Limpieza	LC
	Desmalezado	LC
	Remoción de suelo	LC
	Fertilización	LC
	Reposición de faltantes	LC







ANEXO II. MONITOREO DEL PROYECTO PAISAJISTA



Se trata de monitorear que las acciones de ejecución de la propuesta paisajista se acerquen tanto como sea posible a lo proyectado y programado y sortear los imponderables in-situ por el tipo de intervención adoptada en este Caso.

Se considera pertinente recordar que la materialización de la propuesta de intervención, de acuerdo a lo planteado en la presentación, da cuenta de la **preexistencia significativa de árboles**, pero carente de unidad paisajística para lo cual se crea una idea general de diagonales de Plátanos (caducos) y luego las segundas incorporaciones son perennes también completan ese ritmo unificador como macizos regulares en todo el trayecto circunvalación, se le sumará luego vegetación subordinada de acuerdo a las fases fenológicas de alto valor de paisaje y los acentos singulares de peso local de uso, así se llegará a la idea unificadora y de articulación para un nuevo sistema de espacios verdes públicos.

La materialización del proyecto en el sitio al tener en cuenta la preexistencia y la aparición de situaciones no contempladas, puede poner de relieve la existencia de factores que alteren o modifiquen la propuesta, por ello el monitoreo debe incorporar **flexibilidad del que goza el proyecto**, para incorporar los ajustes, sin perder direccionalidad proyectiva de la escala general del Caso.



Para reconocer la necesidad de ajustes es indispensable evaluar si los resultados que se van obteniendo con las acciones para la plantación que se desarrollan se corresponden o no con los resultados esperados de ellas en calidad, cantidad, oportunidad, etc. y si ello no requiere de actividades adicionales o una mejor realización de las que se están ejecutando para acercarse más a lo deseado y maximizar la eficiencia del proceso de ejecución. Ocasionalmente tales desviaciones pueden dar lugar al retraso de otras actividades programadas.

Es pues necesario la realización, además de la dirección ejecutiva de la plantación, una actividad de seguimiento o monitoreo del proceso de ejecución para mantenerlo lo más cercano posible a lo programado y la maximización paisajística. Esta actividad más o menos continuada se lleva en forma paralela a lo largo del proceso de ejecución.



La dirección ejecutiva de la plantación está a cargo de la Municipalidad de La Plata, a través de la Dirección de Espacios Verdes y el monitoreo de la misma, es realizado por el equipo proyectista, de la Cátedra de Planeamiento y Diseño del Paisaje, perteneciente a la Facultad de Cs. Agrarias y Forestales.

El Seguimiento o Monitoreo Paisajista para la etapa de plantación es una herramienta que permite:

- Realizar el seguimiento de los parámetros que permitan detectar cambios no deseados y/o incumplimiento de alguno de los lineamientos, pautas y decisiones establecidos en los planos de proyectos ejecutivos.



- Corregir los efectos indeseados que se presenten, evaluar y corregir sus causas.
- Minimizar los efectos perjudiciales de la obra sobre el componente vegetal pre-existente.
- Verificar la no interferencia con las especies arbóreas existentes, en caso contrario, evaluar y determinar la conveniencia de la plantación.
- Verificar la correcta plantación de las especies arbóreas.
- Potenciar la calidad futura de paisaje al mejorar *in-situ* la implantación vegetal sobre características *in-loci*.

II. MONITOREO PLANTACIÓN ESPECIE ESTRUCTURANTE CADUCA

Se parte de considerar que el plano de la propuesta paisajista sobre la “Unidad de Paisaje” fue confeccionado sobre la base disponible y aportada por la Municipalidad de La Plata, e información genérica de las empresas prestatarias de servicios del as infraestructuras existentes en el sitio, se considera pertinente plantear cierta flexibilidad al momento de la materialización de la propuesta paisajista.

Dicha flexibilidad del proyecto paisajístico se funda en virtud de haberse trabajado en base a una cuadrícula de 4 mts, siendo la plantación recomendada cada 8 mts de separación entre líneas y 16mts. entre ejemplares; así mismo se admite, aumentar y disminuir la densidad, considerando como mínima distancia de la plantación estructurante de 12 mts.

FASE I: REPLANTEO EN EL TERRENO

Objetivo:

Lograr una correcta marcación del sitio donde realizar la plantación de la especie estructurante caduca.

Medidas de control:

- Verificar el replanteo del equipo de mensura en el terreno, para localizar los ejemplares a plantar. El equipo de mensura cuenta con el proyecto ejecutivo digitalizado en CAD, como así también se le aportó copia papel.

FASE II. APERTURA DEL HOYOS DE PLANTACIÓN

Objetivo:

Realizar la apertura de los respectivos hoyos, acordes al tipo y tamaño de las plantas.



Medidas de control:

- Acreditar que la apertura de los hoyos de plantación se realizó por medios manuales (pala) planteado, y en los sitios marcados por el equipo de mensura. Como así también, que se correspondan con su ubicación de acuerdo al plano ejecutivo. Esta tarea requiere de verificaciones exhaustivas posteriores, una vez que se realice el monitoreo general.
- Constatar que las dimensiones de los hoyos se correspondan con las establecieron, de 40 a 60 cm. de diámetro y 50 a 60 cm. de profundidad. En caso de ser inferiores deberán adaptarse a las mínimas planteadas.



FASE III. ELECCIÓN DE LOS EJEMPLARES DE PLÁTANOS

Objetivo:

Lograr una planta sana y vigorosa que inicie lo antes posible su arraigue, adaptación, crecimiento y desarrollo.

Medidas de control:

- Comprobar la disponibilidad en cantidad y homogeneidad de ejemplares de no menos de 1,80 a 2 mts de alto, a raíz desnuda, provenientes del vivero, con adecuadas condiciones de cultivo (manejo, suelo, riego, luz, etc.) y conveniente volumen, densidad y

calidad de raíces (capacidad exploradora, alimentación, hidratación, reservas).

- Verificar en los ejemplares de plátanos la presencia de raíces ovilladas, ni horquillamientos o bifurcación en el tronco, como así tampoco desgarros y descortezados en el tronco.
- Confirmar la previsión del riego de la plantación, debido a que es básico hacerse lo antes posible cuando la plantación es a raíz desnuda. Así como también, que tras la plantación se produce un incremento del riesgo de deshidratación de la planta a expensas de las reservas presentes en la madera (y aumenta con la brotación foliar) y la producción de raicillas nuevas, que ocurre más tarde. Por ello es importante establecer una rutina de riego.
- Comprobar que las plantas se transportaron y almacenaron a resguardo, y manteniendo la humedad de las raíces desnudas, aunque no se verificó el riego de las mismas, cuando hizo falta.

FASE IV. PLANTACIÓN VEGETACIÓN ARBOREA ESTRUCTURANTE CADUCA

Objetivo:

Plantar las especies definidas de acuerdo al proyecto paisajista.

Medidas de control:

- Verificar el cumplimiento del proyecto paisajístico en lo que respecta a la plantación de la Vegetación Arbórea Estructurante Caduca.
- Constatar la plantación de acuerdo a lo indicado en plano de proyecto ejecutivo.
- Comprobar que la plantación se realizó colocando el cuello de la raíz a ras de tierra, con el fin de colaborar en la aireación de la raíz, además se observa que las especies se encuentran sujetas.

FASE V. RELLENO DE LOS HOYOS DE PLANTACIÓN

Objetivo:

Conseguir un adecuado relleno de los hoyos, para favorecer el desarrollo radicular.

Medidas de control:

- Comprobar que el relleno de los hoyos se realice de acuerdo a lo indicado.
- Constatar el uso de geles hidratantes en los hoyos, en cantidad adecuada, a fin de favorecer el enraizamiento y el crecimiento equilibrado de la planta. Se deberá verificar la respuesta de las plantas con y sin gel.
- Verificar que la calidad de los materiales de relleno sea la adecuada, con aportes de chips de cortezas y ramas del reciclado ecológico del material proveniente de podas y limpiezas a modo de "mulching" para el control de malezas competidoras de agua y nutrientes con el árbol recién implantado y mejorar su futuro desarrollo radicular.





FASE VI. Operaciones tras la Plantación

- Constatar la existencia de los tutores, en tamaño y diámetro adecuados, constituidos por cañas y dispuesto por pares. La inexistencia de tutores podrá ser por falta o sustracción por hurto y vandalismo sobre los mismos.
- Examinar que los tutores no se encuentren abatidos o haber perdido la posición vertical por el viento o que por ceder el subsuelo en contacto con las raíces falle la plantación quiebres por viento; para evitar esto y el inadecuado sostén de la planta, deben ser de una tamaño adecuado.
- Verificar que los tutores se coloquen a ambos lados de la planta y enterrados de 40 a 50 cm. de profundidad, a una distancia mínima unos 15 a 20 cm. Las fijaciones de los tutores sobre el tronco se deben realizar con cintas de plástico.
- Constatar que en la plantación se haya colocado mulch, conformado por una capa de chips de por lo menos 5 a 7 cm de espesor- con un recubrimiento eficaz del suelo para mantenerlo superficialmente húmedo y más receptivo a los aportes de las precipitaciones, regular la temperatura y evitar las malezas, además de contribuir a la aireación del suelo.

FASE VII: Mantenimiento del Arbolado

- Constatar el efectivo riego programado, que debe garantizarse durante los primeros seis meses, según la época del año y preferentemente en las últimas horas de la tarde y las primeras de la mañana.
- Prever el desmalezado de las plantas que tendrá como finalidad la eliminación de las malas hierbas, pudiendo realizarse de forma manual, mecánica o química. Como orientación se establece una frecuencia de una vez al mes durante invierno, semanal en pleno verano y dos veces al mes en primavera y otoño.
- Se deberá prever una segunda fertilización, la recibe la planta con el mismo gel, luego, el abonado posterior de árboles se realizará con un aporte de 2 kg. de abono orgánico (compost) semestralmente por planta, preferentemente hasta los dos años posteriores a la plantación.
- Verificar la protección contra hormigas mediante la colocación y reposición de dispositivos a tal efecto.
- Se deberá prever la reposición en forma periódica de ejemplares muertos, rotos, ausentes o deteriorados.
- Comprobar la existencia de protección contra las bordeadoras para evitar el descortezado basal y el decaimiento prematuro del ejemplar.





ANEXO III.
SEIS LAMINAS EN POSTERS
EN FORMATO A1 PANEL RIGIDO





ANEXO IV DIGITAL.

- A. PLANOS EJECUTIVOS EN FORMATO DIGITAL
- B. SEIS LAMINAS EN POSTERS EN FORMATO DIGITAL
- C. INFORME FINAL DIGITAL PDF
- D. FOLLETO DE PLANTACION DIVULGATIVO PDF
- E. PLANOS DE PLAZA 19 DE NOVIEMBRE Y PLAZA DE BARRIO JARDIN



BIBLIOGRAFÍA POR ORDEN DE CITAS

Diseño de Paisaje en el Siglo XXI. Sociedad de Arquitectos Paisajistas de México, A. C. International Federation of Landscape Architects. Conferencia Regional de las Américas V Congreso Nacional de Arquitectura de Paisaje. México, D. F. 24 al 27 de mayo de 2007.

Schjetnan, Mario G. (México). "hacia un urbanismo ambiental del siglo XXI". Diseño de Paisaje en el Siglo XXI. Sociedad de Arquitectos Paisajistas de México, A. C. International Federation of Landscape Architects. Conferencia Regional de las Américas V Congreso Nacional de Arquitectura de Paisaje. México, D. F. 24 al 27 de mayo de 2007.

Andersson, Thorbjörn, (Suecia). Siete opciones hacia una arquitectura de paisaje elo-cuente. Diseño de Paisaje en el Siglo XXI. Sociedad de Arquitectos Paisajistas de México, A. C. International Federation of Landscape Architects. Conferencia Regional de las Américas V Congreso Nacional de Arquitectura de Paisaje. México, D. F. 24 al 27 de mayo de 2007.

Navarro Galit, Andrea. (Chile) La Cultura como Hacedora de Paisaje, el Paisaje como Hacedor de Cultura, una Relación Dialéctica. Diseño de Paisaje en el Siglo XXI. Sociedad de Arquitectos Paisajistas de México, A. C. International Federation of Landscape Architects. Conferencia Regional de las Américas V Congreso Nacional de Arquitectura de Paisaje. México, D. F. 24 al 27 de mayo de 2007.

Holdridge, Leslie R. Ecología basada en zonas de vida. Instituto Interamericano de Ciencias Agrícolas. San José, Costa Rica. 1978. Pag. 10 y 11.

Benassi, Alfredo H. 2007. Fundamentos Ecológicos en el diseño paisajista. Tesis Doctoral UNLP. Publicación anticipada, postgrado Planeamiento Paisajista y Medioambiente.

Convención europea del paisaje, reunida en Florencia en Octubre de 2000

Donaidieu, Pierre. "La Sociedad Paisajista" Colección del Paisaje EDULP 2006. pag. 51.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, en su 17a, reunión celebrada en París del 17 de octubre al 21 de noviembre de 1972

Jornada "Paisajes Culturales en Argentina" DEL Comité Argentino del ICOMOS y el Departamento de Arqueología de la Facultad de Humanidades y Arte (Universidad Nacional de Rosario) Rosario el día 20 de abril 2007

Donaidieu, Pierre. La société paysagiste. Ecole Nationale Supérieure du Paysage. 4, rue Hardy, 78000 Versailles. 2000. Pags. 139, 140.

Opel, Rubén J. Tesis Doctoral: Urbanización Informal y Políticas de Tierra. Accesibilidad al Suelo Urbano en el Gran Buenos Aires (1984 – 2006). FADU – UBA. En evaluación. Año 2008.

INDEC, Censo Nacional de Población y Vivienda. Composición Región Metropolitana de Buenos Aires. Ministerio de Economía y Producción, Presidencia de la Nación, Ministerio de Economía, Provincia de Buenos Aires. Año 2001.

Plan Estratégico Nacional. 1816 – 2016. Argentina del Bicentenario. Ministerio de Planificación Federal de la Nación. Avance año 2008.

Lineamientos Estratégicos para la Región Metropolitana de Buenos Aires. Dirección de Ordenamiento Urbano y Territorial. Subsecretaría de Urbanismo y Vivienda. Ministerio de Obras y Servicios Públicos de la Pcia. de Buenos Aires. Año 2006.

Rocca, María Julia y Opel, Rubén J. Observatorio de Calidad de Vida. Diagnóstico de Calidad de Vida en el partido de La Plata. Sub área Espacios Verdes. Coordinación de la Investigación Arq. Isabel López. arq.. Secretaria de Extensión. Universidad Nacional de La Plata. Municipalidad de La Plata. Año 2001.

Borja, Jordi y Castells, Manuel. (1999) "Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información". Cuarta edición. Madrid, España. Editorial taurus.











