

**CENTRALIDADES**

**VOLUMEN 4**

Mariano Arana, coordinador

# **Uruguay: La centralidad montevideana**



**OLACCHI**

Organización Latinoamericana  
y del Caribe de Centros Históricos

**Editor general**  
Fernando Carrión M.

**Coordinador editorial**  
Jaime Erazo Espinosa

**Comité editorial**  
Eusebio Leal Spengler  
Fernando Carrión M.  
Jaime Erazo Espinoza  
Mariano Arana  
Margarita Gutman  
René Coulomb B.

**Coordinador**  
Mariano Arana

**Editores de estilo**  
Andrés Landázuri

**Diseño y diagramación**  
Antonio Mena

**Impresión**  
Crearimagen

ISBN: 978-9978-370-20-9  
© OLACCHI  
El Quinde N45-72 y De Las Golondrinas  
Telf: (593-2) 246 2739  
olacchi@olacchi.org  
www.olacchi.org  
Primera edición: julio de 2011  
Quito, Ecuador

# Contenido

---

<b>Presentación</b> .....	7
<b>Prólogo</b>	
<b>Montevideo: la reconquista del territorio y la urbanidad</b> .....	9
Mariano Arana	
<b>Revisitada: ciudad reinventada</b> .....	21
Liliana Carmona y Alma Varela	
<b>Centralidades urbanas e históricas de Montevideo. Políticas urbanas e instrumentos de gestión: Plan Montevideo 1998-2005</b> .....	49
Nelson Inda	
<b>Las centralidades: componente clave en los procesos de planificación territorial. Una mirada sobre las estrategias e instrumentos idóneos para orientar su desarrollo</b> .....	97
Juan Daniel Christoff	
<b>Razones y estrategias para la regeneración urbana en Montevideo</b> .....	131
Federico Bervejillo Terra	
<b>De centralidades fragmentadas y cotidianos escindidos</b> ....	163
Adriana Berdía	

<b>Claves para entender el proceso de transformación del área central de Montevideo . . . . .</b>	<b>189</b>
Patricia Roland	
<b>Las palabras y las cosas. La construcción de la costa de Montevideo como paisaje significativo . . . . .</b>	<b>223</b>
Alicia Torres Corral	
<b>Heterogeneidad social y ambiental.</b>	
<b>El Parque Lineal del arroyo Miguelete. . . . .</b>	<b>249</b>
Hugo Gilmet	
<b>Aprovechando enseñanzas para avanzar:</b>	
<b>la actuación montevideana como fundamento de la nueva legislación territorial. . . . .</b>	<b>277</b>
Roberto Villarmarzo	
<b>Montevideo y las centralidades históricas metropolitanas.</b>	
<b>Los casos de La Paz, Las Piedras y Progreso . . . . .</b>	<b>315</b>
Salvador Schelotto	

# Heterogeneidad social y ambiental. El Parque Lineal del arroyo Miguelete

---

Hugo Gilmet<sup>1</sup>

**E**n la actualidad, la Intendencia Municipal de Montevideo está abocada a la implementación del Plan Montevideo –Plan de Ordenamiento Territorial (1998–2005)– (Intendencia Municipal de Montevideo, 1998) y, simultáneamente, trabaja con su primera revisión, en un proceso retroalimentado de planificación–gestión. La planificación derivada del Plan Montevideo formula la redacción de varios planes especiales. Se identifican con valor estratégico aquellos que por su impacto positivo, actuando sólo en una porción del territorio –por ejemplo, la cuenca del arroyo Miguelete– pueden desencadenar un mejoramiento arquitectónico, urbanístico, ambiental y, en general, de la condición de vida de todos los montevideanos. El Plan Montevideo propone un parque lineal en los márgenes y bordes urbanos del arroyo Miguelete, que conforma una cuña verde de gran potencial estructurador del territorio, soporte de nuevas actividades y usos sociales públicos. En la planificación derivada, el Plan Especial Arroyo Miguelete ha concebido la propuesta del parque lineal como una estructura unitaria al servicio de barrios y zonas adyacentes y, a

1 Arquitecto egresado de la Universidad de Lund, Suecia, en 1976. Profesor Titular de Teoría de la Arquitectura, Facultad de Arquitectura, Universidad de la República. Asesor del Departamento de Planificación de la Intendencia Municipal de Montevideo (1993–2007), en cuya función fue uno de los principales redactores del Plan Montevideo y coordinador del Plan Especial Arroyo Miguelete. Consultor del Plan Urbano Ambiental de Buenos Aires y del Plan de Sevilla. Autor de varias investigaciones y publicaciones, entre las que se destaca *Arquitectura al eje*, Montevideo, 2001.

la vez, con significado de equipamiento metropolitano, integrando una intervención urbana de alta complejidad que implica modalidades de proyecto y de gestión específicas. Durante décadas, la ciudad dió la espalda al arroyo y lo convirtió en un basural endémico. En respuesta a esta situación, la cultura urbana colectiva construye e integra un renovado arroyo Miguelete y establece una nueva relación con el curso de agua.

Las periferias de las metrópolis latinoamericanas, en sus vertiginosas transformaciones, entre otras carencias urbanas, no han acompañado la ocupación territorial con la construcción de nuevos espacios públicos, espacios de convivencia y heterogeneidad social. Las plazas y parques habían caracterizado en el pasado a las centralidades urbanas con realizaciones de intensivo uso social y de gran valor simbólico, urbanístico y paisajístico.

En los últimos años, ante las periferias desprovistas de centralidades y equipamientos urbanos —una expresión más de la segregación socio-territorial—, se ha planteado el desafío de la ordenación, la construcción y la gestión de nuevos espacios públicos, por lo que emergen múltiples inquietudes.

¿Cuál es la inflexión contemporánea de los espacios públicos como nuevos equipamientos del presente siglo en la vida de las ciudades? Los nuevos espacios públicos no deberían reproducir de forma mimética las plazas y los parques decimonónicos, que responden al uso casi hegemónico de paseo público. El carácter de función pública y democrática debe pervivir, así como también deben rescatarse las indudables virtudes urbanísticas y paisajísticas de esas tipologías urbanas, pero la modalidad del paseo como práctica social ha cambiado.

Los limitados recursos públicos destinados a las intervenciones, las nuevas pautas culturales y los problemas de mantenimiento y gestión inducen a la dotación de espacios públicos de extrema austeridad, aunque generosos en su extensión, respetuosos del patrimonio natural y construido, ubicados en enclaves estratégicos por su buena accesibilidad y dotados de equipamientos con la mayor flexibilidad y un cierto margen de indeterminación. También está presente en nuestra sociedad la inquietud por la seguridad ciudadana, por lo que los territorios conquistados por los nuevos recorridos públicos procuran horizontes abiertos y de franca apertura.

Desde la óptica ambiental, la mayoría de las ciudades de América Latina —mediterráneas y costeras— tienen como parte de su ecosistema urbano ambiental un río, un lago, una laguna o varios cursos de agua, y presentan en todos los casos conflictos ambientales sobre estos recursos y las áreas ribereñas. La relación de las ciudades con los ríos urbanos muestra una progresiva y vertiginosa fragilidad ambiental.

Como consecuencia de esta situación, en los últimos años, la gestión participativa de los ríos urbanos para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de las ciudades se ha impulsado en la región latinoamericana con una visión sistémica, lo que en muchos casos ha integrado a varios Gobiernos locales, así como a actores sociales y a agentes económicos de la sociedad civil.

La ciudad de Montevideo está emplazada en la orilla oriental del Río de la Plata. Se extiende por debajo de 60 metros de altitud, con ausencia de sistemas orográficos acentuados salvo el cerro homónimo. A su vez, este territorio de relieve ondulado está cruzado por numerosos y por lo general pequeños cursos de agua: arroyos y cañadas. Varios de esos cursos han sido entubados y hoy integran los tramos troncales de la red de alcantarillado de la ciudad. Los arroyos más importantes: Miguelete, Pantanoso, Malvín y Carrasco, desembocan en el Río de la Plata.

El arroyo Miguelete es el principal curso de agua de la ciudad y del departamento de Montevideo, un territorio más amplio que incluye suelo urbano y rural. Su significado deriva tanto de la extensión de su cuenca hidrográfica como de su relación con importantes áreas urbanizadas desde su nacimiento en la cuchilla Pereira hasta su desembocadura en la bahía, con un desarrollo lineal aproximado de 21,5 kilómetros.

Así, la cuenca topográfica del arroyo Miguelete, de 113,6 km<sup>2</sup>, alberga importantes áreas urbanizadas y rurales. En esta cuenca residen 325.000 habitantes, o sea, más de la cuarta parte de la población departamental. Se deben considerar además las superficies de las subcuencas tributarias: arroyo Mendoza, 30,2 km<sup>2</sup>; cañada Casavalle, 10,0 km<sup>2</sup>; y cañada Pajas Blancas, 13,5 km<sup>2</sup>. El 52% del total corresponde al área rural, en donde los suelos se destinan a cultivos hortifrutícolas en pequeñas explotaciones agrícolas con una superficie inferior a cinco hectáreas. A pesar de la importancia de este

tramo, los montevidEOS identifican el arroyo Miguelete como un curso de agua urbano, actual y potencial, que por otra parte constituye un elemento clave de la estructura de la ciudad.

Durante el proceso de urbanización de Montevideo en la época colonial, el arroyo Miguelete cumplió un importante papel como recurso natural para la actividad humana. En una etapa posterior, el curso de agua pasó a tener un nuevo carácter como elemento vivo del paisaje. A fines del siglo XIX, se creó el Prado Oriental sobre ambas márgenes del arroyo, conformando parte del actual parque El Prado, de un alto valor paisajístico. Así, paulatinamente se transformó el arroyo en un estructurador de varios paseos montevidEOS, uniendo el parque El Prado con la playa Capurro, próxima a la desembocadura en la Bahía de Montevideo. Esta situación se consolidó con actividades de esparcimiento y deportivas hasta la década de los años treinta del siglo pasado, cuando, bajo la influencia de los conceptos higienistas derivados de la teoría urbanística inglesa, se promovió una vida sana con una mayor integración a la naturaleza.

Este ciclo culminó con la incorporación del arroyo a la estructura urbana, aunque de modo transversal en ciertos puntos de intercepción, como un “obstáculo a salvar” mediante puentes vehiculares y peatonales que vinculan ambas márgenes. En consecuencia, no se construyó una estructura longitudinal que tuviese en cuenta las potencialidades físico-espaciales de las márgenes y del propio cauce. La única excepción la constituye, en la década de los años cuarenta, la construcción de numerosas estructuras en los bordes del curso medio, con modificación y canalización parcial del arroyo.

En un punto de inflexión, durante el proceso de expansión de las últimas décadas, la ciudad se extendió de modo lineal sobre la costa este, asiento de los sectores más privilegiados de la sociedad, dándole indiscutiblemente la espalda al arroyo que discurre en los territorios mediterráneos y que fueron dejados en manos de la construcción informal. En esta lógica, el arroyo se convirtió en receptor de todo tipo de desechos, los cuales han contaminado su curso de agua.

Al igual que otros cursos de agua en ciudades de la región, el arroyo Miguelete presenta problemas de contaminación. El régimen hidrológico no puede soportar, en las actuales condiciones, la polución aportada

por los habitantes de la cuenca. Las tres principales fuentes de contaminación provienen, respectivamente, de la industria, el saneamiento y los residuos sólidos.

Se ha identificado medio centenar de establecimientos industriales, ubicados en su mayoría en el tramo medio del curso, con potencial contaminante, algunos de los cuales todavía vierten al curso en forma directa.

El sistema de saneamiento urbano, además de no cubrir la totalidad de la cuenca, presentaba aliviaderos en el colector que acompaña el curso inferior, lo que lo transformaba en una cloaca abierta. Sin embargo, con las obras de construcción de un nuevo colector interceptor, se ha modificado esta situación de una manera radical, especialmente gracias al aumento del contenido de oxígeno en el agua. En consecuencia, han desaparecido los malos olores y ha vuelto la vida al curso de agua.

En la cuenca se expanden las zonas ocupadas por asentamientos irregulares, especialmente en el tramo medio del curso. El problema generado por este tipo de asentamiento humano no radica sólo en la disposición de los líquidos residuales, sino en el vertido de residuos sólidos asociados a una de las más importantes actividades económicas de los ocupantes de los asentamientos: la recolección y clasificación para reciclado de residuos sólidos. Esto se ve agravado porque una significativa proporción del material no recuperable es arrojado al curso de agua.

En resumen, la implantación en la cuenca de numerosas industrias que arrojan desechos sin procesar, la presencia de los vertidos del sistema de saneamiento urbano y el proceso de urbanización informal en sus márgenes han contaminado sus aguas, aunque en la actualidad el mejoramiento es notorio.

El mentado Plan Especial Arroyo Miguelete (Intendencia Municipal de Montevideo, 2004) surgió en el marco del Plan Montevideo, el cual reconoce en el arroyo, sus márgenes y barrios adyacentes un territorio de alto valor estratégico por su singular situación urbano-territorial, atravesando el departamento de Montevideo de norte a sur y vinculando importantes áreas urbanizadas y rurales. A su vez, la cuenca del arroyo Miguelete posee la particularidad de estar contenida totalmente en la jurisdicción del territorio departamental, lo cual es un elemento que favorece la gestión del ámbito planificado.

El Plan Especial involucra un esfuerzo de articulación entre las actuaciones sobre el medio físico y biológico, y aquellas dirigidas a la población, sus actividades y su cultura. La participación de los actores sociales locales constituye una pieza fundamental para el éxito de la propuesta. Dado que el proyecto busca el protagonismo de la comunidad, el ámbito natural de desarrollo es el sistema de descentralización con participación social que se aplica en la ciudad de Montevideo desde 1990. Durante la redacción del instrumento de planificación, se realizó una consulta pública, mediante asambleas en las zonas, en las que los vecinos plantearon sus preocupaciones, propuestas y sugerencias.

En una primera etapa, se definieron y divulgaron los siguientes objetivos principales del Plan Especial:

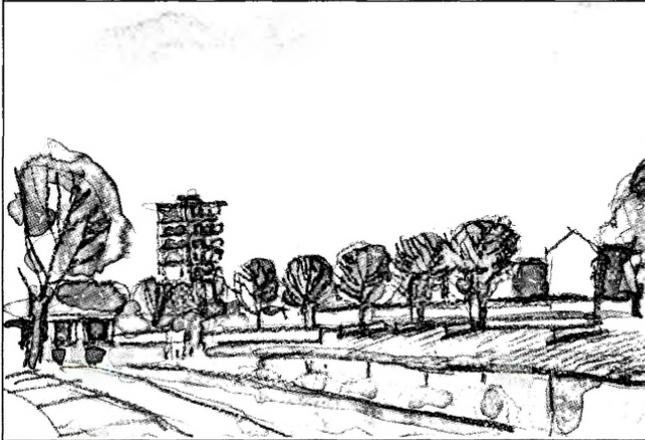
- Habilitar recorridos públicos parquizados y equipados en las márgenes del arroyo en toda su longitud, entre la bahía y el suelo rural, con ramblas vehiculares, ciclovías y sendas peatonales.
- Recuperar la calidad ambiental y el paisaje urbano en las márgenes del arroyo mediante intervenciones urbanísticas de reestructuración y recalificación, complementando las acciones de infraestructura de saneamiento.
- Considerar localizaciones cercanas para el realojo de los asentamientos irregulares ubicados a lo largo del arroyo, que sean compatibles con los objetivos anteriores.
- Concebir esta intervención como una estructura urbana unitaria con valor de equipamiento metropolitano y, a la vez, al servicio de los barrios y zonas adyacentes.
- Contribuir a recuperar, calificar, dinamizar y densificar los barrios adyacentes mediante el instrumento del Régimen Específico<sup>2</sup>, delimitando Unidades de Actuación<sup>3</sup>.

2 El Régimen Específico es un régimen temporal de gestión del suelo que establece el Plan Montevideo y sustituye, una vez que entra en vigencia, a los Regímenes General y Patrimonial. Dicho Régimen Específico está ligado y limitado físicamente por una Unidad de Actuación.

3 La Unidad de Actuación es un instrumento de gestión del Plan Montevideo que se apoya en la equidistribución de cargas y beneficios entre los propietarios, los promotores de la actuación y la Intendencia Municipal de Montevideo.



Imagen 1. Nodo de la avenida Agraciada. Propuesta edilicia y de equipamiento del Parque Lineal



Fuente: Croquis del autor, 2002

En una segunda etapa para la formulación del Plan Especial, se identificaron tres temas clave en los que se realizaron estudios complementarios. El primer estudio refiere al análisis de la dinámica hidráulica actual de la cuenca del arroyo Miguelete y la elaboración de un estudio de viabilidad técnica y económica de propuestas que involucran: a) pautas de manejo de las cuencas de captación y la ribera, b) modificación de infraestructuras existentes, y c) obras nuevas que aumenten el volumen o regularidad del caudal del arroyo. El segundo tema apunta a un mejor conocimiento de la vida –vegetal, animal y microbiana– que se desarrolla en torno al arroyo, un mapeo preciso de ésta y la formulación de propuestas para su recuperación y valorización. Ello ha implicado: a) el estudio del estado actual de las distintas formas de vida en el arroyo y su cuenca, con énfasis en el Área Ecológica Significativa<sup>4</sup> y el área del Plan

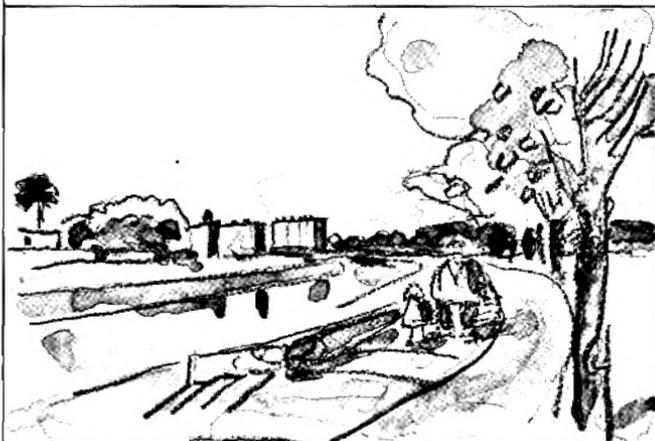
4 El Plan Montevideo define como Área Ecológica Significativa una serie de porciones del territorio departamental, entre las que se incluye una faja de 25 metros a ambos lados de la ribera de los cursos de agua.

Especial Arroyo Miguelete, y b) elaborar y evaluar técnica y económicamente propuestas que contribuyan a la recuperación de la biodiversidad en el arroyo y su cuenca, con énfasis en las áreas recién señaladas. El tercer tema comprende el relevamiento actualizado y georreferenciado de los asentamientos irregulares en las márgenes del arroyo Miguelete, así como el manejo informal y la clasificación de los residuos sólidos, que constituye una de las actividades principales de buena parte de la población de dichos asentamientos.

Con relación a la formulación de proyectos de actuación, la realización del II Seminario Montevideo Talleres de Proyecto Urbano, en el mes de marzo de 1999 (Facultad de Arquitectura, 1999), aportó un banco de ideas y propuestas. Dicho seminario se organiza anualmente por organismos como la Intendencia Municipal de Montevideo y la Facultad de Arquitectura de la Universidad de la República, entre otros.

Una vez establecidos los objetivos del Plan Especial Arroyo Miguelete y realizados los estudios complementarios para generar una política de gestión no sólo de intención planificadora, sino también de ejecución, es necesario establecer los principales lineamientos estratégicos para alcanzar dichos objetivos. Éstos condicionan las directrices generales que, mediante normas y actuaciones, puedan encauzar la ordenación a la vez de impulsar un desarrollo urbano-territorial sustentable y sostenible del área definida por el Plan Especial. Dichos lineamientos estratégicos se agrupan bajo las siguientes cuatro ideas.

Imagen 2. Nodo de la avenida Millán. Propuesta de sendero peatonal y ciclovia



Fuente: Croquis del autor, 2002

## 1. Enfoque desde diferentes ámbitos

Desde la óptica geográfico-natural, la cuenca del arroyo Miguelete es un extenso territorio que manifiesta la suficiente diversidad y complejidad en su organización para justificar un estudio particular del soporte físico-ambiental. A su vez, el Plan Montevideo define para el Plan Especial Arroyo Miguelete un ámbito más reducido de actuación, desde la óptica de la planificación-gestión del territorio. De acuerdo con esta concepción y a partir de diferentes indicadores de análisis y de propuesta, se establecen los ámbitos desde la óptica geográfico-natural y de planificación-gestión. Entre los diferentes ámbitos existe una relación de interdependencia, con la presencia del arroyo como denominador común.

## 2. El reequilibrio socio-urbano

La lógica socioeconómica de localización cada vez más periférica de la residencia de los sectores más vulnerables y la traza del arroyo, penetrando a modo de cuña en la trama urbana, se entrecruzan y permiten la identificación de tramos fuertemente caracterizados, con fragmentación social entre ellos. La fragmentación social se visualiza en determinados puntos de ruptura, paradigma de los cuales son los asentamientos irregulares y algunos programas públicos masivos de “emergencia”. Esta situación se aspira revertir mediante programas que aseguren una efectiva integración social, con la consideración de localizaciones cercanas para el realojo de los asentamientos irregulares ubicados a lo largo del arroyo. Frente a estas fracturas, la propuesta del Parque Lineal como estructurador territorial con valor de equipamiento metropolitano y el enfoque integral de recuperación del área del Plan Especial se basa en una estructura apoyada fundamentalmente en la linealidad del curso de agua y su carácter integrador de la heterogeneidad social.

## 3. El arroyo como “organismo vivo”

Con la finalidad de revertir la situación de deterioro ambiental, se sigue la línea de pensamiento que toma conciencia de la importancia del “manejo de cuencas” en consideración de todos sus recursos naturales, con el objetivo de lograr un paisaje de alta diversidad en equilibrio con el soporte físico-ambiental. Por tanto, se deben desarrollar estudios que permitan identificar las potencialidades y recursos endógenos del territorio, así como las acciones humanas que ponen en riesgo la existencia del arroyo como hecho físico natural. La estrategia a desarrollar se basa en intervenciones puntuales, específicas y accesibles, pero detonadoras de los cambios y generadoras de una imagen urbana emblemática, controlando las acciones de la “técnica” sobre el cauce del arroyo, y proponiendo programas y proyectos de coexistencia con los ecosistemas y paisajes “naturales”. En otras palabras, se busca recuperar el arroyo como corredor biológico, previendo acciones tanto de preservación como de aprovechamiento de los recursos naturales.

En este sentido, los temas abordados son fundamentalmente: atención a los problemas derivados de los asentamientos irregulares; manejo informal de residuos sólidos y control de efluentes líquidos en el arroyo; identificación y protección de espacios de calidad ambiental, como bañados y humedales; establecer criterios para la conservación y mejora de la calidad del paisaje; y propuesta de actuaciones que permitan un aprovechamiento social de los espacios de dominio público.

Imagen 3. Nodo del bulevar José Batlle y Ordóñez.  
Propuesta edilicia y de embalse



Fuente: Croquis del autor, 2002

#### 4. La preservación y la conformación urbano-territorial

El arroyo es la unidad vertebradora del Plan Especial. Este curso de agua atraviesa el territorio del departamento sirviendo de nexo entre distintos nodos asociados a sus márgenes en el encuentro con los grandes estructuradores viales. La propuesta se basa en identificar, a lo largo de su cauce, los puntos de actuación, es decir, localizar los proyectos urbanos detonadores de cambios que aseguren la integración del curso de agua a la

estructura urbana que actualmente le da la espalda. Dichas actuaciones tienen un carácter puntual de colaboración público-privada y de ejecución a corto plazo, con claros y rápidos beneficios sociales. Promueven a su vez, una reconversión urbana de los barrios adyacentes, al igual que la construcción de un frente urbano hacia las márgenes del arroyo.

En cuanto a la preservación patrimonial, se identifican valiosos elementos patrimoniales vinculados al cauce del arroyo, tanto de obras de arquitectura como de ingeniería hidráulica y áreas ecológicas significativas, al igual que un importante acervo de especies vegetales exóticas y autóctonas.

Las actuaciones sobre las infraestructuras deben completar esta conjunción de intereses y objetivos, procurando una mejora de las conexiones territoriales, tanto para el transporte público como privado, y asegurando la accesibilidad. Éste no debe restringirse a la población de los barrios adyacentes al arroyo, sino que la escala urbano-metropolitana del Parque Lineal debe exigir una conectividad con todo el territorio del departamento, incluso con el Conector Vial Perimetral Norte, recientemente construido y denominado ruta 102, que intercepta el arroyo en su tramo superior y asegura su vínculo con el área metropolitana.

Dentro del parque, se proyectan vías peatonales y ciclo vías que recorran las márgenes del arroyo, potenciando el carácter recreativo y socializador de las actividades que se desarrollan en dicho espacio.

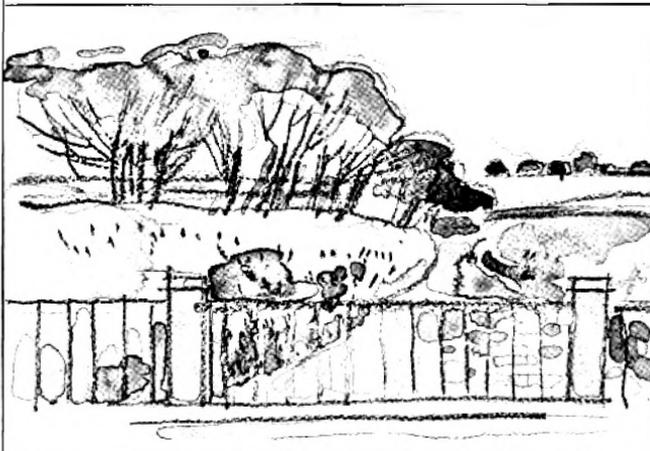
Con el objetivo de establecer los criterios de ordenación del espacio público, el Plan Especial tiene potencial al arroyo Miguelete como potencial unidad espacial vertebradora en la que se identifican dos tipologías de unidades espaciales: tramos y nodos.

Los tramos o sectores urbanos quedan definidos por la forma en que los tejidos urbanos se relacionan con el curso de agua y sus márgenes, generando áreas caracterizadas con identidades comunes aunque con diferentes grados de consolidación urbana. En tal sentido, las acciones de ordenación son particulares para cada tramo, de acuerdo con las potencialidades, debilidades y resistencias que presenten para alcanzar los objetivos generales del Plan Especial.

Los nodos se constituyen en los cruces del arroyo con los estructuradores viales, como la avenida Agraciada, la avenida Millán, el bulevar José

Battle y Ordóñez y la Avenida de las Instrucciones. En dichos nodos existe la potencialidad de una concentración de usos polifuncionales: actividades comerciales y otras funciones y usos del espacio público susceptibles de ordenación, que pueden promover la reactivación de los barrios adyacentes.

Imagen 4. Nudo de la Avenida de las Instrucciones". El área rural



Fuente: Croquis del autor, 2002

Desde la óptica de los tramos, la propuesta de creación de un parque lineal procura una recalificación urbana de los espacios públicos asociados al curso de agua. El parque está caracterizado por una imprescindible continuidad físico-espacial y visual que posibilita recorridos y que se superpone a las diversidades que presenta cada tramo o sector urbano, con un papel fundamental como intercomunicador social, ya que conforma un lugar de encuentro ciudadano y, por lo tanto, constituye un referente de identidades colectivas, tal como lo define el Plan Montevideo. Se afirma, de esta manera, la presencia del parque y la existencia del arroyo como organismo vivo en el territorio urbano-rural, denotando la trascendencia metropolitana del Plan Especial. Del encuentro del Parque Lineal con aquellos

ámbitos territoriales, con las importantes concentraciones de tensiones urbanas y metropolitanas concebidas como nodos, resultará la caracterización general y particular de cada sector del parque.

En gran parte, el área del Parque Lineal ha de quedar definida entre las dos vías vehiculares proyectadas que, a un lado y otro del arroyo, materializan los bordes urbanos. Dentro del Parque Lineal se prevé el trazado de senderos peatonales, ciclovías y áreas previstas para la instalación de equipamientos colectivos. Estas áreas, casi siempre vinculadas al borde costanero, deben ser consideradas como soportes para edificios singulares que se integren en el parque. El recientemente recuperado Hotel del Prado es una buena referencia en ese sentido. Para el mejor logro de esta visión urbana, los espacios libres deben tener una fuerte presencia de “verde” que permita disminuir el impacto de los edificios.

La naturaleza funcional de los equipamientos propuestos debe responder a distintas necesidades, expresadas además en diferentes escalas. En otras palabras, los futuros equipamientos del Parque Lineal deben relacionarse con las distintas escalas presentes en el territorio del Plan Especial. Se considera que son, ellos mismos, pequeñas centralidades que refieren a diferentes dimensiones sociourbanas y, por lo tanto, atraen públicos específicos y diversos. Además, es importante considerar la pertinencia con la cual se ubican en el territorio estos equipamientos, en la medida en que no todos los sitios son apropiados para todas las necesidades. En términos generales, se considera que los equipamientos más adecuados a las características del Parque Lineal son, en todas sus escalas, los educativos, los deportivos y los lúdicos, además de los culturales en su sentido más amplio.

Con respecto a los aspectos ambientales, una primera meta se refiere al control de las fuentes de contaminación sobre el arroyo Miguelete y sus tributarios, tanto las que se originan en efluentes industriales no tratados o tratados inadecuadamente, como las provenientes de vertidos cloacales y del alcantarillado. Una segunda meta es el control de los residuos sólidos, en especial plásticos, incluyendo la erradicación de los basurales endémicos y la creación de sitios de vertidos de esos residuos en los puentes sobre el arroyo, así como acciones para que los clasificadores realicen sus tareas en sitios especialmente destinados a ese fin.

Así, se recomiendan y proponen el siguiente conjunto de acciones e intervenciones:

- Preservar muestras de la biodiversidad de la cuenca, en especial, de las márgenes del arroyo y de los ecosistemas, que permitan mantener los ciclos ecológicos del cuerpo de agua contribuyendo a la reducción de la contaminación, en especial la orgánica. Además, estos ambientes ofrecen refugio y hábitat a especies de fauna que persisten en el ámbito de la cuenca.
- Mantener la vegetación arbórea y arbustiva remanente en las márgenes del arroyo y de sus tributarios, así como prohibir la tala de árboles y la quema de campos, detener las actividades de “limpieza” del curso y promover franjas con cobertura vegetal sobre la margen.
- Mantener las planicies de inundación próximas al arroyo, con sus pequeños bañados y pajonales.
- Clausurar los caminos que no son utilizados –caminos “ciegos”– sobre las inmediaciones del arroyo.
- En las márgenes persisten muestras de los paisajes dominados por especies nativas. Estos sitios deberían ser preservados, con medidas de gestión que aseguren su mínima modificación, evitando su remodelación física o la quema, para que sean integrados al Parque Lineal como muestra de espacios originarios y sirvan a fines de educación ambiental.
- Se propone como instrumento derivado realizar un Plan de Ordenación del Cementerio del Norte –una extensa área verde vinculada al arroyo Miguelete–, que contemple los usos del predio como necrópolis, pero a la vez permita reintegrarlo a un aprovechamiento asociado al arroyo. Las propuestas de gestión deberían apuntar a cierto uso mixto del predio para que las áreas así vinculadas sean visitadas y utilizadas por los vecinos, evitándose la generación de espacios “vacíos”. Por lo tanto, se propone aprovechar el área con fines de parque y uso público y detener algunas obras que afectan la preservación de la biodiversidad en el arroyo.
- Con referencia a otras áreas verdes vinculadas al Parque Lineal, las intervenciones deben mantener el máximo grado de conectividad entre ellas y el arroyo. De esta forma, se amplía el área bajo gestión ambien-

tal y se diversifican los ambientes naturales que se brindan a la flora y la fauna. En el estudio de fauna, si bien la diversidad es muy baja en el tramo del parque El Prado y sus alrededores, las colectas muestran numerosas especies de moluscos en una de las cañadas tributarias. En este mismo sentido debe evaluarse el actual sistema de represas, en tanto establece discontinuidades en la dispersión de la fauna acuática, tanto de especies que bajan como que ascienden por el curso de agua. Los datos históricos manifiestan un seguramente salobre curso inferior del arroyo Miguelete, con registros de especies mixohalinas. Debe contemplarse su modificación o reemplazo con estructuras que permitan esa dispersión.

**Imagen 5. Tramo “Bahía de Montevideo-Avenida Agraciada”.  
Propuesta de equipamiento del Parque Lineal en la margen derecha**



Fuente: Croquis del autor, 2004

- Si bien el caso específico de la contaminación líquida y sólida escapa a los fines del Plan Especial, es necesario presentar algunas observaciones que deben ser tenidas en cuenta en la gestión ambiental. En el caso de los efluentes líquidos de origen industrial, conviene contrastar los niveles máximos autorizados con la capacidad de absorción, así como tra-

tar de amortiguarlos en el tramo del arroyo afectado. Esa capacidad puede ser muy distinta en los diferentes tramos del arroyo y a lo largo del año, debido a diferencias de caudal.

- En el ámbito territorial del Plan Especial Arroyo, se han detectado áreas de suelo de elevada contaminación con plomo, lo cual está en la base de varios de los casos de plumbemia en niños identificados recientemente en Montevideo. Esto señala la necesidad de tomar en consideración el saneamiento de estas áreas y, además, establecer criterios que prevean la posibilidad de contaminación en otras áreas no identificadas. Las áreas con alto nivel de contaminación identificadas involucran asentamientos irregulares que el Plan Especial ha considerado para realojo (cosa que, en su mayor parte, ha sido ejecutada hasta la fecha). Los usos a asignar a las áreas que quedan libres una vez realizado el realojo deben contemplar, de manera particular, su compatibilidad con el alto nivel de contaminación con plomo existente, o bien prever las medidas correctivas que aseguren la ausencia de afectación a la población y al ambiente. Con el mismo criterio, antes de cualquier actuación de limpieza del cauce del arroyo, es necesario realizar análisis de contenido de plomo —y otros metales riesgosos, con especial referencia al cromo. En caso de constatare niveles elevados, se debe establecer su depósito en lugares y condiciones que no comprometan la salud humana y del ambiente. Finalmente, en atención a la potencial existencia de otras áreas con niveles elevados de este tipo de contaminación, se exige un análisis de suelo, según disponga el Laboratorio de Higiene Ambiental de la Intendencia Municipal de Montevideo, como condición previa al otorgamiento de permisos de construcción, reforma, ampliación o habilitación de locales. En caso de constatare niveles riesgosos de plomo en el suelo, no se podrá acceder a dicho permiso o habilitación, exigiéndose al proponente medidas que corrijan el problema de modo que no comprometa la salud humana y del ambiente. Similar precaución debe respetarse en caso de áreas públicas que se destinen a usos que entrañen riesgos para la población usuaria, en especial para niños y mujeres embarazadas.

**Fotografía 1.** Nudo del Bulevar José Batlle y Ordóñez. Área del Parque Lineal con preservación de los ejemplares de árboles existentes



Fuente: Fotografía del autor, 2008

- En el tramo rural del arroyo Miguelete, requieren solución los problemas de las fuentes específicas de contaminación por efluentes líquidos de origen industrial. También es necesario considerar la contaminación derivada de agroquímicos y de establecimientos de producción animal. No existen datos sobre los impactos de los residuos de agroquímicos que escurren hacia las aguas del arroyo Miguelete, por lo que es necesaria la realización de un estudio para identificar mejores prácticas agrícolas y contribuir a reducir esos problemas.

Las acciones que se plantean desde la perspectiva hidrológica e hidráulica se organizan en cuatro etapas complementarias que implican una secuencia de acuerdo a las prioridades analizadas. La primera etapa se refiere a intervenciones en el espacio público, con el objetivo de recuperar la calidad ambiental del arroyo Miguelete y su entorno. Se trata de la limpieza del cauce con retiro de sedimentos y la construcción de un embalse. Además, se proponen obras de modificación de las represas existentes, de un islote y de múltiples desagües. La segunda y tercera etapa tienen por obra principal el entubado de un tramo de la cañada Matilde Pacheco –un

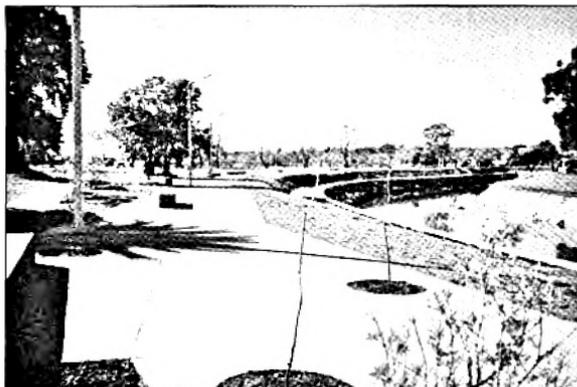
pequeño afluente del arroyo Miguelete—, con el fin de evitar el volcado informal de residuos sólidos en este curso de agua y la recuperación urbana del sector. Por último, la cuarta etapa consiste en la construcción de una represa y un embalse en el tramo rural con el múltiple propósito de controlar las inundaciones, regular el cauce del arroyo Miguelete y, eventualmente, el uso del agua para riego de las zonas agrícolas aledañas. Los embalses propuestos tienen el atractivo de dotar a la cuenca de áreas que, con el equipamiento adecuado, cumplan una significativa función de recreación y esparcimiento.

El manejo informal de residuos sólidos es una parte integrante del conjunto del manejo de residuos de la ciudad de Montevideo. Sin embargo, tanto la significación actual del número de personas involucradas en esta actividad como el volumen de residuos que se maneja es menor al que se llegó a tener en el pasado, aunque en los últimos años nuevamente se haya incrementado. Esta situación responde al desmejoramiento de las condiciones socioeconómicas de la población marginada y a la evolución de los mercados, ya que algunos desechos son más demandados.

Las recomendaciones y observaciones son las siguientes:

- Los problemas detectados en relación con los residuos domiciliarios en los asentamientos irregulares muchas veces están ligados tanto al proceso de clasificación y descarte como a las dificultades de acceso a los asentamientos por parte de los camiones del servicio municipal de recolección o de organismos no gubernamentales (Organización San Vicente y Tacurú), los cuales participan por convenio en la recolección de los residuos domiciliarios y en el proyecto de recolección de los descartes del manejo informal de residuos sólidos.
- Existe una red que se desarrolla por la interacción entre los clasificadores y los depósitos de comercialización de materiales reciclables. Para encauzar esta realidad dentro de parámetros urbanos aceptables, es indispensable una normativa que busque adecuar dichos depósitos a las características de los vecindarios en que se encuentran, en cuanto a condiciones de higiene y salubridad, y en relación con las vías públicas, entre otras.

Fotografía 2. Nudo del bulevar José Batlle y Ordóñez. Sendero peatonal y ciclovía



Fuente: Fotografía del autor, 2008

- La experiencia desarrollada sobre la base del acuerdo entre la Intendencia Municipal de Montevideo y la Organización San Vicente merece una consideración positiva, y puede ampliarse en la esfera de actuación de esta institución u otras similares, así como multiplicarse mediante otros programas que puedan abordar y completar otras áreas del Plan Especial.
- Se debe estudiar la viabilidad de las propuestas de funcionamiento y ubicación de plantas para la clasificación y el procesamiento de residuos sólidos, con el fin de transformarlas en un canal adecuado para conducir el conjunto del problema del manejo informal de los residuos sólidos.
- Particularmente, deberían tenerse en cuenta las difíciles situaciones que se presentan con relación a las condiciones de trabajo de los clasificadores de residuos sólidos, así como los riesgos ocasionados por los vehículos de tracción a sangre en vías de tránsito rápido. En cuanto al manejo informal de los residuos sólidos, debe definirse un enfoque integral, para lo cual se recomienda establecer vínculos con las distintas organizaciones sociales y con los organismos públicos y privados que puedan tener alguna participación en el proceso de generación, transporte y disposición final de los residuos, considerando su reciclaje.

- Los criaderos de cerdos, además de sus implicancias ambientales y para la salud humana, tienen un impacto negativo al interior de los asentamientos irregulares. Se debe considerar su traslado como la solución más adecuada, de acuerdo a las disposiciones vigentes.
- Por último, se debe fomentar la integración de las diferentes organizaciones sociales y educativas de la cuenca del arroyo Miguelete a través de campañas de formación y difusión para el manejo y la disposición final de los residuos sólidos.

Con respecto al incremento de los asentamientos irregulares, los aspectos a considerar son los siguientes:

- Impulsar la generación de tierra urbana. En el corto plazo, debe encararse una política de oferta de tierra urbana que sea accesible a la población de referencia.
- Identificar áreas prioritarias de intervención. En dichas áreas, es necesario llevar adelante una política concentrada de inversión pública en materia de servicios urbanos e infraestructura.
- Acordar criterios públicos de gestión que atiendan la situación de desintegración urbana existente y definan qué políticas implementar para evitar acciones descoordinadas.
- Realizar las acciones de coordinación necesarias, junto con los demás organismos públicos competentes, para llevar adelante un programa de integración social sin el cual no puede desarrollarse una política urbana sustentable. Los programas de mejoramiento de los aspectos físicos no son suficientes si no se logra una básica integración ciudadana.
- En el programa social, se consideran equipamientos comunitarios de real impacto. Teniendo en cuenta la realidad socioeconómica de los nuevos barrios a los que serán trasladadas las familias realojadas, o de los asentamientos irregulares en los que se iniciarán programas de regularización, corresponde llevar adelante programas dirigidos a la infancia y la adolescencia que tomen en cuenta los siguientes puntos:
  - Atención a la primera infancia y apoyo a madres jóvenes que trabajan.

- Atención a niños mediante programas de apoyo escolar y recreación que sirvan como instrumentos para afirmar su proceso de socialización y capacitación.
- Apoyo a la permanencia en el sistema educativo.
- Actividades familiares, de capacitación para el trabajo y recreativas para jóvenes.

Fotografía 3. Nodo del bulevar José Batlle y Ordóñez.  
Edificio de cancha de bochas



Fuente: Fotografía del autor, 2008

- Los programas deberán facilitar la vinculación de los vecinos de los asentamientos irregulares con otras áreas, servicios y actividades, para así procurar diluir la “presencia de la barrera” que configura el gueto.
- Estudiar intervenciones de carácter diferenciado que permitan acceder a las zonas en que se considere necesario con acciones públicas significativas en materia de vías y servicios urbanos, entre otras.
- Definir un borde urbano neto, además de una zona *non edificandi* en los márgenes del arroyo Miguelete, en la cual no se permitirán, bajo ningún concepto, nuevas ocupaciones. Esto es indispensable para cualquier política de implementación de la propuesta.
- Establecer estímulos a los propietarios o inquilinos de las viviendas en las áreas colindantes con las zonas ocupadas para mantener o mejorar

su hábitat: arreglo de veredas, iluminación, forestación, pavimentación, estímulos al mantenimiento, mejora de las edificaciones, etc.

Las características de las recomendaciones están vinculadas a las particularidades detectadas en cada tramo del ámbito del Plan Especial y de la situación relevada en cada asentamiento irregular. Dado el alcance de esta propuesta, se recomienda el realojo exclusivamente en aquellos casos en que se ha detectado que el asentamiento irregular se encuentra afectado por la franja de 25 metros a partir de la ribera, que está ubicado en zonas inundables o que presenta características claramente negativas en su localización. En los demás casos, la mayoría, es necesario un estudio detenido y particularizado para poder realizar recomendaciones de traslado adecuadas. Dichos estudios deben definir las reales posibilidades de integración de las familias ocupantes a la trama urbana adyacente, considerando no solamente aspectos físicos, sino también sociales y económicos.

Los aspectos referidos a la gestión del Plan Especial Arroyo Miguelete son considerados en dos ámbitos distintos: el de la cuenca hidrológica y el del Plan Especial. La incidencia que tienen en la gestión aspectos tales como la hidrología, el manejo informal de los residuos sólidos, los aspectos ambientales y la biodiversidad trascienden claramente los límites técnico-administrativos del área del Plan Especial, por lo que —sin perjuicio de los análisis particularizados que requieran cada uno de estos aspectos— también habrán de ser considerados en el ámbito más general de la cuenca hidrológica. En general, las propuestas que se adoptan en este ámbito tienen el carácter de directrices o recomendaciones. En cambio, las propuestas de naturaleza urbanística se refieren exclusivamente al ámbito del Plan Especial y, en general, tienen el carácter de normas municipales y han sido aprobadas por la Junta Departamental.

La normativa propuesta enfoca pormenorizadamente, con la información y escala adecuada en cada caso, los distintos ámbitos territoriales. A su vez, para asegurar su coherencia con el Plan Montevideo, dicha normativa se inserta a modo de modificaciones de los instrumentos de planificación y gestión del régimen actual vigente. Estas sustituciones parciales se refieren a disposiciones respecto a altura de edificación, retiro fron-

tal, factor de ocupación del suelo y uso del suelo. No obstante, desde el punto de vista de la gestión, resulta pertinente plantearse un proceso de construcción en etapas. Dicho proceso está orientado por el cumplimiento de uno de los objetivos sustanciales del Plan Montevideo: el justo reparto de los beneficios y las cargas que surjan de la aplicación de la normativa. Culminadas exitosamente dichas etapas, se alcanza una conformación urbana un poco más apropiada.

Bajo esta visión de la gestión, deberán identificarse, en el ámbito del Plan Especial Arroyo Miguelete, tres categorías de suelos:

- Aquellos suelos en donde la sustitución edilicia se visualice como “más lenta”, con un menor dinamismo en cuanto al desarrollo urbano, pero donde la intención sea promover, mediante la normativa en Régimen General, la conformación urbana que surge de la ordenación.
- Aquellos suelos en los que, por sus potencialidades, la normativa en Régimen General traduzca una imagen urbana, pero que al mismo tiempo el Régimen Específico dote de un atractivo “extra” que los dinamice en términos de sustitución y conformación de los tejidos urbanos, permitiendo además la aplicación del Artículo D. 40 (Régimen Específico) del Plan Montevideo, que trata de la aplicación de los mayores aprovechamientos en el tratamiento y equipamiento de los espacios públicos del entorno. A su vez, en esta categoría de suelos habrán de delimitarse aquellos sectores que deban desarrollarse de forma simultánea y unitaria, y que constituirán Unidades de Actuación.
- Aquellos suelos que, por sus particulares valores del patrimonio natural y construido, estarán sometidos a políticas de preservación en el Régimen Patrimonial.

En consideración a la gestión en sí misma, una premisa fundamental para la concreción de los objetivos planteados es la recuperación de la calidad ambiental del arroyo Miguelete y su entorno. Esto implica, básicamente, recuperar y asegurar la calidad de sus aguas, liberar y equipar los espacios necesarios de su entorno y preservar los ámbitos naturales. Sin perjuicio de este objetivo, que se entiende como primario y que, sin duda, será el

desencadenante de los demás procesos, paralelamente deberán desarrollarse las acciones tendientes a la materialización del Parque Lineal en aquellos tramos donde su construcción paulatina sea posible, de modo que se garantice la continuidad de los recorridos públicos y de aquellas acciones dirigidas a la recalificación de los tejidos urbanos del entorno.

Las propuestas de actuación en el ámbito de la cuenca hidrológica, que naturalmente también comprenden al ámbito del Plan Especial, pueden ser discriminadas en tres categorías en función de las disciplinas desde las cuales se formulan: las vinculadas a la hidráulica, las vinculadas a los asentamientos irregulares y el manejo informal de los residuos sólidos, y las vinculadas a la biodiversidad. Estas intervenciones tienen relación con las propuestas enmarcadas en el ámbito del Plan Especial, y de acuerdo a su naturaleza se reconocen en tres niveles: primero, las intervenciones en el cauce, en el espacio público y en los bordes urbanos de las márgenes; segundo, la definición de Unidades de Actuación y aplicación del Régimen Específico; y tercero, las determinaciones tendientes a la recalificación del tejido urbano del resto del ámbito del Plan Especial. Su abordaje, como ya se ha planteado, se realiza mediante la identificación de tramos y nodos.

Tanto en al ámbito de la cuenca hidrológica del arroyo Miguelete como en el más reducido del Plan Especial, se identifican sectores del territorio que, por sus valores naturales, requieren de la aplicación de instrumentos normativos de protección que habiliten su preservación, conservación y, eventualmente, reversión de procesos de deterioro.

Como ya se ha señalado, desde la óptica de la gestión ambiental existen sitios remanentes destacados que requieren de medidas de preservación cuyos grados deben ser considerados como directrices orientadoras de la planificación ambiental a escala departamental.

La definición del borde urbano sobre la costanera del Parque Lineal surge de la normativa edilicia propuesta que alienta la conformación de nuevos frentes hacia el arroyo Miguelete, revirtiendo la tendencia histórica que ha tenido el desarrollo urbano del área de dar la espalda al arroyo.

De acuerdo a las cuatro ideas expuestas, la experiencia del Plan Especial Arroyo Miguelete muestra el arco que se extiende desde la ordenación general al plan especial, del plan al proyecto, del hecho urbano al

uso público. A la fecha, se han ejecutado varios tramos del Parque Lineal vinculados a dos nodos en la intercepción con los estructuradores viales avenida Agraciada y bulevar José Batlle y Ordóñez. El primero, se inauguró por etapas durante los años 2004 y 2005, y mostró desde el primer día la apropiación ciudadana del espacio público. El segundo, denominado Parque de Andalucía, se inauguró en 2008, luego de realizar el realojo de un asentamiento irregular de 300 familias. Para la construcción de un área parqueada en ese sitio, se realizó la convocatoria a un concurso de anteproyectos. El predio se acondicionó según la propuesta que obtuvo el primer premio<sup>5</sup>. El nuevo tramo del Parque Lineal alcanzó las cinco hectáreas. En dicho parque se construyó un equipamiento barrial (cancha de juego de bochas techada) propuesto por el vecindario y financiado por el mecanismo del presupuesto participativo. Desde hace medio siglo, la ciudad de Montevideo no había incorporado tan significativa superficie a su sistema de espacios verdes. En paralelo con las obras de saneamiento urbano, la calidad del agua mejoró y han vuelto los peces y las aves al arroyo Miguelete por el camino del corredor biológico.

## Bibliografía

- Facultad de Arquitectura (1999). *II Seminario Montevideo. Conectividad y paisaje en los bordes urbanos y cuenca del arroyo Miguelete*. Montevideo.
- Intendencia Municipal de Montevideo (1998). *Plan Montevideo. Plan de Ordenamiento Territorial 1998-2005*. Montevideo.
- (2004) *Plan Especial Arroyo Miguelete*. Montevideo.

5 El equipo ganador del concurso estuvo integrado por la Arq. Virginia Davies, el Arq. Pablo Hakas, Bach Jaime Hakas y la colaboradora Fabiana Berhouet.