

EL SISTEMA INTEGRADO DE ESPACIOS VERDES DE ENSENADA: LA OPORTUNIDAD DE UN PAISAJE URBANO SUSTENTABLE, DESDE EL BICENTENARIO HACIA EL SIGLO XXI.

Lara R.,

Responsable de Proyecto, Municipalidad de Ensenada.

El partido de Ensenada ubicado sobre la ribera del Río de la Plata, con una superficie de 101 km cuadrados, cuenta con una población de 51.448 habitantes, integra junto a los partidos de Berisso y La Plata la Región Capital de la Provincia de Buenos Aires, totalizando 705.909 habitantes en esa Región. La zona urbana se caracteriza por construcciones muy antiguas alternando con edificaciones modernas que lentamente van reemplazando a las primeras. La zona rural se caracteriza por casas bajas, de construcción económica, con provisión limitada de servicios básicos. La ciudad de Ensenada, a lo largo del siglo XX I consolidó un importante parque industrial en torno al cual se fue desarrollando un crecimiento urbano descontrolado, formando su trama urbana de manera caótica y sin planificación alguna. El impacto del mismo, sobre la calidad del ambiente en general y sobre las especies vegetales en particular, no fue considerado, dejando sus huellas en la calidad del aire del suelo y en la salud de sus habitantes. Ensenada es considerada sitio estratégico. Desde Magallanes, con sus primeros registros en el siglo XVI, con la construcción del Fuerte Barragán y el Puerto en los siglos XVIII y XIX y más recientemente con el desarrollo industrial instalado fuertemente, definiendo el perfil de nuestros días. En ese contexto, en 1943, se implanta la principal masa arbórea de Ensenada, el Parque Martín Rodríguez, constituido inicialmente por 1270 hectáreas, el cual hoy, con el objetivo de limitar los efectos de la contaminación industrial y de dar un decidido impulso al mejoramiento de la calidad de vida de sus ciudadanos, se constituye en el sitio material del nuevo proyecto de cara al siglo XXI: "Paisaje urbano sostenible", el cual pretende equilibrar las variables social, económica y ambiental en el ámbito de una ciudad. Se propone asegurar un Sistema Integrado de Espacios Verdes Públicos de la Región Capital.

CAPITULO I. FUNDAMENTACION

I. 1. INTRODUCCION

El partido de Ensenada ubicado sobre la ribera del Río de la Plata, con una superficie de 101 km cuadrados, cuenta con una población de 51.448 habitantes (Indec, Censo 2001) integra junto a los partidos de Berisso y La Plata la Región Capital de la Provincia de Buenos Aires totalizando 705.909 habitantes en esa Región. A su vez, la Región Capital integra la Región Metropolitana de Buenos Aires¹² conformando el enorme universo de una población de 17.611.027 habitantes.

En cuanto a la actividad económica en el Partido de Ensenada según rama de actividad surge que de la población ocupada (14 años o mas) posee la siguiente composición: 13,48% (2124) en el rubro comercio; 9,80% (1545) en la industria y el 6,18% (975) en la construcción.¹³ La zona urbana se caracteriza por construcciones muy antiguas alternando con edificaciones modernas que lentamente van reemplazando a las primeras. La zona rural se caracteriza por casas bajas, de construcción económica, con provisión limitada de servicios básicos.

Con respecto al aspecto climático es templado húmedo sub-húmedo. La temperatura media oscila los 17° C, con temperaturas máximas de 29,9 °C en enero y mínimas de 7,4° en julio. La gran masa de agua del Río de la Plata, actúa como moderador de las amplitudes térmicas, influyendo también en la humedad relativa que en los meses de invierno puede superar el 80%. Esto origina frecuentes nieblas y neblinas en la región afectando tanto la navegación portuaria como la circulación vehicular en la región. Las precipitaciones superan los 1000 mm anuales en promedio, concentradas en el período octubre-marzo, descendiendo a no menos de 60 mm mensuales en invierno.

Durante las cuatro estaciones del año los vientos predominantes provienen del sector norte siendo éstos húmedos. Entre fines de invierno y comienzos de primavera pueden producirse fuertes vientos provenientes

¹² Conformación según el Plan Estratégico Territorial del Ministerio de Planificación de la Nación: Ciudad Autónoma de Buenos Aires, + 40 municipios, a saber Alte Brown, Avellaneda, Berazategui, Berisso, Brandsen, Campana, Cañuelas, Ensenada, Escobar, E. Echeverría, Ex. De la Cruz, Ezeiza, Florencio Varela, Gral Rodríguez, Gral. San Martín, Gral Las Heras, Hurlingham, Ituzaingo, José C. Paz, La Matanza, La Plata, Lanús, Lomas de Zamora, Luján, Malvinas Argentinas, Marcos Paz, Merlo, Moreno, Pilar, Pte. Perón, Quilmes, San Fernando, San Isidro, San Miguel, San Vicente, Tigre, Tres de Febrero, Vicente López y Zárate.; mencionado en el "Plan Bicentenario" UNLP-MLP)

¹³ Elaboración propia sobre datos del INDEC, Censo Nacional 2001.

III CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE CAMBIO CLIMATICO Y DESARROLLO SUSTENTABLE

del sector SE, acompañados de temporal no siendo previsible su periodicidad ni su intensidad. En cuanto a sus características fitogeográficas confluyen tres regiones diferenciadas desde el Río hacia la llanura con las siguientes comunidades: a la Selva en galería de la zona ribereña de Punta Lara; la sucede una estepa de gramíneas (flechillas) que luego dan paso a la llanura pampeana. En ellas, originariamente se encontraban las siguientes comunidades vegetales: juncales (*Scirpus californicus*, *Sagitaria montevidensis*, *Echinodorus grandiflorus*), camalotales (*Eichornia azurea* y *crassipes*) acompañados de helechitos de agua (*Azolla sp*; *Lemna sp*) y repollitos de agua (*Pistia stratioides*), verdolagas (*Jussiaea repens* y *J. uruguayensis*), cardazales (*Eryngium spp*), pastizales (*Cortaderia sellowiana*, *Stipa*, *Briza*, *Botriochloa*, *Piptochaetium*), varillales (*Solanum glaucum* y *S. melacoxylon*), chircales (*Baccharis* y *Eupatorium*), totorales (*Thipha domingensis* y *T. latifolia*), espartillares, pajales (*Stipa caudata*), montes o individuos aislados (*Parquinsonia aculeata*, “sina-sina” y *Acacia bonariensis* “ñapinday”) y talaes (*Celtis spinosa*),¹⁴ En conjunto constituyen una rica biodiversidad vegetal y de avifauna que junto a las especies introducidas en el ámbito urbano conforman un recurso que resulta necesario revalorizar y destacar.

La ciudad de Ensenada, a lo largo del siglo XX ha logrado consolidar un importante parque industrial en torno al cual se fue desarrollando un crecimiento urbano descontrolado, formando su trama urbana de manera caótica y sin planificación alguna. En ese marco de fuerte desarrollo industrial, el impacto del mismo sobre la calidad del ambiente en general y sobre las especies vegetales en particular no fue considerado adecuadamente dejando hoy sus huellas en la calidad del aire, suelo y atmósfera y; por ende, en la salud de sus habitantes.

I. 2. ENSENADA COMO SITIO ESTRATEGICO. LA OPORTUNIDAD DEL SITIO. INTERVENCIÓN. SINTESIS.

Desde hace más de cinco siglos, Ensenada es considerada sitio estratégico. Desde los primeros registros de Magallanes en el siglo XVI quien al recorrer las costas del Río de la Plata así la consideró en sus diarios de viaje. A finales del siglo XVII, ya era citada por la cartografía Real pero desde antes ya era valorada en tal sentido por navegantes y colonizadores. Así también, fue estimada en los siglos XVIII y XIX al momento de decidir la construcción del Fuerte Barragán y el Puerto. Mas recientemente esa posición estratégica, consolidada ya definitivamente; fue la que permitió que el desarrollo industrial se instalara fuertemente en la Ciudad para definir su perfil hasta nuestros días. En ese contexto se destaca en 1943, la decisión de implantar la principal masa arbórea de Ensenada, el Parque Martín Rodríguez constituido inicialmente por 1270 hectáreas.¹⁵

Por ello actualmente; con el objetivo de limitar los efectos de la contaminación industrial y; de dar un decidido impulso al mejoramiento de la calidad de vida de sus ciudadanos y sobre todo ante el marco de reflexión sobre el pasado que ofrece el Bicentenario patrio, ubicados desde el lugar de sitio estratégico que le otorga la Historia a la Ensenada de Barragán y su Ciudad, en una perspectiva futura hacia el Siglo XXI, asumida la Ciudad como parte co-fundacional de la Región Capital, se dispone a la oportunidad de constituirse en el sitio material del nuevo paradigma para el siglo XXI: aspirando a ser reconocida como Ciudad Sustentable, para modelo de la República y el continente.

Se refiere al paradigma de Ciudad Sustentable, que se desprende del concepto de sustentabilidad que fuera acuñado por Naciones Unidas en 1987 mediante el documento *Nuestro Futuro Común*, también conocido como informe Burtland donde se advirtió sobre las consecuencias ambientales del desarrollo industrial descontrolado. En él, se definió al desarrollo sustentable como “aquel que satisface las necesidades actuales sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades” Esa perspectiva del desarrollo se consolidó más tarde, en la Cumbre de la Tierra celebrada en Río de Janeiro, Brasil en 1992 que permitió una gran difusión del concepto de desarrollo sustentable. Allí, se propuso la necesidad de encontrar el punto de equilibrio entre las variables económica, social y ambiental para lograr el desarrollo humano. Ese “nuevo” paradigma surgido en Río’92 se materializó en el compromiso de gran parte de la comunidad de Naciones mediante el Protocolo de Kyoto que logró incorporar ya de manera definitiva el tema ambiental en la agenda internacional. Desde entonces, un largo camino que llega hasta nuestros días, por el cual las sociedades de los países integrantes de Naciones Unidas, especialmente los países subdesarrollados; han transitado logrando otorgar un papel fundamental al medio ambiente y su relación con las ciudades. Su última y destacada acción en éste sentido fue la Declaración Universal del Año 2010 como Año Internacional de la Diversidad Biológica.

¹⁴ Deschamps, J.; Toni, E. Documentos de trabajo Universidad de Belgrano. “Aspectos ambientales en torno al primer fuerte de la frontera sur de Buenos Aires: “El Zanjòn” N° 175. Mayo 2007.

¹⁵ Asnaghi, Carlos A. Ensenada, una lección de historia (1520-1970). Pag. 434

III CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE CAMBIO CLIMATICO Y DESARROLLO SUSTENTABLE

De ese paradigma de finales del siglo XX que ingresa con solidez en los inicios del siglo XXI para intentar consolidarse de manera definitiva, nos habilita a tomar el concepto de “paisaje urbano sostenible” como materialidad proyectiva de ese paradigma, que pretende el equilibrio de las variables social, económica y ambiental ya mencionadas, en el ámbito de una ciudad.

En éste sentido, se propone el desarrollar un análisis operativo de ese concepto partiendo de una visión sistémica que permita abordar las complejidades urbanas a escala regional de los espacios verdes públicos y privados atribuyéndole funciones territoriales y funciones ambientales. Crear, un sistema multifuncional, sustentado en las disciplinas del Planeamiento y el Diseño del Paisaje.

Instaurar un proceso de recuperación del espacio verde basados en antecedentes históricos, jerarquizando como objetivo prioritario la elevación de la calidad de vida de los habitantes de la ciudad de Ensenada son; los aspectos fundamentales del presente plan.

Así, en una relación de escala regional se propone asegurar un Sistema Integrado de Espacios Verdes Públicos de la Región Capital ya propuesto por el Plan Bicentenario¹⁶ para así, desde la escala municipal-local se produzca un aporte sustancial y decisivo a ese sistema, con el fin de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos de Ensenada.

Como los sistemas naturales no reconocen límites político-administrativos, la aportación de un Sistema resulta atractiva para desde ese marco poder articular la propuesta de intervención a un sistema de escala local, y luego permitirnos el planeamiento barrial.

En éste sentido, del relevamiento de antecedentes de estudios previos en la Región Capital surge notoriamente, por su fortaleza académica y conceptual el documento elaborado por la Universidad Nacional de La Plata (U.N.L.P.) fruto de un Convenio con la Municipalidad de La Plata; en adelante Plan Bicentenario. Allí se encuentra la moldura adecuada para elaborar una propuesta municipal-local-barrial que nos permite dar un salto cualitativo en cuanto a la planificación de una intervención del paisaje local.

Se pretende componer entonces un Sistema Integrado de Espacios Verdes Públicos y Privados, que mediante la planificación racional confluya al cumplimiento de determinados objetivos generales y particulares, facilite la gestión pública de los espacios verdes y revalorice socialmente el espacio público como ámbitos de ejercicio de ciudadanía, de mejora de la calidad de vida de sus habitantes y que contribuya fuertemente a fortalecer una identidad local.

Se propone establecer una armonía entre las complejidades de la vida urbana y la presencia de la naturaleza que la acompaña mediante un modelo de “paisaje urbano sustentable”, utilizando para ello la configuración de un Sistema Integrado de Espacios Verdes. Un sistema que vigorice los actuales sitios verdes, creando nuevos donde resulte necesario; que establezca una red jerarquizada de recorridos verdes, que desarrolle la relación entre la ciudad y los elementos geográficos y naturales relevantes que la caracterizan; jerarquizando usos según objetivos de conservación y uso del patrimonio público para el disfrute de sus habitantes.

En ese cuadro se propone la intervención del sitio local, donde se percibe como “área oportunidad” a la Diagonal 74 (Camino Mercante – R.P. Nº 11), en adelante Diagonal 74; por su extensión y centralidad al sistema. La Diagonal 74 se *instala* como “eje de vinculación” regional y local otorgándole una dinámica de integración, valoración e identidad al Sistema propuesto. Se pretende constituir en definitiva un Sistema Integrado que funde un aporte decisivo a la calidad de vida de los ciudadanos de Ensenada hacia el siglo XXI, bajo un nuevo paradigma que refunde el encuentro socio-político entre ellos y redefine su relación con la Naturaleza del entorno, hacia el Río de la Plata y su ribera.

I. 3.- MARCO TEÓRICO

Las ciudades están constituidas por abundantes sistemas que contienen las actividades del hombre y su vida en sociedad. Entre todos ellos, prevalecen su trama urbana y su sistema de espacios verdes públicos y privados ambos interactuando en un equilibrio inestable influido por cuestiones estético-culturales y socio-políticas.

Sin embargo, “la ciudad es habitualmente percibida por nuestra sociedad como la negación de la naturaleza”¹⁷ hecho que impacta produciendo falsas dicotomías entre conceptos como ciudad y naturaleza, paisaje

¹⁶ Convenio UNLP-Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. Cátedra de Planeamiento y Diseño del Paisaje y Municipalidad de La Plata. 2008. “Plan Bicentenario: La Plata, Ciudad Capital de Buenos Aires. El Bicentenario y el siglo XXI-Un sistema de espacios verdes públicos en la Región Capital de la Provincia de Buenos Aires para el siglo XXI”.

¹⁷ Ramos, J.S. “El papel del sistema de espacios verdes en la multifuncionalidad del paisaje urbano. Aplicación al área metropolitana de Sevilla.” Departamento de Geografía, historia y Filosofía. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

urbano y paisaje natural. Aunque es correcto afirmar que existe una tensión en esa relación y que dependiendo quien impere entre ambas ideas impresionará en forma determinante en la calidad de vida en las ciudades; en las relaciones sociales que fundan una identidad y en las expresiones políticas de esa identidad.

Por tanto, el crecimiento urbano no planificado, a veces desordenado; trae aparejado graves consecuencias en cuanto al mal gasto y distribución de recursos públicos siempre escasos, complica severamente la gestión pública e incrementa inequidades tornándolas de difícil o imposible superación. Siendo los espacios verdes públicos donde mas claramente se evidencia ese aspecto desorganizado. En éste marco, los espacios verdes públicos resultan *sometidos* al desarrollo urbano desproporcionado y deshumanizado, tendiendo el sistema general a fortalecer un círculo vicioso que profundiza la decadencia de la vida urbana.

De manera que para superar las limitaciones del pasado se propone utilizar una visión sistémica, que *integre* las partes en un todo, respetando las características propias de cada una de ellas, vinculándolas, abarcándolas. Se entiende así, será de gran ayuda para analizar, comprender y tratar de darle solución de manera sencilla a problemas sumamente complejos.

Se propone entonces utilizar un modelo de análisis estructural avanzado que resulta ser el que mejor se adapta a la demanda de sostenibilidad urbana. Se refiere al *sistema integrado*, denominado así por Rodríguez Avia-Llardent (1982)¹⁸. Este modelo establece una concepción orgánica de la ciudad otorgándole un papel fundamental a los espacios verdes públicos a partir de tres características: accesibilidad, continuidad y organización jerárquica. La accesibilidad permite asociar y vincular todas las áreas de la ciudad, mientras que la continuidad le dispensa el carácter orgánico al convertirlo en infraestructura social para las actividades de los ciudadanos al aire libre. Finalmente el ordenamiento jerárquico habilita que cada elemento desarrolle una o varias funciones específicas como parte de la multifuncionalidad del sistema. En éste sentido, conviene destacar la incompatibilidad de determinadas funciones o usos en el seno de un mismo espacio verde. El carácter multifuncional ambiental que se pretende otorgar al sistema verde debe ser perseguido a escala de sistema y no en cada uno de los espacios que lo integran.¹⁹

Asimismo, es preciso afirmar en éste apartado que a efectos de comprometer en el presente trabajo una definición de espacios verdes, entre varias existentes en los ámbitos académicos, se asume la siguiente:

“Los espacios verdes urbanos son el espacio público exterior, abierto, de uso recreativo comunitario y de paisaje, en los que nuestra tradición cultural reconoce y desarrolla gran parte de su vida social, en un proceso de integración cultural, son en consecuencia espacios difusores de la cultura y la imagen urbanas”²⁰

I. 4. MARCO ESTRATEGICO

El sitio urbano constituye una creación del Hombre *sobre* el sitio natural, y aquel no puede prescindir de éste ya que lo necesita para satisfacer sus necesidades de todo tipo, desde las más elementales que provienen del ámbito rural-productivo hasta las de esparcimiento y disfrute del paisaje. Es posible y deseable por lo tanto un desarrollo armónico que impulse la sinergia de ambos sitios para beneficio de toda la comunidad

El paradigma referido entonces de Ciudad Sostenible es el que lo propicia, en cuya correspondencia acude la perspectiva de “paisaje urbano sostenible”²¹ cuyas características básicas se incorporan al presente.

En primer lugar: el carácter multifuncional, que está basado en la compatibilización de funciones productivas, sociales y ambientales; luego, la minimización del consumo de recursos destinados a su mantenimiento; además, la conservación de la diversidad biológica en un nivel adecuado y; finalmente la representatividad, es decir la creación de verdaderos lugares con identidad propia, acordes con el entorno cultural y biológico y por ende alejados de las tendencias homogeneizadoras imperantes en la actualidad. Todo ello sin renunciar a la satisfacción de las necesidades humanas de ocio, esparcimiento y sociabilidad.

¹⁸ Citado en Ramos, J.S. “El papel del sistema de espacios verdes en la multifuncionalidad del paisaje urbano. Aplicación al área metropolitana de Sevilla.” Departamento de Geografía, historia y Filosofía. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

¹⁹ Ramos, J.S. “El papel del sistema de espacios verdes en la multifuncionalidad del paisaje urbano. Aplicación al área metropolitana de Sevilla.” Departamento de Geografía, historia y Filosofía. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

²⁰ Benassi, A.; Opel, Rubèn; Orzanco, Maria Gabriela. 1999 en “Los espacios verdes y una intervención democrática en el espacio público.”

²¹ Ahern y Boughton citados en Ramos, J.S. “El papel del sistema de espacios verdes en la multifuncionalidad del paisaje urbano. Aplicación al área metropolitana de Sevilla.” Departamento de Geografía, historia y Filosofía. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

III CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE CAMBIO CLIMATICO Y DESARROLLO SUSTENTABLE

Los espacios verdes de uso público no solo cumplen una función estética: hacen al sistema urbano, a la imagen y al paisaje de la ciudad. Son parte fundamental del tejido urbano y no espacios residuales del mismo; se deben conformar como un sistema, concebido y planificado en forma conjunta con el resto de los elementos que forman la ciudad.²²

“Los espacios verdes públicos constituyen un recurso estratégico para la consolidación del rol y la imagen de la ciudad”²³

“La incorporación de un mayor grado de naturalidad al diseño del espacio supone, en primer lugar, una mayor sensación de contacto con la naturaleza, y por tanto proporciona al usuario un grado superior de aislamiento del entorno edificado. No es esta una cuestión banal, si consideramos que en nuestra sociedad son cada vez mas frecuentes los desplazamientos de fin de semana para huir de la ciudad en busca de *naturaleza*, lo cual está provocando una creciente presión sobre espacios naturales de alto valor ambiental”²⁴

El desarrollo de un plan de intervención paisajista sobre el carácter de ciudad industrial que posee la ciudad de Ensenada, implica un desafío de proporciones notables que puede pretenderse utópico o inalcanzable para los objetivos propuestos.

Sin embargo, asistido por disciplinas de las ciencias, mediante el aporte jerarquizado de los recursos humanos disponibles, con el debido planeamiento y mediante la aplicación sostenida en el tiempo de una política pública respecto a los Espacios Verdes desde la gestión pública municipal que, además, incorpore en su desarrollo e implementación a los diversos actores sociales en un marco democrático y no excluyente y; llevada adelante con decisión y coordinación ejecutiva, es posible lograr su éxito aún partiendo de situaciones de degradación extrema del paisaje.

Entonces, “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”²⁵

CAPITULO II. OBJETIVOS

II.1. CALIDAD DE VIDA

El principal aspecto motivador del plan lo constituye el rol de los espacios verdes en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de una ciudad. Al referirnos a calidad de vida hacemos referencia a aspectos netamente *ambientales* por un lado, y a aspectos *formales* por otro.

Entre los primeros encontramos al amparo micro climático (soleamiento, radiación solar, vientos, disminución de la amplitud térmica); retención de partículas; atemperación acústica; efectos sobre el ciclo hidrológico atenuando los caudales que escurren en superficie y; constituyendo hábitats para la avifauna e insectos.

Entre los efectos *formales* encontramos la caracterización y conectividad de sitios y calles para la constitución de una identidad urbana local (barrios, accesos, circunvalaciones, rotondas, etc); alto impacto en paisaje urbano, escala, relaciones de formas, colores y luminosidad, fragancias, etc;

La calidad de vida está vinculada en definitiva al goce y disfrute del paisaje, donde el habitante de la ciudad se complace en ese paisaje urbano “creado” deliberadamente por el hombre para su satisfacción y para mitigar los efectos de la vida de las personas en el ámbito urbano.

Según los parámetros de calidad de vida urbana internacionalmente aceptados existe una relación de equilibrio entre espacios verdes y áreas construidas en cemento. El Índice Mínimo de Áreas Verdes (área verde pública, libre y de acceso irrestricto) es de 10 m² por habitante.

Este plan se propone incrementar dicho índice con el objetivo de garantizar a sus habitantes un mejora-

²² Roibòn, Maria José. Espacios públicos, arte urbano y ciudad. Análisis comparativo de dos casos: Plaza 25 de Mayo y Paseo de las Esculturas. Resistencia, Chaco. Instituto de Planeamiento Urbano y Regional (IPUR) Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Univesidad Nacional del Nordeste. 2005.

²³ Szklowin, 2001; citado por Roibòn, Maria José. Espacios públicos, arte urbano y ciudad. Análisis comparativo de dos casos: Plaza 25 de Mayo y Paseo de las Esculturas. Resistencia, Chaco. Instituto de Planeamiento Urbano y Regional (IPUR) Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Univesidad Nacional del Nordeste. 2005.

²⁴ Ramos, J.S. “El papel del sistema de espacios verdes en la multifuncionalidad del paisaje urbano. Aplicación al área metropolitana de Sevilla.” Departamento de Geografía, historia y Filosofía. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

²⁵ “Plan Bicentenario”

miento de la calidad de vida en la ciudad.

CAPITULO III. ABORDAJE REGIONAL Y LOCAL DEL PAISAJE.

III. 1. LA ESCALA REGIONAL: HACIA UN INTEGRALIDAD DE LOS ESPACIOS VERDES DE LA REGIÓN CAPITAL. EI “AREA OPORTUNIDAD”

La cuestión de la escala resulta concluyente al encontrarse la ciudad de Ensenada integrada a lo que llamamos la Región Capital, (junto a La Plata y Berisso). Corresponde revelar entonces que el enfoque disciplinario del Diseño del Paisaje excede los límites de la ciudad, siendo además que los procesos biológico-ambientales superan la escala de los límites administrativos municipales, afectando al conjunto del territorio o paisaje en el que se integra la ciudad de Ensenada a la Región Capital. A los fines buscados, la escala de abordaje de la problemática de los Espacios verdes debe ser forzosamente supramunicipal, regional, sin menoscabo de un ordenamiento posterior mas específico a escala municipal.

Del análisis del Plan Bicentenario surge de manera certera que la integración regional entre los espacios verdes de ambos partidos, Ensenada y La Plata; está dada por la Diagonal 74 dotando de fortaleza al Sistema regional allí propuesto.

Constituida en “columna vertebral” de la Región Capital, la Diagonal atraviesa toda la región desde el borde urbano de la ciudad de La Plata en el cementerio municipal otrora limite de esa ciudad; pasando por la Plaza Moreno origen del Sistema de Espacios Verdes diseñado por sus fundadores en el siglo XIX hasta la ribera misma del Río de la Plata en la zona de Punta Lara. En un recorrido de casi 15 km de los cuales mas de la mitad se encuentran en territorio del municipio de Ensenada (7,8 km)

De manera que la Diagonal 74 destaca su carácter de “eje de vinculación” regional y local.

Eje “regional” porque se constituye en integrador del uso social y recreativo de los Espacios Verdes entre las ciudades de la region Capital, en el marco de un Sistema Regional que impulsa sus potencialidades y fortalezas. Vincula directamente ambas ciudades, la de Ensenada con su principal hito histórico de proyección nacional el Fuerte Barragán; su imponente naturaleza ribereña (islas y arroyos) y; la de La Plata con sus destacados jalones urbano-arquitectónicos e históricos con el Río de la Plata y su vegetación circundante.

A éste aspecto se suma el carácter orientador que este “eje de vinculación” otorga al sistema regional dándole un fuerte empuje hacia el Río de la Plata, su ribera y la naturaleza protegida que la compone. El “eje diagonal de vinculación” propuesto, “área oportunidad” por su extensión y centralidad regional y local conforma una referencia obligada de identidad regional para satisfacción de los habitantes de la Región Capital, que en conjunto ascienden a casi el millón de potenciales usuarios inmediatos, sumados a los mas de 17 millones de usuarios potenciales mediatos procedentes de la Región Metropolitana..

III. 2. LA ESCALA LOCAL: FUNCIONES DEL SISTEMA.

La explotación intensiva de los recursos naturales y el desarrollo de grandes concentraciones industriales y urbanas en determinadas zonas, son fenómenos que por incontrolados han dado lugar a la saturación de la capacidad asimiladora y regeneradora de la Naturaleza y han podido llevar a perturbaciones irreversibles del equilibrio ecológico general, cuyas consecuencias a largo plazo no son fácilmente previsibles.²⁶

En primer lugar, para superar tal situación se recurre a las funciones territoriales que se le otorgan al sistema y que se encuentran ligadas a la combinación armoniosa entre casco urbano y ambiente natural. El papel de los espacios verdes es básico para permitir la penetración o persistencia de lo natural en el tejido urbano, o lo que es lo mismo, del paisaje de la naturaleza en el paisaje artificial de la urbe.²⁷

Entre las mas destacadas se puede citar la *caracterización y conectividad*, entre lugares y calles para una identidad urbana (barrios, accesos, localidades periféricas, etc.); estableciendo una continuidad, una relación de formas, color, luminosidad y fragancias. Estas funciones le dispensan una eficaz visibilidad social al sistema a través de enlaces entre los espacios verdes por avenidas y calles con otros espacios, como pueden ser parques lineales de terrenos vacantes del ferrocarril, márgenes de arroyos, canales, etc.

En cuanto a las funciones ambientales de los espacios verdes, que en nuestro caso se tornan primordiales al momento de establecer el sostén argumental del sistema propuesto, es que mediante una adecuada planificación de los Espacios Verdes, principalmente a través de una adecuada vegetación arbórea se contribuye a

²⁶ Contaminación atmosférica. (www.scribd.com)

²⁷ Ramos, J.S. “El papel del sistema de espacios verdes en la multifuncionalidad del paisaje urbano. Aplicación al área metropolitana de Sevilla.” Departamento de Geografía, historia y Filosofía. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

III CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE CAMBIO CLIMATICO Y DESARROLLO SUSTENTABLE

la reducción de la contaminación atmosférica. Esta función es realizada mediante dos vías principales: mediante la captación directa de compuestos tóxicos para la salud humana presentes en el aire (CO₂, NO₂, SO₂, O₃, partículas de metales pesados, etc.) o bien de forma indirecta moderando la temperatura urbana, lo cual contribuye a una disminución de las emisiones de gases contaminantes relacionados con el consumo energético ligado a la refrigeración de los edificios.

En este sentido, estudios realizados marcan que la tasa de absorción del arbolado urbano puede alcanzar cifras muy notables, oscilando para la ciudad de Beijing entre las 772 tn de PM10 y las 100,7 tn de SO₂ por año.²⁸

De manera que la influencia de los Espacios Verdes en la moderación de la temperatura urbana es mediante dos vías: por un lado el efecto sombra sobre las superficies que absorben radiación solar, impidiendo el efecto "isla urbana de calor", y por otro, a través de la evapotranspiración. En éste último caso los estudios hacen mención a que "puede alcanzarse un ahorro de entre un 5 a 15% en consumo energético para calefacción y entre un 10 y un 50% para refrigeración por aire acondicionado."²⁹

Asimismo, puede destacarse además el rol que cumplen los Espacios Verdes sobre el mantenimiento de la biodiversidad urbana. La biodiversidad urbana está ligada en gran medida a la presencia de espacios verdes en la ciudad que actúen como habitats, refugio, fuente de alimento o medio de conexión con el entorno no urbanizado.³⁰

Finalmente se destacan los efectos sobre el ciclo hidrológico al mejorar la infiltración, disminuir el caudal que escurre en superficie, mejorar la irrigación de las especies vegetales que se encuentran a la ribera de arroyos y canales y así constituir habitats de fauna y corredores de avifauna permitiendo su conservación, etc.

CAPITULO IV. HIPOTESIS DE INTERVENCIÓN.

IV. 1. MEMORIA.

IV.1.1. PRINCIPALES COMPONENTES DEL SISTEMA VERDE INTEGRADO.

La representación general del sistema se materializa al integrar los dos componentes de mayor peso y jerarquía del sistema, el Fuerte Barragán y el Parque Martín Rodríguez junto con el resto de los componentes en un todo, a través de un recorrido visual peatonal, de ciclo vía y vehicular; en un circuito de acceso libre y gratuito sustentado por una red de vegetación estructurante caduca y perenne.

De manera que desde el Diseño se advierte como principal hito, al histórico nacional de inevitable referencia identitaria regional y local en el marco del sistema propuesto al constituido por el Fuerte Barragán. A éste importante centro se asocia como contrapeso natural y, también de vigorosa presencia regional y local debido a su extensión, ubicación central y cercanía al Bosque de La Plata; el bosque implantado denominado Parque Martín Rodríguez.

Entre ambos hitos, se encuentran las Áreas Urbanas: Área Urbana 1 donde se ubica el casco urbano de la ciudad de Ensenada; y que comprende al área Industrial (con presencia de las industrias naval, del petróleo, gases, etc.) y el Puerto La Plata y su red de canales; el Área Urbana II (El Dique); y el Área Urbana III (Punta Lara-Villa del Plata).

El recorrido propuesto vincula ambos sitios de mayor jerarquía del Sistema junto al resto de los componentes del Sistema: la Reserva Natural de Punta Lara, el Río de la Plata y su ribera, la Isla Santiago y sus arroyos, el Palacio Piria, y las plazas y paseos de las Áreas Urbanas de Ensenada, Punta Lara y El Dique (plazas: Belgrano, San Martín, Alte. Brown, Evita, etc.) conformando el sistema propuesto, integrados en tal recorrido que otorga conectividad a todas esas áreas verdes.

El paseo que se propone pretende vincular por lo tanto, todos sus componentes mediante la jerarquización

²⁸ Yang, 2005 citado en Ramos, J.S. "El papel del sistema de espacios verdes en la multifuncionalidad del paisaje urbano. Aplicación al área metropolitana de Sevilla." Departamento de Geografía, historia y Filosofía. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

²⁹ Mas Pherson, 1995 citado en Ramos, J.S. "El papel del sistema de espacios verdes en la multifuncionalidad del paisaje urbano. Aplicación al área metropolitana de Sevilla." Departamento de Geografía, historia y Filosofía. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

³⁰ Ramos, J.S. "El papel del sistema de espacios verdes en la multifuncionalidad del paisaje urbano. Aplicación al área metropolitana de Sevilla." Departamento de Geografía, historia y Filosofía. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.

III CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE CAMBIO CLIMATICO Y DESARROLLO SUSTENTABLE

del mismo, a saber: vías peatonales principales y secundarias, circuitos aeróbicos, ciclo vías, vías de circulación vehicular principales y secundarias, vías vehiculares pasantes. A estos se incorporan los sitios de menor escala o espacios reducidos como bulevares de avenidas, canteros, patios urbanos, etc. que aportan la esencia final que le otorga integralidad y continuidad al Sistema.

La idea general de la propuesta paisajística pretende instrumentar un recorrido visual del Sistema Verde, de acceso público irrestricto, de circulación peatonal, con eje en la Diagonal 74, que vincule los usos jerarquizados en diferentes circuitos, a saber: uso socio-cultural-artístico; uso recreativo-contemplativo y uso paseante-deportivo.

IV. 1.1.1. VÍAS PEATONALES PRINCIPALES – CIRCUITOS AERÓBICOS - CICLOVÍAS

Todas ellas cumplen similares funciones, concordantes y no excluyentes, vinculadas al mejoramiento de la calidad de vida. Se pretende *conducir* al paseante, indistintamente sea habitante de la ciudad

o turista; por una senda peatonal en un recorrido para el disfrute del paisaje, para el ejercicio aeróbico; o simplemente como sitios de contemplación o; como acceso a diversos sitios de atractivo turístico, histórico o natural; etc. Todos contribuyen a revalorizar y redefinir el perfil buscado de la Ciudad de Ensenada.

Este peregrinar peatonal deberá contar además, con sitios de descanso y contemplación del mismo y, que debe ser acompañada en los tramos donde sea posible por una ciclo vía para quienes practican esa actividad. Asimismo, se prevén ámbitos de ejercicios de elongación y fuerza cada 600-800 metros.

De manera que se propone construir a la derecha de Diagonal 74 sentido hacia el Río una senda peatonal de 3 metros de ancho y; a la derecha de Diagonal 74 sentido hacia La Plata se construya una bici-senda o ciclo vía de 1,20 metros de ancho. Ambas ubicadas a una distancia de 12-14 metros de la calzada, medida prevista en la legislación vial como de seguridad. Mediante un ajuste de detalle a campo se analizará la posibilidad que la ciclo vía acompañe la totalidad del recorrido peatonal.

En el primer caso, la senda peatonal tiene continuidad como acompañante ocasional del camino Costanero por los terrenos de las vías del ferrocarril en desuso que corren paralelos a él en casi toda su extensión. Esta senda peatonal, se abre camino hacia el casco Urbano de la ciudad unos metros antes de la rotonda de Punta Lara, atraviesa Villa del Plata, se reencuentra con el Camino Costanero en la zona de Piria, para volver a separarse del camino Costanero hasta encontrarse con el Arroyo El Zanjòn para, desde allí encontrarse nuevamente con el Camino Alte Brown para no volver a separarse hasta llegar por Av. Bossinga al Camino Rivadavia.

Una vez en la zona Urbana esta senda peatonal pierde entidad como tal, pero su función la pasan a cumplir las veredas del casco urbano y el aporte de las especies del arbolado en línea; acompañado y potenciado por las plazas que entran en escena para aportar la identidad urbana local al recorrido de ese sendero peatonal.

Por otra parte, de la misma manera que en las vías de circulación primarias, existe una opción peatonal hacia el Norte con una dimensión paisajista superior. Utilizando los terrenos de las vías del ferrocarril en desuso se accede al Arroyo La Guarda, constituyendo el cruce de ambos "lugares significantes" de altísimo valor paisajístico que debe tenerse especialmente en cuenta.

En éste aspecto cabe destacar la necesidad de restauración de las instalaciones de lo que antaño fuera la Estación Punta Lara del tren, pudiendo convertirse en un importante y destacado Centro de Información turístico y/o municipal. La senda continúa entonces por detrás de la Iglesia Stella Maris conduciendo al Arroyo Miguelín, para continuar desde allí; para los más osados a llegar hasta el Arroyo Carnaval. Cabe destacar que éstos "lugares significantes" u "oasis paisajistas" donde se produce el cruce entre las sendas peatonales propuestas y los arroyos, resultan ser como se mencionó, sitios de gran valor paisajístico. Requieren de una restauración adecuada como asimismo de un plan de uso turístico (recorridos contemplativos en botes por su curso), recreativo (creación de solares contiguos al curso de los arroyos) y quizás, alguna actividad deportiva esporádica de bajo impacto (competencia deportivas de remo o similares). Todo ello sustentado en la legislación indispensable que garantice su protección como ámbitos distintivos de la Región.

De la misma manera se deben tratar los bordes de los arroyos y canales ya que su restauración vegetal y paisajista y por ende, su resignificación social permitirá sumar al objetivo buscado de enaltecer la identidad local.

Las actividades de bajo impacto que se desarrollen para el turismo debieran implicar una "creación de conciencia ambiental" -funciones educativa y cultural- acerca de la conservación y el uso de los recursos naturales a efectos de educar al usuario.

Quienes mejor deben interpretar y por ende practicar esa valoración del recurso son los mismos habitantes de las zonas aledañas, a través de sus organizaciones sociales, comunitarias y/o ambientales que debieran

acompañar el cuidado de la inversión pública realizada.

IV. 1.1.2. VÍAS DE CIRCULACIÓN VEHICULAR PRINCIPALES Y SECUNDARIAS.

Se propone un recorrido vehicular de los diferentes paisajes que ofrece el Sistema municipal propuesto. En tanto el “área oportunidad”, Diagonal 74 cumple en dotar de conectividad a todo el Sistema vinculando todos los componentes descriptos entre sí, se constituye como vía vehicular de circulación principal junto al resto del recorrido propuesto; permitiendo el acceso a la ribera del Río, teniendo continuidad por el Camino Costanero Alte. Brown hacia el sólido atractivo del Fuerte Barragán en primera instancia (pasando por el Palacio Piria) o, la Isla Santiago; continuando por Av Bossinga, Av. Pte. Perón- Camino Rivadavia, Calle 122, con cierre nuevamente a Diagonal 74; constituyendo así ese conjunto un primer “anillo verde” que asocia los hitos más trascendentales del municipio; el histórico y el natural: Fuerte Barragán, Parque Martín Rodríguez y el Río de la Plata y su ribera.

Como extensión de ese “anillo” se distingue un “segundo anillo” o “anillo extendido” con circulación vehicular similar por Av. Bossinga hasta Av. Horacio Cestino, Camino Vergara cerrando el recorrido del Sistema al acceder por Av 122 al nodo de 32, Diagonal 74 y AU La Plata-Buenos Aires.

La virtud de éste recorrido es que permite incorporar al mismo a los canales del Puerto La Plata, sitios éstos de gran valor paisajístico que debieran ser intervenidos con el objetivo de revalorizarlos y así estimular el desarrollo de esa zona de la ciudad hoy con distintos grados de degradación. En éste sentido, la presencia de la Escuela Naval puede realizar un aporte significativo al Sistema contribuyendo con un servicio educativo-cultural de carácter privado que signifique un recorrido único e irrepetible en embarcaciones a través del Río Santiago y sus afluentes.

Ambos “anillos”, el principal y el “extendido” se encuentran interconectados, vinculados entre sí por el camino “by-pass” que hace las veces de vía vehicular de circulación secundaria al Sistema, constituyendo una doble vía de entrada/salida del mismo.

La Diagonal 74 como eje del Sistema permite articular a su vez, un segundo recorrido. Este otro posee una dimensión del Paisaje distinta, relacionada con su cercanía al Río de la Plata y los ambientes naturales protegidos que se encuentran en estado más prístino. Existe entonces, otra disyuntiva de circulación para quienes llegan a la Rotonda de Punta Lara donde finaliza la Diagonal 74, tomando por el Camino Costanero Alte Brown hacia el Nor-oeste.

Este recorrido es el que resulta entonces configurado desde la rotonda ribereña hacia el Área Urbana 3 a través del camino Costanero Alte. Brown asociando las áreas de Reserva Natural y la propia ribera del río y; finalmente por Boca Cerrada, Camino Negro, AU La Plata-Buenos Aires; proponiendo una salida/entrada del Sistema que permite decantar la demanda de los usuarios, facilitando su gobernabilidad. Es de destacar que en este segundo recorrido verde se impone un uso recreativo-contemplativo y paseante-deportivo.

IV. 1.1.3. CREACION DE NUEVOS ESPACIOS VERDES

Anteriormente se ha mencionado la necesidad de creación de nuevos espacios verdes como forma de vigorizar el Sistema verde proyectado en cuanto a sus funciones, usos y disponibilidad por parte de los usuarios. El municipio de Ensenada posee tres sitios de especial preponderancia que por diversas razones permiten ayudar a lograr los objetivos buscados y resultan ser de una reducida inversión relativa. Esos nuevos espacios son:

Parque Villa del Plata

En primer lugar se propone la creación del Parque Villa del Plata, según plano (Esc. 1:5000) que forma parte de la presente. Allí, la vegetación pre-existente aporta la base necesaria para constituir, con una inversión razonable, un boceto del Diseño de lo que se pretende para toda el “área oportunidad”. Esta ventaja sustancial implica constituir una “muestra” práctica inicial, de lo proyectado en todo el recorrido de la Diagonal 74. La obra concluida permitirá la valoración comunitaria del proyecto general generando apoyos y críticas necesarias para el alcance exitoso de las etapas siguientes. En definitiva, se trata de establecer las funcionalidades y aptitudes del Diseño planteado, poniéndolo en evidencia en ese lugar, para luego llevarlo al resto del “área oportunidad”; conservando el uso recreativo-contemplativo ya recomendado.

Parque Piria

Este segundo parque proyectado se manifiesta a partir del área que actualmente ocupa el sitio histórico del Palacio Piria (hoy en proceso de restitución al patrimonio municipal). Al sitio mencionado, se debiera analizar la posibilidad de extender su área de uso recreativo a las partidas linderas (identificación catastral 5a, 4b, 6a 23b y 22) mediante las disposiciones legales necesarias.

Este nuevo espacio verde se fundamenta en el enorme provecho que daría su existencia a los usos previs-

III CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE CAMBIO CLIMATICO Y DESARROLLO SUSTENTABLE

tos en éste proyecto tanto para el Diagonal 74 como para la ribera misma del Río, permitiendo articular la costa y su acceso de una manera más armónica y funcional. La futura área verde difiere del Parque Villa del Plata en usos y funciones. En éste caso del Parque Piria, se formula un uso socio-cultural-artístico y, paseante-deportivo; que colaboren en el futuro con el retiro de los usos exclusivos actualmente presentes en los espacios públicos de la ribera del Río de la Plata. Esta cuestión permitiría contribuir a solucionar, entre otras cuestiones, el uso intensivo actual que posee la costa del Río, hecho que además de contradecir los principios aquí planteados conspira contra la gobernabilidad del sistema.

La existencia del Parque Piria permitiría formalizar un debate de antaño; recuperación edilicia mediante, acerca del destino que debiera tener el Palacio recuperado. La coyuntura permitiría potenciar la conveniencia del uso de ese espacio edilicio del Palacio con el espacio verde circundante y a crearse, produciendo una mutua sinergia positiva, única en la Región Capital. Además de dotar de un nuevo acceso de los usuarios al Río, dando un nuevo modo de relacionarse con el mismo.

Respecto al uso futuro del palacio Piria pudiera estar asociado a ser desde un Centro recreativo-cultural del municipio a, un espacio vinculado a la Memoria y la Historia de la Nación potenciando así el aspecto identitario local.

Parque Manuel Belgrano

La denominación es sólo tentativa, correspondiendo a los concejales su nomenclatura definitiva. Se trata de los terrenos que actualmente ocupa el CEAMSE, que a partir del cierre definitivo decretado por la Justicia abre la oportunidad de incorporarlos como espacio público de uso recreativo. La "Ceamse residual" debiera garantizar su remediación ambiental durante el tiempo que demanden esas tareas. Ese proceso de atenuación de su impacto ambiental llevará un largo tiempo, mientras tanto se podrá ir liberando poco a poco ciertas áreas para destinarlas a uso público, que pasarían progresivamente al patrimonio municipal en calidad de espacios verdes. La creación de éste nuevo espacio verde contribuiría a descomprimir el intenso uso actual tanto de la Diagonal 74 como de la ribera del Río de la Plata aportando por un lado un uso recreativo-contemplativo y por otro uno paseante-deportivo.

A modo de síntesis, las tres áreas planteadas permitirán, en caso de concretarse, dotar a los actuales y futuros habitantes de Ensenada de una superficie verde cercana a los niveles óptimos recomendados en cuanto a calidad de vida, objetivo buscado en ésta formulación.

IV.2. DISEÑO DEL PAISAJE EN EL PLAN "SIGLO XXI".

Introducidos de lleno en el "área oportunidad" corresponde reconocer que en sí mismo se presenta allí una delicada situación debido a su complejidad ambiental, dada por la presencia de *pasivos ambientales*, siendo ello un enorme reto paisajista a solucionar.

Desde el aspecto teórico, un pasivo ambiental puede definirse como aquella situación ambiental que, generada por el hombre en el pasado y con deterioro progresivo en el tiempo, representa actualmente un riesgo al ambiente y la calidad de vida de las personas. Un pasivo ambiental puede afectar la calidad del agua, el suelo, el aire, y los ecosistemas, deteriorándolos. Estos han sido generalmente producidos por las actividades del hombre, ya sea por desconocimiento, negligencia, o por accidentes, a lo largo de su historia.

Los pasivos ambientales son complejos y complicados para su recuperación, debido a las características físico químicas, los elevados costos para su control y rehabilitación, la falta de identificación de responsables y en otros casos por el insuficiente desarrollo tecnológico para su recuperación.

Entonces, si definimos al pasivo ambiental como un hecho histórico, causado por alguna actividad a lo largo del tiempo, es claramente diferenciable de los posibles riesgos ambientales que se pueden presentar en el presente, bajo una visión de prevención y control ambiental más preparado para enfrentarlos. En el pasado no existían una serie de elementos con los cuáles sí se cuenta hoy en día.

Los avances tecnológicos, el conocimiento científico y el marco normativo correspondiente permitieron a las empresas y las personas realizar sus actividades sin pensar que tal vez podrían causar daño al ambiente. El proceso de industrialización a lo largo del siglo pasado y la urbanización descontrolada produjo éste tipo de problemas ambientales.

Esta situación del pasado se acentúa por el abandono de instalaciones o zonas ambientales degradadas sin un manejo que evite su presencia negativa.

De esta manera se va degradando el ambiente generando la pérdida progresiva de la capacidad de algunos recursos naturales para prestar bienes y servicios a la humanidad, así como la del medio físico para mantenerse en condiciones adecuadas.³¹

³¹ IMORE. Instituto Morelense de Recicladores. (<http://inaremores.obolog.com>)

III CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE CAMBIO CLIMATICO Y DESARROLLO SUSTENTABLE

Estos pasivos ambientales, en el caso de Diagonal 74 están constituidos por las lagunas existentes (Aprilito, Municipal, del Aero-Club y Los Patos) que son producto de la extracción de suelos y han dejado éstas cavas en desuso; de gran peligrosidad para la vida de las personas.

Sumado al pasivo mencionado de las lagunas se tiene el repositorio de residuos sólidos urbanos del CEAMSE donde ya la Justicia provincial decretara su cierre definitivo; ambos otorgan un inocultable ingrediente a remediar en el futuro que requieren de un exhaustivo estudio interdisciplinario que escapa a los objetivos del presente trabajo.

Por lo tanto, no se ingresa aquí en el análisis del tratamiento adecuado respecto a su recuperación. Sin embargo, se lo ha tenido presente al momento de considerar un Diseño adecuado del Paisaje que cumpla con los objetivos enunciados oportunamente. De manera que se ha desarrollado un Diseño del Paisaje que pretende atenuar la existencia de éstos factores de perturbación del Paisaje, dejando abierta la posibilidad de un procedimiento futuro que intente dar satisfacción a semejante problema.

Este aspecto citado, de difícil resolución, implica maximizar los recursos del Diseño del Paisaje para intentar darle remediación.

A efectos de enfrentar la situación de dificultad planteada e intentar subsanarla, siendo el “área oportunidad” de enorme extensión, se ha aplicado un tratamiento de división por tramos, según criterios paisajistas y ambientales. Cada tramo posee características propias que permiten resolver su aspecto mas contrario al paisaje sin afectar al todo y a su vez; el conjunto recibe una misma consideración paisajista mediante un mismo módulo de diseño (repetitivo) que permite por un lado, superar los inconvenientes de cada tramo y por otro otorgar “unidad de paisaje” al conjunto.

En ese sentido entonces, a ambos lados de la Diagonal 74, desde la Laguna Aprilito hasta el comienzo del Área Urbana III (Villa del Plata) se procura un tratamiento distintivo: colocando (Tramos 2 a 8) sobre la línea municipal dos filas de *Casuarina cunninghamiana* (n.v. “casuarina”) que aportan el marco adecuado para destacar el diseño propuesto. Se busca además, dar “fondo” verde oscuro, perenne, a fin de destacar el resto de la vegetación perenne/caduca propuesta y disminuir la alteración señalada.

Con respecto al Tramo 1, siendo éste el acceso preferencial al sistema verde propuesto, se prevé una vegetación “de anticipación” que reciba al visitante; como asimismo “de despedida” para quienes elijen esa vía de salida. Se trata mayormente de vegetación caduca/perenne de 4º, 5º y 6º magnitud (entre 5 y 1,5 metros). Finalmente en el Tramo 9 (Villa del Plata), considerando la vegetación pre-existente, la cercana presencia urbana (Villa del Plata), los usos actuales de ese espacio y; respetando la unidad de Diseño propuesta se prevé la transformación del área en un nuevo Parque de uso público a crearse, con la misma jerarquía de uso prevista para todo el Diagonal.

Respecto al Diseño elegido se puede aludir que posee varias ventajas, entre otras: su flexibilidad a la hora de incorporar la vegetación pre-existente; su maleabilidad permite sortear obstáculos del terreno al momento del Planeamiento del Paisaje; permite adecuar el volumen de plantación según cada sección/tramo del “área”, permite destacar la vegetación caduca/perenne propuesta tanto en “bosquetes” como de plantas individuales de alto valor ornamental; permite crear “ámbitos” y “espacios” adecuados que contienen tanto algunos de los usos pre-existentes como los propuestos y; posibilita crear puntos de contemplación del Paisaje integrados de manera repetitiva. En cuanto a los usos en los “ámbitos” creados por el Diseño se prevén los vinculados a un uso socio-cultural-artístico y un uso recreativo-contemplativo.

IV.2.1. VEGETACIÓN ARBÓREA ESTRUCTURANTE DEL “ÁREA OPORTUNIDAD”

En cuanto a los criterios de elección de la vegetación arbórea estructurante se consideró dar visibilidad al Sistema; realizar una significativa aportación a la calidad del aire y el ambiente; el uso de especies de reconocida adaptabilidad a un costo razonable y en lo posible de bajo o nulo mantenimiento.

IV.2.1.1. Vegetación Arbórea Estructurante Perenne

Tal como ya se mencionara la plantación de la vegetación estructurante perenne, encabezados por la especie *Casuarina cunninghamiana* (n.v. “casuarina”) aportan el follaje verde oscuro que proporciona el “fondo” que da unidad de paisaje al sitio. Por otra parte, se trata de una especie forestal de primera magnitud que posee virtudes de gran adaptabilidad, rápido crecimiento, bajo costo, resistencia al volteo y que realiza un significativo aporte a la calidad del aire debido a su elevada superficie fotosintética; siendo éste último uno de los objetivos buscados en el presente Plan dada la extrema degradación del ambiente y paisaje del municipio.

Entre los objetivos de la plantación de vegetación arbórea estructurante perenne se encuentran:

III CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE CAMBIO CLIMATICO Y DESARROLLO SUSTENTABLE

- impulsar una propuesta de visuales que mejoran la calidad de vida de los usuarios.
- deducir las particularidades de cada tramo de la Diagonal 74.
- admitir elementos originales y de avanzada en el paisaje.
- aportar una variedad de escenas a lo largo del año y a lo largo de la Diagonal 74.
- optar por especies que determinen una sucesión natural del paisaje.
- acrecentar la biodiversidad de la vegetación pre-existente en el arboladourbano.
- proporcionar ámbitos de esparcimiento, de paseo y circulación en un recorridoatractivo y vigoroso.

IV.2.1.2. Vegetación Arbórea Estructurante Caduca

Con similares virtudes a las especies perennes citadas se potencia laelegibilidad de plantación de vegetación arbórea estructurante caduca,encabezados por *Platanus acerifolia* n.v. "plátano".Se trata de una especie que además, posee una gran capacidad en laretención de partículas sólidas presentes en la atmósfera, contribuyendo a mejorar la calidad del aire y el ambiente en la región.

Entre los objetivos de la plantación de vegetación arbórea estructurante caduca se encuentran:

- constituir contrastes visuales que potencien la presencia de la vegetación arbórea elevando la calidad de vida de los usuarios.
- proporcionar estructura al paisaje pre-existente, adecuado a las estaciones delaño.
- abastecer de una variedad de visuales a lo largo de las distintas estaciones delaño.
- adjudicar a la Diagonal 74 un paseo de recorrido con encanto y fascinación por el Paisaje, fortaleciendo la unidad del paisaje.

CAPITULO V. PLAN QUINQUENAL DE FORESTACIÓN (2010-2015)

En arreglo al concepto de Paisaje Urbano Sustentable ya enunciado se han elaborado los siguientes objetivos:

V.1. OBJETIVOS GENERALES DEL PLAN DE FORESTACION

Optimizar los recursos naturales, permitiendo un desarrollo armónico en función de aspectos utilitarios, paisajísticos y ambientales.

Aumentar la provisión de espacios verdes, y con ello una mejora de la habitabilidad en los asentamientos humanos.

Limitar el uso de suelo en actividades no deseadas y el aprovechamiento del mismo para la creación de espacios verdes que aumenten la calidad estética y visual de la ciudad.

Mejorar el paisaje urbano, su cobertura vegetal, así como influir en el fortalecimiento de la identidad local.

Acercar e insertar la Naturaleza en la Ciudad, revelando a la población urbana las ventajas que tiene un plan integral de áreas verdes.

Aumentar la diversidad de la Naturaleza en la Ciudad, incorporando al medio urbano nuevas especies vegetales y robustecer la presencia de especies nativas.

Establecer una planificación de uso paisajístico que priorice el disfrute gratuito de los espacios verdes por parte de la población en general.

Poner en valor el patrimonio público del municipio mediante una planificación del uso de los espacios verdes del mismo en el marco de un sistema integrado de áreas verdes, incorporando especies de uso paisajístico.

Crear una conciencia social valorativa sobre la influencia del arbolado urbano en particular y, los espacios verdes en general que acompañe la gestión del Plan forestal.

V.2. OBJETIVOS PARTICULARES DEL PLAN DE FORESTACIÓN

Aplicar en la vía publica las normas de conservación y técnicas de intervención recomendadas para un buen manejo del arbolado público

Potenciar el compromiso ciudadano con el arbolado público.

Fortalecer la identidad social en sus aspectos históricos, sociales y urbanos.

Realizar campañas de difusión referidas al Plan Forestal y conocimiento de las normas provinciales y municipales por parte de la comunidad.

Adecuar y hacer concordantes las Ordenanzas municipales a los términos de las normas provinciales.

III CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE CAMBIO CLIMATICO Y DESARROLLO SUSTENTABLE

Instrumentar un programa de capacitación de operarios municipales.

Diseñar y ejecutar un censo forestal urbano.

Propiciar la creación de un vivero municipal.

Fortalecer institucionalmente el área municipal de Espacios Verdes.

BIBLIOGRAFÍA

- Alconada Magliano, M.; Bussoni, A. Rosa, R.; Carrillo Rivera, J.J. "El bio-drenaje para el control del exceso hídrico en pampa arenosa, Buenos Aires, Argentina." Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM. ISSN 0188-4611, num. 68, 2009, pp 50-72
- Ander-Egg, Ezequiel. "Introducción a la planificación." Colección política, servicios y trabajo social. Ed. Lumen. 1995.
- Asnaghi, Carlos A. Ensenada, una lección de historia (1520-1970)
- Segunda Edición. 2004. Editado por Petroken S.A. y Municipalidad de Ensenada.
- Benassi, A.; Opel, Rubèn; Orzanco, Maria Gabriela. "Los espacios verdes y una intervención democrática en el espacio público". 1999.
- Cabrera, A. "La selva marginal de Punta Lara." Universidad Nacional de La Plata.
- Convenio UNLP-Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales. Cátedra de Planeamiento y Diseño del Paisaje y Municipalidad de La Plata. 2008. "Plan Bicentenario: La Plata, Ciudad Capital de Buenos Aires. El Bicentenario y el siglo XXI-Un sistema de espacios verdes públicos en la Región Capital de la Provincia de Buenos Aires para el siglo XXI".
- De la Maza, C. ;Cerdeira, C. en "Valoración de impactos socio-ambientales del arbolado urbano: una aplicación a la ciudad de Santiago, Chile." XIII Congreso Forestal Mundial, Octubre 2009. Buenos Aires Argentina.
- de la Peña, R.M. "Catalogo de nombres vulgares de la Flora Argentina (lista preliminar)" Universidad Nacional del Litoral. Centro de Publicaciones. 1997.
- Deschamps, J.; Toni, E. Documentos de trabajo Universidad de Belgrano. "Aspectos ambientales en torno al primer fuerte de la frontera sur de Buenos Aires: "El Zanjòn" N° 175. Mayo 2007.
- Efectos de la contaminación atmosférica. (www.ecorol.com.ar)
- Enkerlin, Cano, Garza, Vogel. en "Ciencia ambiental y Desarrollo sostenible" Ed. Thomson Internacional. 2005.
- Guerrero E., Marcela; Culòs, G. "Indicadores ambientales en la gestión de espacios verdes. El parque Cerro La Mucediza. Tandil, Argentina." Espacios. Vol. 28 (1) 2007. Pag.18
- Hernandez Palma, H. Jaime. "La situación del arbolado urbano en Santiago, Chile." En Revista Urbanismo N° 18, Santiago de Chile, publicación electrónica editada por el Departamento de Urbanismo, F.A.U. de la Universidad de Chile, junio 2008. ISSN 0717-5051
- Intendencia Municipal de Montevideo, Uruguay. Plan de ordenamiento territorial de Montevideo. Font, G. (<http://www.chasque.apc.org/guifont>) Edición Internet 2008.
- Menvielle, F. Diaz, D. Rios "Lista de árboles y arbustos recomendados para la Cuenca del A° Palmar" – Entre, Argentina. Ings. Administración de Parques Nacionales – INTA-EEA Concordia. Fundación Vida Silvestre.
- Pardos, J.A. en "La contaminación atmosférica y los ecosistemas forestales." ETS de Ingenieros de Montes. UPM. España. Invest Agrar: Sist Recur For (2006) Fuera de serie, 55-70
- Publicaciones Instituto nacional de Estadísticas y Censo. Datos Censo Nacional 2001.
- Ramos, J.S. "El papel del sistema de espacios verdes en la multifuncionalidad del paisaje urbano. Aplicación al área metropolitana de Sevilla." Departamento de Geografía, historia y Filosofía. Universidad Pablo de Olavide, Sevilla, España.
- Roatta, A. en "Consideraciones técnicas sobre cuatro especies forestales." Dirección de Recursos Naturales Renovables. Mendoza.
- Ruano Martinez, J.R. "Viveros Forestales." Ed. Mundi-Prensa. 2003.
- Roibòn, Maria Josè. Espacios públicos, arte urbano y ciudad. Análisis comparativo de dos casos: Plaza 25 de Mayo y Paseo de las Esculturas. Resistencia, Chaco. Instituto de Planeamiento Urbano y Regional (IPUR) Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Universidad Nacional del Nordeste. 2005.

- Seoanez, Mariano. "Introducción a un estudio sobre la contaminación atmosférica y su relación con la vegetación." Options Méditerranéennes. 9-oct-1971.

ANEXO FOTOGRAFICO – PLANOS



Foto 3 La Región Capital: La Plata, Berisso y Ensenada.



Foto 4 "Diagrama T4 "obj" de los espacios verdes de la Región Capital"



Sistema Verde Plan Siglo XXI

