



ISSN 1853-8045

Revista de la Asociación Argentina de Ecología de Paisajes

**RASADEP Volumen 5(1)
Junio 2014**

Editores

Guillermo Martínez Pastur
María Vanessa Lencinas
Silvia D. Matteucci

Permitida la reproducción parcial con mención explícita de los autores y la fuente.

Dibujo y diagramación de la tapa: Guillermo Martínez Pastur

ISSN 1853-8045
Asociación Argentina de Ecología de Paisajes.

Queda hecho el depósito que marca la ley 11.723
Impreso en Argentina – Printed in Argentina.

COMITÉ CIENTÍFICO

Los trabajos seleccionados para su publicación contaron con la revisión y aportes del Comité Científico integrado por:

Juan Manuel Cellini. LISEA, Universidad Nacional de La Plata.

Silvia E. López. Departamento de Biodiversidad y Biología Experimental. Facultad de Cs.,
Exactas y Naturales. Universidad de Buenos Aires.

Noelia Paredes. Centro Austral de Investigaciones Científicas (CONICET).

Patricia E. Perelman, Museo Argentino de Ciencias Naturales, Consejo Nacional de
Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires, Argentina.

ÍNDICE

COMITÉ CIENTÍFICO	iii
--------------------------------	------------

CONTRIBUCIONES

<i>Los indicadores de sostenibilidad urbana y la gestión de la ciudad. Caso de aplicación Barrio San Vicente. Córdoba. Argentina (V. Budovski, G. Baigorri, A. Amione, F. Tolosa, I. Pereyra, P. Carballo, E. Ermoli)</i>	1
<i>Avance de la mortalidad de los bosques de <i>Austrocedrus chilensis</i> a escala de paisaje (L. La Manna, A. Greslebin, S.D. Matteucci)</i>	17
<i>Valoración de infraestructuras verdes (A. Novello, M. Ferreyra, A. Di Marco, M. Asís, A. Mas)</i>	25
<i>Análise multitemporal da evolução estrutural da paisagem por meio de técnicas de sensoriamento remoto e métricas de paisagem (R. Pinheiro Ribas, B. Machado Gontijo)</i>	38

Valoración de infraestructuras verdes

Alejandra Novello^{*1}, Marcelo Ferreyra¹, Alba Di Marco¹, Mónica Asís¹ y Alberto Mas¹

¹Facultad de Arquitectura Urbanismo y Diseño (FAUD), Universidad Nacional de Córdoba (UNC). Velez Sarsfield 261. Córdoba. Argentina. *Autor de correspondencia: A. Novello: m.a.novello@hotmail.com

RESUMEN

Este trabajo sintetiza el estudio efectuado, sobre la importancia que asumen las infraestructuras verdes en la planificación y gestión de la ciudad bajo términos de sustentabilidad, enfocando el estudio en la realidad del tejido urbano de Córdoba Capital, y en el valor social asignado a las mismas. El objetivo fue evaluar los niveles de conciencia social sobre el impacto ambiental urbano, ponderar las valoraciones del ciudadano sobre la efectividad de remediaciones ambientales, explorar voluntades hacia la participación. Se caracterizaron problemáticas y grupos sociales de cada lugar: río Suquía, parque Sarmiento y canales de riego, efectuando un muestreo cuali-cuantitativo a través de encuestas, talleres ambientales y participativos, mapas mentales y representaciones perceptuales. Esto permitió establecer distintos niveles de comunicación con los grupos sociales, conociendo opiniones, interpretando requerimientos, aspiraciones y deseos, y reconociendo el grado de involucramiento, la percepción y la valoración social. Además se identificaron singularidades del capital social de cada caso y se ensayaron modos alternativos de gestión participativa del espacio público barrial y su paisaje. La indagación realizada en cada sitio testigo demostró diferencias entre las respuestas de los encuestados.

Palabras clave: valoración social, infraestructuras verdes, gestión, ciudad, paisaje, cambio global, sustentabilidad.

ABSTRACT

This submission summarizes the study that was made regarding the importance that green infrastructures have in a city's planning and management in terms of sustainability, focusing the study on the urban fabric of Córdoba City and in the social value attributed to them. The goal was to evaluate the levels of social awareness in regards to urban environmental impact, assess city dweller appreciations on the effectiveness of environmental remediation, to explore participation willingness. Concerns and social groups of each of the following areas were described: Suquía river, Sarmiento park and irrigation systems, through qualitative and quantitative research by means of surveys, environmental and participatory workshops, mind maps and perceptual representations. This allowed to establish different levels of communication with the social groups, getting acquainted with their views; interpreting requirements, aspirations and desires and acknowledging the degree of involvement, the perception and social appreciation. In addition, the singularities of the social capital in each case were identified and trials were made for alternative methods of participative management of public spaces and their landscape. The inquiry conducted in each control site showed differences between the responses of respondents.

Key words: social appreciation, green infrastructures, management, city, landscape, global change, sustainability.

INTRODUCCIÓN

La infraestructura verde cumple un rol importante en la mitigación y adaptación al cambio global. Es un concepto de diseño operativo imprescindible en la gestión de la ciudad. Definimos la infraestructura verde como "el conjunto de recursos biológicos o naturales que actúan de forma integrada para facilitar los procesos ecológicos; promover la interconexión entre las áreas verdes y sostener la vida silvestre. Sus componentes pueden variar en escala y magnitud: bosques, reservas, parques regionales, parques comunitarios, fincas agrícolas, riberas, paseos, corredores y vías verdes; algunos actuando como ejes o centros y otros como enlaces" (Rivera Santana et al., 2005). Ante el deterioro y pérdida de valores territoriales y culturales sucedidos en el paisaje de la ciudad

contemporánea a causa del cambio global, se evidencia que el planeamiento urbano clásico no alcanza a resolver las problemáticas que se generan como consecuencia de la utilización de nuevas lógicas de crecimiento urbano. Por este motivo y en función de la dinámica de las transformaciones territoriales actuales, es necesario comprender que la gestión debe enfocarse hacia un planeamiento urbanístico vivo e igualmente dinámico, capaz de prevenirlas y controlarlas. Es aquí donde cobra valor el concepto de ciudad-territorio como unidad sistémica, considerando el sistema de espacios abiertos libres como un componente fundamental de la estructura urbana y territorial, por su rol vertebrador y articulador de los tejidos urbanos existentes y nuevos. Esto exige la configuración de un sistema de espacios libres que actúe como

pieza fundamental de una red ambiental urbana, que promueva y potencie la conexión y regeneración de flujos naturales, socio-culturales y económicos-productivos, desde el jardín urbano al parque metropolitano, desde el recorrido peatonal al corredor territorial, desde el espacio agrícola hasta los espacios naturales protegidos (Rodríguez-Avial Llardent, 1982; Hough, 1998; Font, 2003; Batlle, 2011).

La globalización, con sus cambios en el entorno tecnológico, productivo, socio-laboral e institucional, ha generado modificaciones en la planificación urbana de la ciudad contemporánea, minimizando el valor ecológico y paisajístico del territorio. La misma se ha enfocado en el crecimiento económico y el desarrollo físico urbano, dejando en un segundo plano la planificación del paisaje y de los recursos naturales (Rivera Santana et al., 2005). La realidad de la ciudad de Córdoba no es ajena a esta situación, se han generado nuevas formas de uso del espacio urbano y territorial en relación a la demanda de la sociedad y la economía, dando lugar a procesos de fragmentación y concentración socio territorial. Lamentablemente, en la planificación de esos movimientos no se ha tenido en cuenta el valor ambiental, social y económico de las infraestructuras verdes, motivo que estimula a investigar la valoración de las mismas, para su posterior inclusión en la gestión de la ciudad. Si bien Córdoba, en su proceso de desarrollo y expansión urbana, fue perdiendo gran parte de sus componentes físicos y biológicos, en la actualidad muestra un escenario geográfico e histórico particular y único a conservar y proteger. Ella presenta componentes propios de su paisaje ambiental, los cuales se aprecian en el recorrido por sus espacios abiertos públicos y en el de sus espacios vacantes, y generan en el ámbito urbano múltiples y variados lugares de singular identidad (Di Marco et al., 2009).

La ciudad reclama una planificación que los relacione a través de un enfoque conceptual y operativo, que establezca y potencie sistemas de regeneración biológica, ambiental, social y económica-productiva, en una gestión de desarrollo urbano, que valore el capital de los sistemas vivos como aporte a la salud ambiental de la misma (MacHarg, 1980). Para esto es imprescindible reconocer, e identificar cualitativa

y cuantitativamente cada una de estas tipologías, mapearlas e inventariarlas apuntando a generar una red integrada de espacios verdes públicos. A partir de esto, el Grupo de Investigación y Estudios del Paisaje (GIEP) FAUD-UNC, hizo un reconocimiento y valoración de componentes del espacio público y del espacio urbano que podrían contribuir al desarrollo de la infraestructura verde en la ciudad de Córdoba. La infraestructura verde urbana se presenta en corredores naturales, espacios abiertos públicos y vacancias. Los primeros, rasgos propios del paisaje, se caracterizan por su valor topográfico, hidrológico y fitogeográfico.

(i) Topográfico: se observan en lugares intersticiales y en los bordes de la ciudad, como los cañadones, barrancas y promontorios, constituyendo áreas, líneas y puntos naturales de gran valor patrimonial. Muchos de estos lugares no son aptos para la urbanización, por su relieve extremadamente accidentado.

(ii) Hidrográfico: el río Suquía, arroyos el Infiernillo y La Cañada, con un gran aporte y potencial paisajístico ambiental en el ámbito urbano, por ser y contener en torno a ellos reservas ecológicas y paisajísticas de interés territorial único, y en el caso del río Suquía, por ser un rasgo territorial que interconecta al noroeste con el piedemonte serrano, en el centro con el tejido urbano que se desarrolla en el valle del mismo, y al este con el área de la llanura pampeana.

(iii) Fitogeográfico: Reserva Natural Urbana Parque San Martín, de gran valor ecológico por su significativa diversidad de flora y fauna nativa; Área Reserva Verde del Este, considerada como un importante pulmón en la ciudad, y relictos naturales no protegidos. (Di Marco et al., 2009).

Se consideran espacios abiertos urbanos públicos a calles, avenidas, bulevares, plazas, plazoletas, peatonales, parques (de carácter históricos como el parque Sarmiento), circunvalación, rutas de acceso a la ciudad, etc.

Las vacancias urbanas son generadas por el abandono de industrias, servicios y transporte desplazados a otras áreas. Entre ellas se encuentran los terrenos de la red ferroviaria y el sistema de canales. Los primeros presentan una serie de edificios de la industria ferrocarrilera a recuperar, acompañados por una franja de tierra en torno a ella que atraviesa e interconecta la ciudad, pudiéndose utilizar como lonja

regeneradora y conectora de biodiversidad natural y cultural. El sistema de canales de riego, Norte y Sur con sus derivaciones, presenta

grandes potencialidades para revalorizar y cualificar el ambiente y el paisaje urbano.

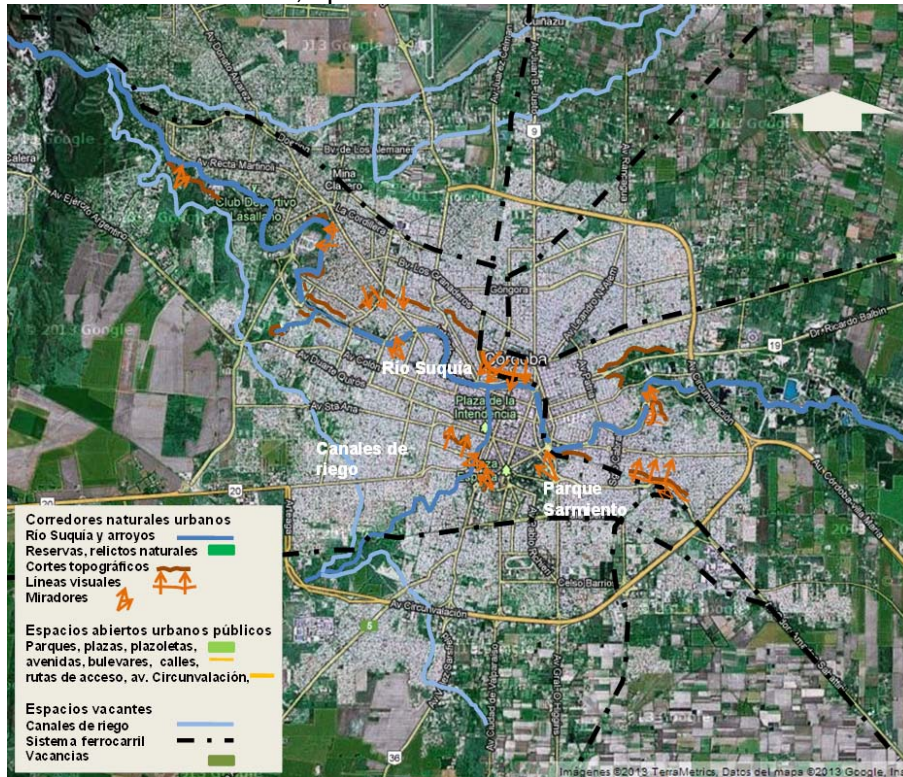


Fig. 1. Mapa de componentes para una infraestructura verde en la ciudad de Córdoba

La oferta de estas situaciones espaciales, presenta una gran diversidad tipológica y de localización dentro de la ciudad para la estructuración de las infraestructuras verdes, cuya factibilidad es posible a partir de su cualificación en el territorio y la valoración que hace el ciudadano de estos lugares. En esta valoración es importante, que la gestión administrativa y la ciudadanía tengan conocimiento de los beneficios que brinda la infraestructura verde en la ciudad. Estos son: a) beneficios ambientales como adaptación al cambio climático y mitigación de sus efectos, conservación y restauración de ecosistemas saludables; b) beneficios económicos, a través de una economía verde y un desarrollo sustentable, con proporción de oportunidades de negocio y empleo; c) beneficios sociales con la generación de lugares saludables, promovedores de la reunión ciudadana y del encuentro con rasgos de la historia del territorio y de su cultura (Yang, 2005; Yu, 2010; Rivera Santana et al., 2005). En el marco de estos conceptos el grupo de

investigación se planteó como objetivo general, replantear conceptual, metodológica, y operativamente la planificación y gestión urbana, implementando infraestructuras verdes, para minimizar los impactos causados por el cambio global, atendiendo a la calidad de vida humana y a la identidad de la imagen local. Los objetivos particulares fueron: 1) diseñar encuestas a realizar al nivel de la ciudad para evaluar los niveles de conciencia social sobre el impacto ambiental urbano, ponderar las valoraciones del ciudadano sobre la efectividad de remediaciones ambientales, explorar voluntades hacia la participación. 2) Identificar los sitios testigo y encuestar a los habitantes locales acerca de las percepciones y usos de los espacios verdes.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se realizó a dos escalas, una amplia que abarca la ciudad de Córdoba y otra localizada en zonas que constituyen casos testigo.

El enfoque al nivel de la ciudad de Córdoba: El trabajo consistió en explorar y registrar la percepción en el ciudadano del espacio verde de su ciudad. Se registraron la valoración que hace, sus vivencias, rasgos distintivos, significativos y preferencias. Dentro de los espacios verdes testigo, se identificaron lugares de apropiación del habitante, se relevaron gustos, preferencias, necesidades, como así también situaciones de disgusto o displacer. Se trató de descubrir que entiende y que siente la gente en aquellos lugares. En el caso de las vacaciones, el estudio apuntó además a recabar acontecimientos que el habitante considere significativo en este tipo de áreas de interés cultural y territorial.

El enfoque de los casos testigo: De los lineamientos planteados se desprenden las siguientes variables, para en segunda instancia abordar un estudio en profundidad de casos testigo.

(i) Ecológicas-naturales: la mirada se enfocó en el aporte del conocimiento y el reconocimiento de la importancia de la eco-interdependencia, en la que se manifiestan las relaciones necesarias para el funcionamiento de los sistemas naturales (individuos, poblaciones o comunidades) en relación directa del ser humano y el lugar que ocupa en la naturaleza.

(ii) Socio-culturales: se focalizó el estudio en la percepción que el habitante tiene del espacio abierto de su ciudad, en cuanto a usos, apropiaciones del mismo, reconocimiento que hace de la historia y de aquellos rasgos culturales que la representan en la espacialidad de los mismos.

(iii) Paisajístico-ambientales: Se estudió la calidad ambiental de la imagen, asociada a la experiencia estética formal y a las emociones que produce, reflejada en una imagen en donde se conjugan recursos naturales, culturales y sus relaciones con la trama urbana.

(iv) Político-administrativas: estuvo íntimamente ligada con la capacidad de gestión local ambiental, tuvo que ver con la estructura formal política, con los recursos humanos y económicos con que cuenta el lugar en estudio, sus potencialidades y restricciones.

El contexto y las localizaciones: Se estudian en detalle tres zonas dentro de la ciudad de Córdoba (Fig. 2). El río Suquía, un sector de los canales de riego, y el parque Sarmiento. Estos casos testigo se eligieron porque son componentes fundamentales en la conformación de infraestructuras verdes en la ciudad de Córdoba.

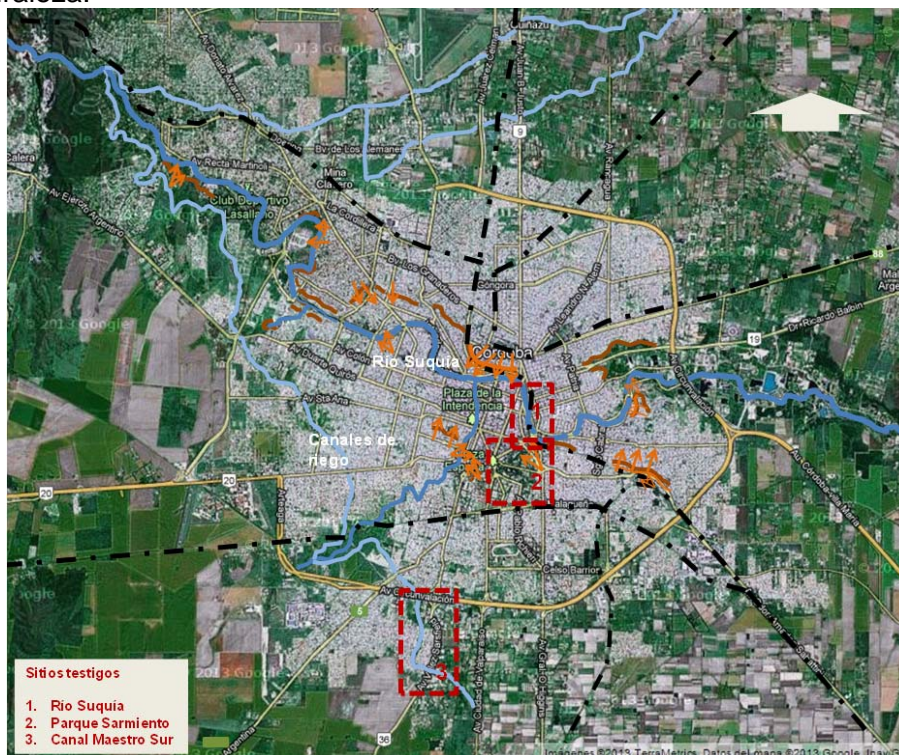


Fig. 2. Plano con ubicación de los sectores estudiados

Río Suquía: El río Suquía es un elemento hidrológico natural. El área en estudio con ubicación estratégica en el ámbito urbano, está caracterizada en términos de usos y actividades urbanas por ser un espacio de renovación (Fig. 3). Si bien a partir del año 2011 se comienza la construcción de la actual casa de gobierno en el predio del ferrocarril Mitre y la nueva Terminal de

Ómnibus, generando una nueva dinámica de usos en el lugar, permanecen aún áreas de interés patrimonial de carácter cultural y territorial en estado de abandono y deterioro. Su recuperación se considera vital para potenciar sus singularidades, y re-significar aquello que sometido al paso del tiempo ha perdido su huella de origen.

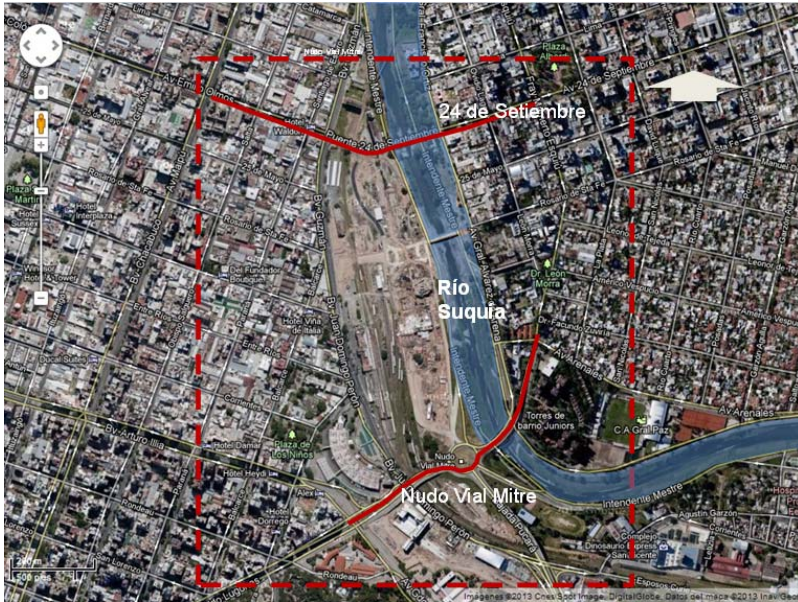


Fig. 3. Sector río Suquia entre Av. 24 de Setiembre y nudo vial Mitre

Parque Sarmiento: El parque Sarmiento es un objeto patrimonial emblemático de espacio verde y público. Se ubica en el sector sur de la ciudad (Fig. 4). Su origen se remonta a fines del siglo XIX respondiendo a propuestas higienistas y a

expectativas elitistas de europeización de la cultura. A partir de allí, el parque tuvo una evolución que resultó en una pérdida de imagen emblemática del siglo XIX y en una modificación de su rol como espacio verde.



Fig. 4. Localización del parque Sarmiento

Canales de riego: Los canales son elementos hidrológicos antropizados. Los canales de riego Maestro Norte y Maestro Sur, constituyen un sistema hídrico de origen agrícola productivo de fines del siglo XIX, con la finalidad de abastecer de agua de riego a zonas de cultivo de huertas y frutales de la ciudad. En la actualidad su estado es de total abandono, con una oferta patrimonial ecológica paisajista a recalificar y revalorar. El

área en estudio se encuentra en el cuadrante SO de la ciudad de Córdoba, entre la Av. Fuerza Aérea Argentina y la Av. Vélez Sarsfield, por su ubicación es posible establecer relaciones con parte del sistema verde urbano identificado por áreas vacantes y el parque de La Vida, y con el parte del sistema de aguas superficiales de la ciudad de Córdoba, canal Maestro Sur y arroyo La Cañada.

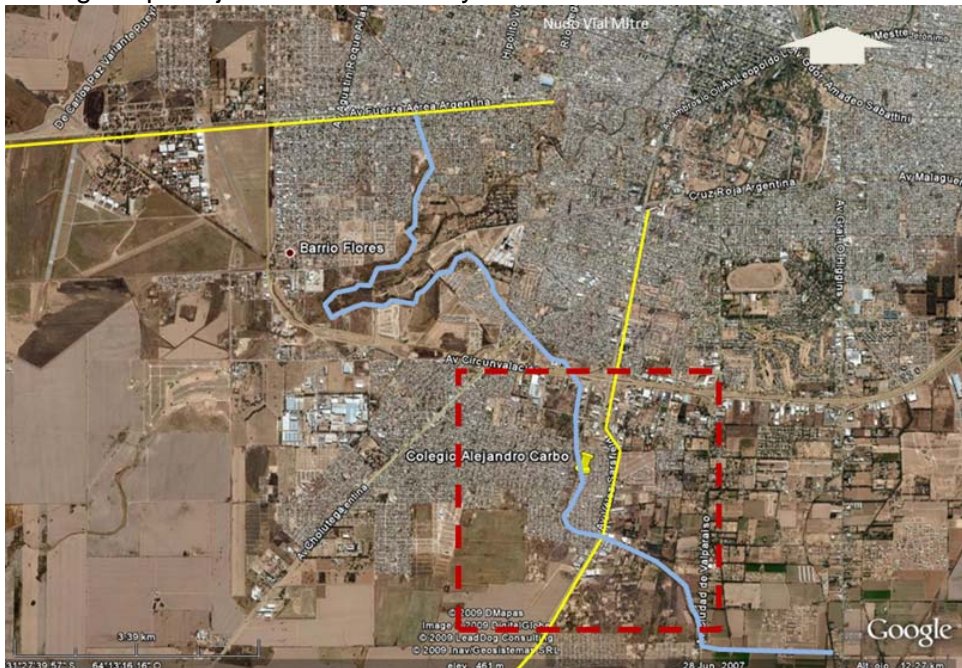


Fig. 5. Sector del canal Maestro Sur entre Av. Fuerza Aérea y Av. Vélez Sarsfield

Identificación de actores: A escala de la ciudad de Córdoba se encuestaron 90 adolescentes de ambos sexos entre 13 y 18 años, pertenecientes a dos grupos sociales diferentes correspondientes, uno a alumnos de una escuela pública urbano-marginal, y otro a alumnos de una escuela privada del área central de la ciudad. La encuesta se realizó en las respectivas instituciones educativas. A escala de los sitios testigo se trabajó con diferentes actores. En el caso del río Suquía los talleres ambientales involucraron a docentes y alumnos de dos colegios públicos, uno urbano marginal y otro del área central. Dichos talleres implicaron un total de 60 personas de entre 13 y 50 años cada uno. En el caso del parque Sarmiento se encuestaron 60 personas entre 15 y 75 años seleccionadas aleatoriamente en el lugar de estudio. Finalmente en el caso de los canales de riego la encuesta involucró a 90 alumnos entre 14 y 17 años de una escuela pública urbano-marginal ubicada en el sector sud-oeste de la ciudad en los márgenes

del canal Maestro Sur. La encuesta se realizó en la sede de la institución educativa. En todos los casos los participantes pertenecían a ambos sexos.

Instrumentos metodológicos: A nivel ciudad se trabajó con encuestas abiertas de 10 preguntas cuyo diseño y concreción se enfocó en detectar percepciones, preferencias, y expectativas frente al lugar en estudio, a través de tres ejes conceptuales: el paisaje de Córdoba y su percepción en el ciudadano, el paisaje y el espacio abierto público en el ciudadano, y el paisaje y los lugares vacantes en el ciudadano. En relación a los casos testigo se recurrió a diferentes instrumentos metodológicos. En el río Suquía se realizó un taller ambiental que tuvo por objeto crear un espacio de reflexión entre los participantes acerca de la problemática del lugar. Este espacio de reflexión colectiva se organizó mediante actividades que promovieron: una mirada ecológica, una mirada social y una mirada paisajística. Las actividades consistieron en una

exposición de la problemática, trabajo de campo, discusión y elaboración de propuestas de remediación en grupos y evaluación de resultados en plenarios. En el caso del parque Sarmiento se realizó una encuesta estructurada en base a doce preguntas no pautadas, se destinó en primera instancia, a conocer cuál es la opinión de la ciudadanía sobre el parque y fundamentalmente cómo lo usa; permitiendo así, determinar cuáles son los usos aceptados, cuáles los cuestionados y cuáles son los requerimientos de los usuarios. En segunda y última instancia, la encuesta apuntó a indagar acerca de la opinión de los usuarios sobre la gestión participativa del espacio público, instalando la problemática del parque como disparadora de sus intereses y expectativas. En el caso de los canales de riego el diseño de la encuesta contempló 15 preguntas pautadas correspondientes con los siguientes ejes de valoración del sitio: componentes naturales, componentes paisajísticos/ambientales, y componentes sociales/patrimoniales y de gestión.

RESULTADOS

Valoración de la infraestructura verde al nivel de la ciudad de Córdoba: De los datos obtenidos fue posible observar que los distintos actores involucrados tienen un claro reconocimiento y una valoración muy positiva de aquellos componentes que fueron definidos como espacios verdes urbanos públicos de la ciudad como son los parques, los paseos, las plazas, las plazoletas y las calles. Esto se manifiesta fundamentalmente en sus preferencias al momento de concurrir. El 100% elige el parque Sarmiento, las plazas y plazoletas. También resulta positiva, aunque en menor grado, la valoración que hacen los encuestados de los componentes categorizados como corredores urbanos públicos, el río Suquía y el arroyo La Cañada. Si bien el 100% los reconocen, sólo el 30% los frecuentan. Por otro lado, la muestra evidenció la falta de reconocimiento que tienen aquellos espacios urbanos otrora en funcionamiento y actualmente considerados vacantes, como son infraestructuras en desuso, canales de riego, predios industriales y del ferrocarril (Tabla 1).

Tabla 1. Valoración de la infraestructura verde en la ciudad de Córdoba

Componentes	Valoraciones		
	Muy positiva	Positiva	Negativa
Corredores naturales urbanos		X	
Espacios verdes urbanos públicos	X		
Vacancias urbanas			X

Valoración de la infraestructura verde al nivel de los casos testigo:

(i) Caso río Suquía: El trabajo desarrollado permitió comprobar que la amplia mayoría de los involucrados identifican con claridad los elementos bióticos y abióticos del lugar, su rol vital en el desarrollo del ecosistema río y su incidencia en el desarrollo de la ciudad. Valoran también con especial interés los componentes naturales de su imagen como son el agua, las riberas, las barrancas y la vegetación, como se muestra en los collages creados (Fig. 6 y 7).

En menor grado aunque también de manera positiva valoran los componentes del sistema socio-cultural como los edificios históricos, los puentes, las industrias abandonadas (hoy áreas vacantes) y su significado. De manera contrapuesta la imagen paisajística-ambiental del río fue valorada negativamente por la mayoría de

los adolescentes, los que la relacionaban con la contaminación del agua, la presencia de basura en las riberas, el abandono y la falta de seguridad. Finalmente en gran número reconocieron la debilidad de las políticas de gestión al no contemplar mecanismos de participación ciudadana.

(ii) Caso parque Sarmiento: De los datos obtenidos se llegó a determinar que los encuestados valoran de manera muy positiva aquellos componentes que se refieren al patrimonio natural del parque, tales como el lago Crisol y los diferentes prados y arboledas. Esto se manifiesta fundamentalmente en las respuestas dadas a las preguntas sobre lugares de concurrencia y principales actividades que realizan.

Asimismo valoran de manera positiva aquellos componentes pertenecientes al patrimonio socio-

cultural del parque, como los lugares significativos (el rosedal, el coniferal, el zoológico y el superpark), los monumentos y esculturas

(monumento al Dante) y los equipamientos complementarios (bares, juegos y ciclovías) (Fig 8 y 9).



Fig. 6. Collage de Verónica Ruiz, “el río y sus amigos”.



Fig. 7. Collage de Micaela Salas, “el río en la ciudad”.

Tabla 2. Valoración del río Suquía

Componentes	Valoraciones		
	Muy positiva	Positiva	Negativa
Ecológico-naturales	X		
Socio-culturales		X	
Paisajístico-ambientales			X
Político-administrativos			X

De manera opuesta, resulta negativa su apreciación respecto a la imagen y estado general del parque. El 77% del total de los encuestados evalúa el estado del parque de regular a malo, mientras que sólo el 20% lo

encuentra en estado bueno o muy bueno (Fig. 10). Tampoco evaluaron positivamente las diferentes políticas de gestión implementadas en el parque al reconocer en ellas la ausencia de mecanismos de participación social (Fig. 11).

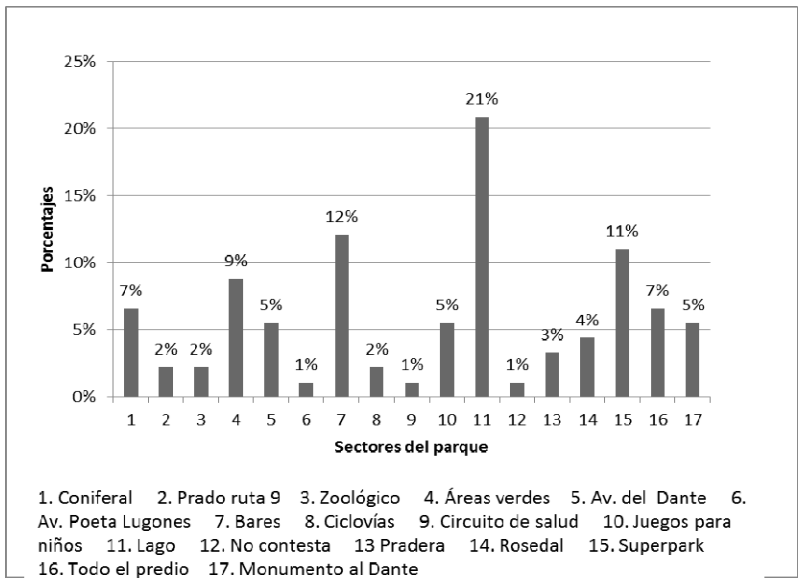


Fig. 8. Sectores del parque con mayor preferencia de uso.

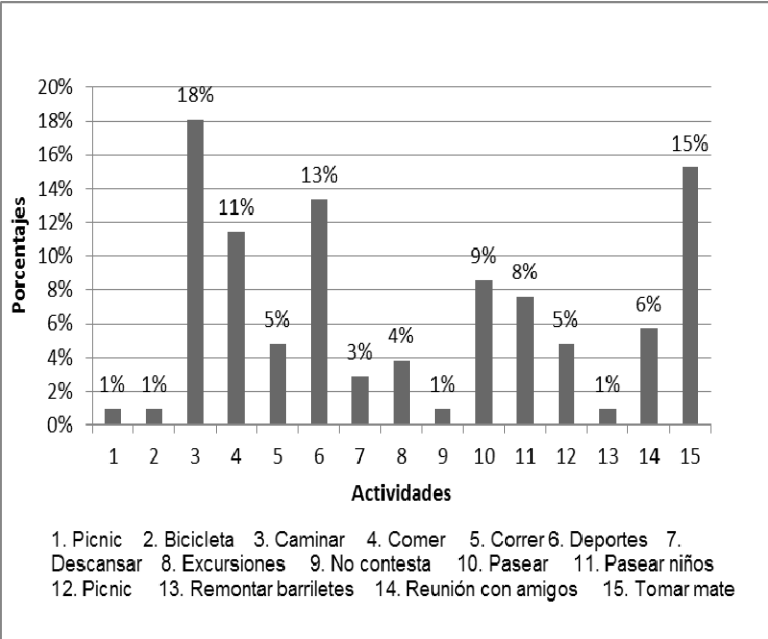


Fig. 9. Actividades más frecuentes en el parque.

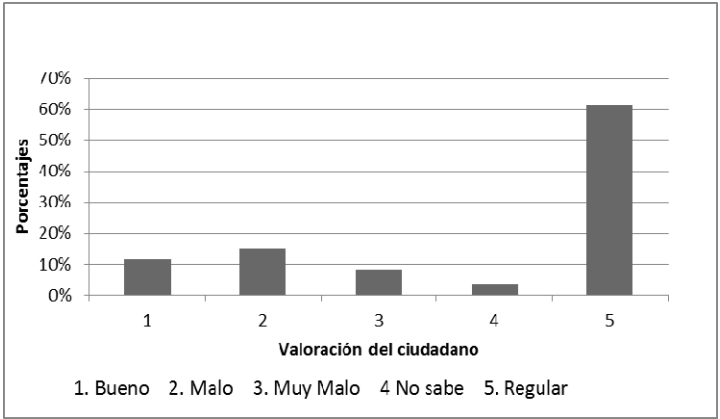


Fig. 10. Evaluación del estado del parque.

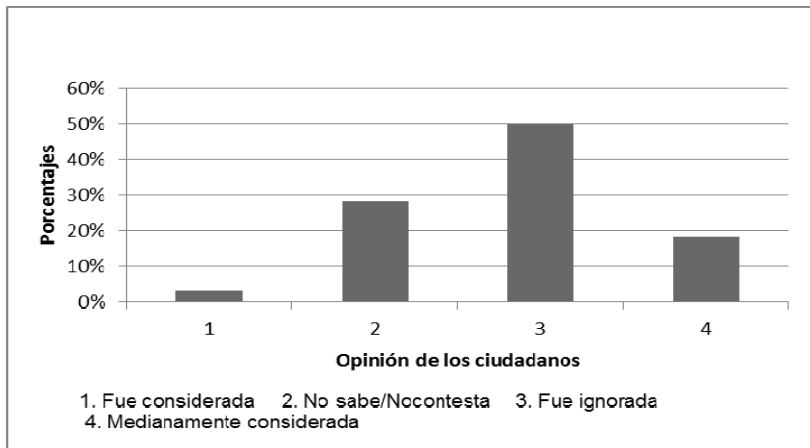


Fig. 11. Consideración de mecanismos de participación políticas de gestión del parque.

Tabla 3. Valoración del parque Sarmiento.

Componentes	Valoraciones		
	Muy positiva	Positiva	Negativa
Ecológico-naturales	X		
Socio-culturales		X	
Paisajístico-ambientales			X
Político-administrativos			X

(iii) Caso canales de riego: De los datos obtenidos fue posible determinar que en su mayoría (97%) los adolescentes valoran positivamente los componentes naturales del paisaje del canal. (Fig. 12). Sin embargo y en relación a los aspectos socio-culturales del mismo es general el desconocimiento respecto a su historia, sus significados y su rol como parte de un sistema integral a nivel urbano (Fig. 13 y 14). En cuanto a la valoración paisajística-ambiental del canal, la mayor cantidad de respuestas dadas

por los encuestados resaltaron sus aspectos negativos, coincidiendo en que la opción de desagrado era la que mejor definía la percepción que tenían del lugar (66%) llegando a afirmar que el barrio sería mejor si aquel no estuviese (52%). Igualmente resultaron negativas las valoraciones que se hicieron respecto a las gestiones llevadas a cabo por los organismos a cargo del cuidado y mantenimiento del sistema, responsabilizándolas de especulativas y poco participativas.

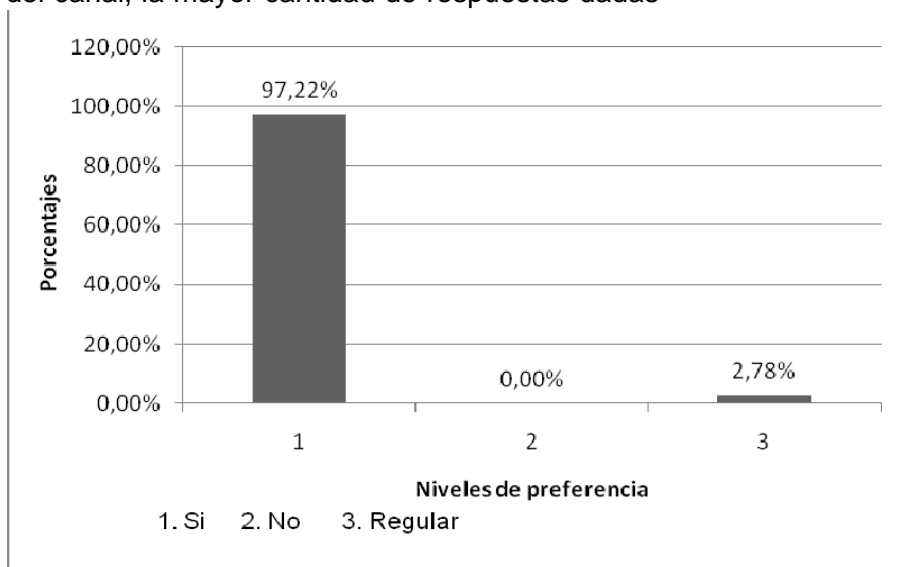


Fig. 12. Preferencias por los componentes naturales del canal.

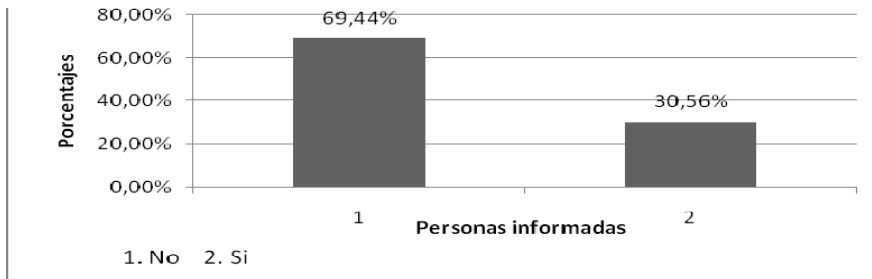


Fig. 13 Valoración de la historia del canal.

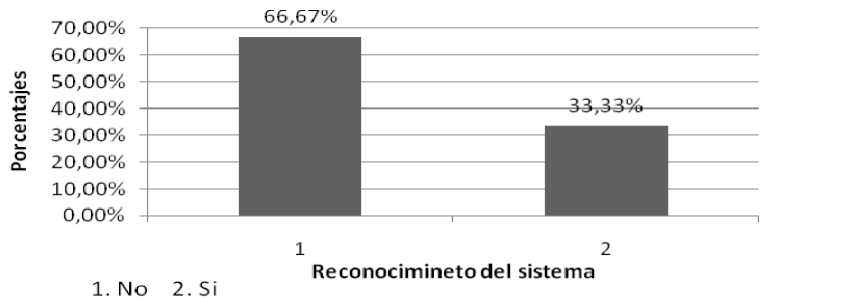


Fig. 14. Reconocimiento del canal como sistema urbano.

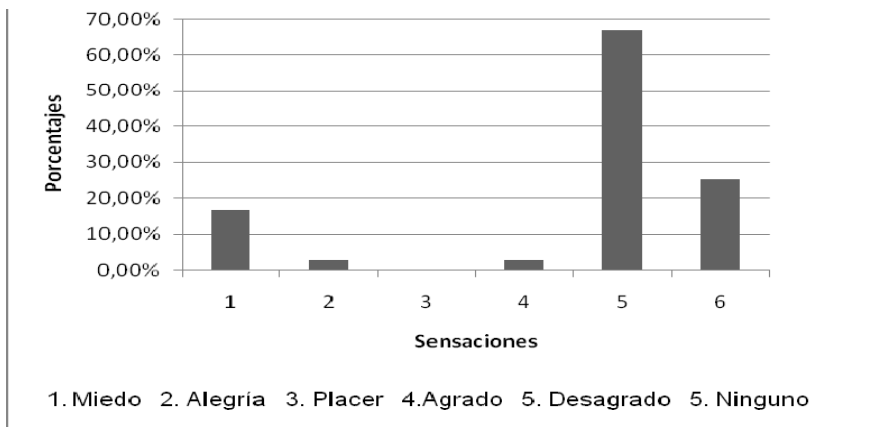


Fig. 15. Percepción emocional del canal.

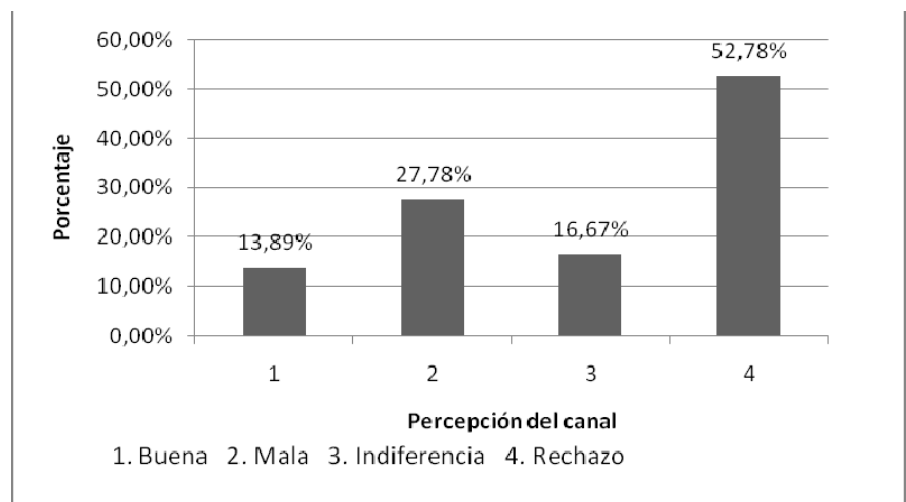


Fig. 16. Valoración del canal.

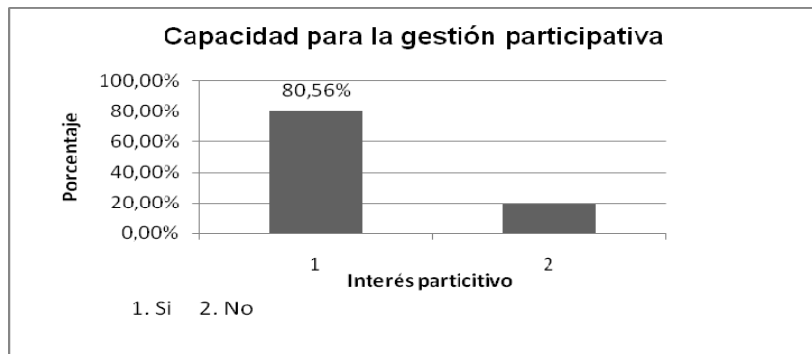


Fig. 17. Valoración del interés participativo no capitalizado por las diferentes gestiones del canal.

Tabla 4. Valoración de los canales de riego.

Componentes	Valoraciones		
	Muy positiva	Positiva	Negativa
Ecológico-naturales	X		
Socio-culturales			X
Paisajístico-ambientales			X
Político-administrativos			X

DISCUSIÓN

El paisaje de la ciudad de Córdoba evidencia un alto grado de fragmentación y concentración socio territorial que devienen de nuevas formas de uso del espacio urbano y territorial en relación a las demandas de la sociedad y la economía impuestas por el cambio global. Los nuevos paradigmas en lo tecnológico, productivo, socio-laboral e institucional han generado modificaciones en la planificación urbana de la ciudad. Enfocada principalmente en el crecimiento económico y el desarrollo físico urbano, ha dejado en segundo plano la planificación del paisaje y de los recursos naturales, minimizando de esta forma el valor ecológico y paisajístico del territorio. Sin embargo y a pesar de que la ciudad de Córdoba en su proceso de crecimiento urbano, ha perdido muchos de los rasgos propios de su paisaje, presenta aún una importante cantidad de componentes territoriales con valor patrimonial a conservar. Frente a este panorama se trató de identificar cuáles son los valores sociales en ellos contenidos para a partir de allí reflexionar sobre la hipótesis de un planeamiento urbano capaz de integrarlos en un sistema de infraestructura verde que responda a los requerimientos de una mejor calidad de vida urbana y de identidad local. En este sentido resultó que la percepción que el habitante tiene del paisaje de la ciudad, en el que reconoce su contribución al sistema ambiental

urbano y su capacidad de ser portador de significados, y la apreciación del espacio abierto público, al que asume como el lugar de concurrencia e inclusión social por excelencia, permiten pensar en una estrategia que los integre en una propuesta de infraestructuras verdes con un alto nivel de legitimidad social. Sin embargo por otro lado, la falta de reconocimiento que tienen los espacios vacantes en el imaginario social nos lleva a reflexionar sobre la necesidad de gestionar acciones de formación e información dirigidas a concientizar sobre su potencial de renovación y posterior inclusión en el sistema. Al mismo tiempo las valoraciones positivas que los ciudadanos hicieron respecto a los componentes ecológicos-naturales y socio-culturales de cada uno de los sitios seleccionados para el trabajo, en los que reconocen sus funciones ambientales, higiénico-sanitarias, recreativas y de esparcimiento, permiten vislumbrar la validación de un sistema de espacios libres que actúe como pieza fundamental de una red ambiental urbana, que promueva y potencie la conexión y regeneración de flujos naturales y socio-culturales. En sentido opuesto la valoración negativa de la imagen paisajística-ambiental que los involucrados le otorgaron a los mismos apunta a cuestionar el accionar político administrativo de los responsables de su gestión, a la que acusan de no arbitrar mecanismos de participación en

proyectos que promuevan el consenso y el hacer colectivo, no sin por ello dejar de asumir su falta de iniciativa y de compromiso en la gestión.

Llegado este punto es posible concluir que la comunión existente entre las lógicas de la administración pública y los comportamientos sociales representan un verdadero obstáculo para la implementación de un modelo alternativo de planeamiento. Por un lado los gobiernos a menudo impulsan medidas visibles y fácilmente reconocibles para los votantes, mientras que por otro la sociedad en su conjunto solo logra articularse ante situaciones emergentes. Quizás el desafío consista en generar espacios de participación, y así construir una red de lugares ciudadanos que promueva la comunicación y la reflexión, exponga lo que el habitante piensa del lugar que habita y defina sus posibilidades de intervención en la gestión urbana. Mientras esto sucede, la propuesta de un modelo más integral donde la gestión pública incorpore la noción de sistema de infraestructuras verdes aún está lejos de ser considerada como una opción posible.

BIBLIOGRAFÍA

Battle, E. 2011. El jardín de la metrópoli. Del paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible. Ed. G. Gilli, Barcelona, España.

Di Marco, A., V. Budovski, A. Novello, M. Asis, A. Mas y W. Castellán. 2009. El espacio público desde una visión paisajística. Bases de interpretación para Córdoba ciudad. Ed. FAUDI, UNC, Córdoba, Argentina.

Hough, M. 1998. Naturaleza y ciudad. Ed. G. Gilli, Barcelona, España.

McHarg, I. 1980. Proyectar con la naturaleza. Ed. G. Gilli, Barcelona, España.

Rivera Santana, J.E., W. Crespo, Y. Graxirena, J. Castañer, L. Adames y R. Cruz. 2003. El estado de la infraestructura verde en Puerto Rico: Pasado, presente y futuro. Centro de estudios para el desarrollo sustentable.

<http://www.suagm.edu/umet/cedes/proyectos.asp>.

Rodriguez-Avial LLardent, L. 1982. Zonas verdes y espacios libres en la ciudad. Ediciones del Instituto de estudios de administración local, Madrid, España.

Yang, J. 2005. The urban forest in Beijing and its role in air pollution reduction. Ed. RSPCB, 4 Jhalana Institutional Area, Rajasthan, India.

Yu, K. 2010. Designed ecologies. The landscape architecture. Ed. William Saunders, China.