

EL BOSQUE URBANO DEL CANAL NACIONAL

Por: Dr. Daniel Rivas Torres

1. Presentación

El reciente debate público¹, suscitado a raíz del “Proyecto de Rescate y Saneamiento del Canal Nacional”, pone al orden del día el tema del desarrollo sustentable en nuestra Ciudad de México. Para esta exposición voy a traer aspectos y extractos de mi tesis de doctorado, que vienen perfectamente con el caso; la tesis plantea como hipótesis que...

La carencia de una visión del desarrollo sustentable de la Ciudad de México desde la perspectiva de los espacios verdes, ha producido un conjunto de problemas que no han sido adecuadamente abordados en los sucesivos ejercicios de planeación que han generado los distintos órganos encargados de la atención de esas situaciones en el Distrito Federal (Rivas, 2005).

El proyecto en mención, con un costo de 180 millones de pesos, es uno de esos ejercicios de planeación, patrocinado por el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACM, 2006), consistente en sanear el canal en un tramo de aproximadamente 6 Km., que va desde la Calzada de la Virgen (Puente de Nimes), en la confluencia de las delegaciones Xochimilco, Iztapalapa y Coyoacán, hasta Río Churubusco en la Delegación Coyoacán. Efectivamente, los espacios abiertos en la Ciudad de México son escasos, poco acondicionados y mal relacionados entre sí, dificultando su utilización y su capacidad de mantener vegetación urbana. En un archivo fotográfico anexo se presentan mapas con la localización del área del proyecto.

Al principio de los trabajos, a mediados de junio del 2006, fui invitado por la compañía constructora, contratada por el SACM, para participar en calidad de Arborista² en la ejecución de los trabajos (batallaron bastante para encontrar un Arborista Certificado). Lamentablemente la mayoría de las empresas constructoras están impuestas a trabajar sin ningún miramiento hacia lo verde; en este caso, los arquitectos e ingenieros no sabían de la existencia de estos

¹ El debate ha sido público porque ya se ventila en la prensa escrita y porque ante la resistencia de los vecinos, principalmente de las colonias Campestre y Prados Churubusco, hemos intervenido abiertamente en contra de la tala de más de 1,000 árboles sin un criterio técnico y sin una clara justificación ambiental.

² Arborista es un profesional del cuidado de los árboles urbanos; es Certificado si aprueba los exámenes respectivos exigidos por la Sociedad Internacional de Arboricultura.

especialistas de los árboles. El paradigma de las empresas constructoras y de muchos arquitectos paisajistas que participan de estos proyectos no ha cambiado con el nuevo milenio; los árboles y otras plantas, desde su perspectiva, son un obstáculo para el desarrollo de las obras; no entienden más que de avanzar rápido en la construcción de su muro de gaviones; el Arborista lo querían únicamente para cumplir con el requisito formal que se les pedía en el contrato.

El proyecto pareciera acariciar el viejo sueño de los pioneros de la planeación urbana en México: el concepto de los *parques-vía*, senderos arbolados como dedos que entran, refrescan y conectan los bosques periféricos con las áreas verdes al interior de la ciudad; al igual que sucede actualmente en algunas grandes ciudades europeas como Berlín y París. Sin embargo, en su diseño y ejecución distan mucho de ser tales, en lugar de buscar un acercamiento con la Naturaleza el proyecto parece más bien querer alejarse de la misma. Los diseñadores urbanos no han sabido comprender y trabajar con el medio ambiente, se van a lo seguro hacer tala rasa con la vegetación existente y desarrollar su propio modelo. Como lo plantea Urzaiz (2002), su visión de arquitectura es antropocéntrica y no ecocéntrica; no quieren honrar a la Naturaleza, desean deificar a la obra civil y a su creador.

2. Los árboles y la sustentabilidad ambiental y social de la ciudad

Con el fin de hacer esta presentación, desde el punto de vista de los árboles, podemos dividir el Canal en dos grandes partes más o menos iguales en longitud: la primera que va desde Nimes hasta la Calzada de la Viga y, la segunda, de allí hasta Churubusco. En el archivo anexo se presentan también fotografías que ilustran los principales aspectos que aquí se describen.

Desde la perspectiva ambiental, las dos partes del canal son contrastantes: en la primera hay árboles aislados, en la segunda existe un verdadero bosque urbano.

En la primera porción, el canal se encuentra en abandono, escasamente reforestado, con poco uso (tal vez por parte de algunos aventurados corredores mañaneros), con vertederos de aguas negras y, en cuanto a árboles, la presencia de grandes eucaliptos, la mayoría sobre maduros y estructuralmente peligrosos. La gente, de pocos recursos, principalmente en el costado oriental hacia la delegación Iztapalapa, ha plantado frente a sus casas árboles y arbustos de diferente

clase como fresnos, cedros, casuarinas, casias, colorines, ahuehuetes y frutales. Por desgracia, en esta margen se encuentra el cableado de líneas eléctricas que no ha permitido el desarrollo sano y seguro de muchas de estas especies. Además, el proyecto contempla la excavación y colocación de un gran muro de gaviones, con el fin de ampliar la base del canal y dar cabida a la construcción de andadores y otras infraestructuras por esta margen. Por esa razón muy pocos árboles se salvan, los eucaliptos por su condición de riesgo la mayoría de ellos, y los demás, por requerirse su retiro para la construcción del muro de gaviones.

Sin embargo, creemos, los vecinos de Iztapalapa valoran y estiman lo poco que tienen, muchos se han indispuesto y no han estado conformes al ver caer los grandes árboles y ser derrumbados por las máquinas excavadoras los del costado oriental (que supuestamente eran para trasplante). *La ausencia de información detallada acerca del proyecto y sus bondades les hace resistirse e imaginarse que de lo que se trata es de entubar o rellenar el canal y construir una gran avenida.* Con todo y lo anterior, los trabajos han avanzado en este primer tramo, aunque no tan rápido como debieran más por problemas de descoordinación y falta de organización de los ejecutantes que por resistencia de la gente.

El Sistema de Aguas de la Ciudad de México no ha considerado la participación de la gente en el diseño y elaboración del proyecto, se ha mostrado soberbio e insensible social y ambientalmente desde la planeación hasta la ejecución del mismo.

Aquí los Arboristas hemos apoyado la realización de los trabajos de derribo de los grandes eucaliptos con la capacitación del personal y la recomendación del equipo seguridad para las alturas. La salvación del arbolado de la margen oriental ha sido imposible, ante la carencia de los espacios donde trasplantarlos, que deberían estar indicados en el nuevo diseño.

De manera que aquí el paisaje se está transformado de uno con poco arbolado, la mayor parte de mala calidad, a otro carente totalmente de vegetación, dominado por los grandes muros de gaviones. Esto puede observarse en el archivo con fotografías anexo a este reporte. Es de esperarse que con la promesa de substituir con árboles y plantas nativas, en poco tiempo cambie esta imagen.

3. El bosque urbano del Canal Nacional

La segunda porción del Canal Nacional, la que va de La Viga hasta Río Churubusco, el tramo 5 del proyecto, es contrastante con la primera: se encuentra completamente verde y arborizada, es una visión espectacular e impresionante de lo que es un verdadero *bosque urbano*, enclavado en esta porción de la ciudad. Se localiza prácticamente en el corazón del Distrito Federal, en la confluencia de las delegaciones Benito Juárez, Coyoacán e Iztapalapa. ¿Qué le puede envidiar este paisaje al que se enseña en el archivo fotográfico sobre el Bosque del Río Bronx en Nueva York?, tal vez algunas sencillas bancas y faroles.

Durante muchos años el esfuerzo de los vecinos de las colonias Prado Churubusco y Campestre Churubusco, principalmente, ha logrado que se fomenten y mantengan gran cantidad de árboles de diferentes especies, principalmente eucaliptos, que dominan el estrato superior, a más de 20 de altura, formando un verdadero dosel o manto protector vegetal que ha favorecido las condiciones ecológicas y ambientales para la protección, alimento y abrigo de una gran diversidad de especies de aves (muchas de ellas migratorias), reptiles, mariposas y hasta de algunos mamíferos. También esta capa de insolación formada por las copas de los árboles ha permitido la protección de los taludes del canal con la presencia de organismos animales, pastos y plantas propias de este ambiente acuático y subacuático.

Los bosques y árboles urbanos son verdaderos laboratorios y aulas de educación ambiental; brindan la oportunidad de alcanzar la satisfacción de las necesidades materiales de la población a través de los múltiples recursos que es posible obtener mediante un aprovechamiento racional y también la posibilidad de satisfacer las necesidades de carácter no material de la población, a través de los espacios y los tiempos que ellos ofrecen para el esparcimiento y el encuentro colectivo (Rivas, 2005).

Aquí los árboles han contribuido claramente a la sustentabilidad de la ciudad. Porque... las áreas verdes arboladas ofrecen la posibilidad de alcanzar un desarrollo urbano más armónico, dicho eso en términos de recrear un ambiente, una atmósfera y un espacio que sean significativos para el ciudadano. Debido a su valor y a sus bajas tasas de crecimiento, los árboles se convierten en los más claros indicadores de la sustentabilidad de un área verde. Las contribuciones más importantes de los árboles incluyen la estética, limpieza del aire, retención de la lluvia, atracción de la fauna, aporte de sombra y valores simbólicos a la comunidad

(Dwyer, Nowak y Noble, 2003). Esto es percibido claramente por los vecinos, que estiman su bosque, es su pulmón y no están dispuestos a permitir que desaparezca³.

Igualmente, decimos que es un bosque urbano porque se encuentra cerca de áreas construidas densamente pobladas y tiene una fuerte influencia social. Sin embargo, para que sea sustentable se requiere mantener altos niveles de beneficios ambientales, ecológicos, sociales y económicos a través del tiempo, es decir, de forma sostenida. Los bosques urbanos son ecosistemas en los cuales los árboles son el aspecto determinante, la gente de Prados Churubusco y Campestre Churubusco lo ha intuido y por ello los valora y los defiende.

En términos como lo definiría Lefebvre (1974), el bosque urbano como un espacio público, como producto y como práctica sensual, protagonista y soporte de la sustentabilidad ambiental y social en la ciudad. La gente se recrea con el bosque, realiza ejercicios cotidianos y lo disfruta con su familia, le tiene sin cuidado si los árboles son o no mexicanos (entiéndase nativos), se ha apropiado de él, ha crecido con él, sabe que durante mucho tiempo los árboles han estado allí y ya hacen parte del escenario y el imaginario urbano.

Aunque no han recibido un mantenimiento apropiado, las molestias por caídas de árboles o ramas no han sido significativas⁴. Lamentablemente, el desconocimiento y la falta de sensibilidad por parte de los planeadores y diseñadores urbanos acerca de lo que es un bosque urbano, no les ha permitido incluir una serie de estudios y de trabajos para mejorar la salud y seguridad del arbolado. El proyecto contempla una cantidad mínima para el arbolado, de esto la mayor parte está destinada al derribo; la plantación de nuevos árboles se reduce a ejemplares de 1.5 metros de altura, con pocas probabilidades de desarrollo, claro que al final y más bien con fines cosméticos.

Continuando, lo que resulta irónico es que el Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACM) pretenda realizar el proyecto de rescate del Canal Nacional sin considerar a la

³ No hay la menor duda, el bosque urbano en este tramo del Canal Nacional es lo que la UNESCO definiría como un Paisaje Cultural: la acción combinada de la sociedad y la naturaleza.

⁴ Sin embargo, se tienen reportes de árboles caídos y desgracias en otras partes, como en la avenida Río Churubusco, donde desafortunadamente sufrieron unos vecinos. Los árboles urbanos deben ser revisados sistemáticamente, bajo un programa, con el fin de realizar los trabajos de mantenimiento que se requieran y así garantizar su seguridad, evitar tragedias y disfrutar sostenidamente del aporte de sus servicios.

vegetación existente, haciendo caso omiso del bosque, para imponer un nuevo diseño de arquitectura del paisaje, mucho más simple y pobre ecológicamente del que actualmente se tiene en esta porción del Canal.

La tendencia actual en cuanto a proyectos de desarrollo urbano, que emprende el gobierno del Distrito Federal en las áreas verdes de la Ciudad de México, es lo que ahora ha dado en llamar de una forma rimbombante: “Parques Lineales”. Se elimina principalmente la vegetación arbolada que se encuentra en los camellones centrales de las grandes avenidas, como Río Churubusco, prolongación Anillo Periférico y otras, con el fin de construir obras civiles como canchas de juegos, andadores y monumentos. Efectivamente, se requieren más espacios para el juego, el ejercicio y la recreación de la gente, pero esto no debe hacerse a consta de disminuir las escasas áreas arboladas con que aún contamos; las áreas verdes arboladas son primordiales en la calidad de vida de la gente, se deben adquirir nuevos terrenos y crear los espacios con ese propósito.

Los espacios verdes en el Distrito Federal han sido y son objeto de intervenciones cotidianas por parte de diferentes instituciones públicas y privadas, lo mismo que de grupos sociales y del ciudadano común. Pero hasta el momento las características de estas prácticas han estado marcadas por el desconocimiento de especies y técnicas de tratamiento, la descoordinación y la improvisación en su administración; la realidad es que desde hace varios sexenios las prácticas en torno a los espacios verdes en muy poco obedecen a programas y acciones derivados de políticas públicas integrales de planeación urbana sustentable. En la práctica, en lugar de ser involucrados en procesos integrales en nuevos proyectos de reordenación urbana, los espacios verdes son conceptualizados como obstáculo y frecuentemente son destruidos por prácticas cargadas de inconciencia (Rivas, 2005).

Lamentablemente los arquitectos del paisaje que elaboraron el plan adolecen de una visión ambientalista, trabajaron al gusto del cliente, han preferido un diseño dominado por el cemento (plazas, puentes y muros de gaviones), no han consultado los deseos y preferencias de la gente. Sus criterios para pretender derribar más de 1,000 árboles se reducen a prácticamente uno: son eucaliptos.

4. El debate de los eucaliptos

No es posible soslayar el tema de los eucaliptos, porque este ha sido el argumento para pretender acabar con el bosque en el tramo 5 del Canal Nacional.

1. El eucalipto es un árbol prodigioso, llegó hace 100 años a México, hace parte del paisaje de la Capital, prácticamente es la única especie que ha logrado desarrollarse en las condiciones más adversas, contribuyendo exitosamente con la sustentabilidad ambiental y social de la ciudad.
2. El eucalipto es el árbol que predomina en la ciudad, se distribuye en prácticamente todo el territorio. En un estudio que se realizó en el Zoológico de Aragón, con una extensión de 34 hectáreas, se encontró que de un total de 8,271 árboles el 35% era eucalipto (Rivas, 2001). En la Ciudad de México se estima que existen 9 millones de árboles de eucalipto, lo que constituye alrededor del 75% de las especies presentes⁵.
3. Por ser una especie exótica, las plagas del eucalipto no tienen enemigos naturales. Por esta razón el psílido, insecto chupador de savia *Glycaspis brimblecombei*, que llegó hace aproximadamente 5 años, ha causado la muerte de gran cantidad de ejemplares, principalmente de *Eucalyptus camaldulensis*, la especie más susceptible.
4. Debido a la importancia del eucalipto para la ciudad, la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal emprendió una campaña de erradicación de la plaga, mediante control biológico, introduciendo, criando y liberando con éxito la avispa depredadora de los huevecillos de la conchuela. En estos momentos se ha logrado controlar la plaga en prácticamente toda la ciudad (Cibrián, com. per.). También, en el 2003, el Gobierno de la Ciudad emprendió una campaña de sustitución de los eucaliptos de alto riesgo.
5. Pretender acabar con el arbolado en el Canal Nacional con el argumento de que son eucaliptos es un grave error y un ataque a la sustentabilidad urbana. No todos los eucaliptos son de alto riesgo; en una evaluación realizada en una parte del tramo 5 encontramos que solo un pequeño número, aproximadamente 40 árboles, ameritaban su derribo por estar en condiciones de peligro (también allí se encontraban algunas

⁵ Dato obtenido, con base en muestreos de campo realizados por la Dirección de Reforestación Urbana de la Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal, en coordinación con el Dr. David Cibrián Tovar de la Universidad Autónoma Chapingo.

casuarinas). Además, no se cuenta en la ciudad con los viveros especializados que produzcan en cantidad y calidad los árboles que se requieren para substituirlos⁶.

6. Cuando en el debate público en el bosque se les preguntó a los arquitectos paisajistas que elaboraron el inventario acerca de los criterios para decidir el derribo de los árboles, sus observaciones eran muy subjetivas, no mostraron unos indicadores técnicos y objetivos para evaluar el riesgo de los árboles. Para ellos igual debía derribarse un árbol que mostraba un evidente riesgo estructural, que otro que claramente indicaba encontrarse en óptimas condiciones de seguridad y de salud. La evaluación de la condición de salud y seguridad de los árboles tiene que ver principalmente con la valoración objetiva (calificación numérica) del árbol como un todo: raíz, tronco, estructura, vigor, densidad del follaje e inclinación de la copa.
7. Se realizó una medición en el campo ante todos los presentes: vecinos, autoridades del SACM, Secretaría del Medio Ambiente del Distrito Federal y la Procuraduría Ambiental del Distrito Federal (PAOT), haciendo una muestreo de la condición de salud y seguridad de los eucaliptos, demostrando que no todos ameritaban el derribo.
8. Los eucaliptos, por principio, no son árboles peligrosos, esto es una falacia que se ha querido propagar para justificar su derribo. Cualquier árbol puede ser de riesgo si no recibe el mantenimiento adecuado. Lo que sucede es que en muchos accidentes con los árboles en la ciudad aparecen los eucaliptos porque son los que más abundan. La arboricultura cuenta con muchas herramientas para garantizar la salud y seguridad de los árboles (poda, reforzamiento estructural, trasplante, control de plagas y enfermedades, fertilización, mulching, riego y drenaje, infraestructuras para el desarrollo de las raíces, etc.). Pero los arquitectos del paisaje solo conocen una herramienta: el derribo.

Para concluir, es posible afirmar que las diferentes actividades relacionadas con las áreas verdes no han sido las apropiadas para ofrecer un desarrollo urbano sustentable a los ciudadanos: los ejes y distribuidores viales, los “segundos pisos”, los puentes, los sistemas de

⁶ De acuerdo con los estándares de la arboricultura moderna, un árbol para plantar en un desarrollo urbano debe haber crecido en contenedor en un vivero especializado, con por lo menos 5 metros de altura, 10 cm. de diámetro del tronco, fuste recto y sano, copa bien formada, sin ramas codominantes ni corteza incluida, distribución apropiada de las ramas a lo largo y alrededor del fuste, sin raíces enrolladas o estranguladoras y libre de plagas y enfermedades.

transporte colectivo, los corredores turísticos, las ciclovías, los nuevos desarrollos para la repoblación del centro, los anuncios espectaculares, los “rescates”, las restauraciones ecológicas, los parques lineales, etcétera, lo primero que han hecho es derribar y mutilar bosques y árboles; en razón a que la variable área verde no es contemplada como se debiera en los planes de desarrollo, en tanto la mayor preocupación recae en las obras e instalaciones.

En ocasiones en las obras de la ciudad se colocan más plantas, pero éstas no reúnen los criterios de calidad y no se reponen las superficies que cambiaron de uso; irónicamente, se hacen plantaciones con fines cosméticos al final de aquellas. A diario se presentan muestras de inconformidad ciudadana con estas acciones; aunque a decir verdad, en otras ocasiones, hay beneplácito o complicidad por los beneficios sobre todo en circulación de automóviles.

Todo ello es parte de la cultura que domina en la ciudadanía, de no cuidar las áreas verdes públicas. Por fortuna, los vecinos del tramo 5 del Canal Nacional nos están dando un ejemplo y una lección de sustentabilidad ambiental y social en la Ciudad de México.

5. Bibliografía

Dwyer, J. et al. (2003). “Sustaining Urban Forests”. *Journal of Arboriculture*, Vol. 29, No. 1, USA.

Lefebvre, H. (1974). *The production of space*. Basil Blackwell, Cambridge, Reino Unido.

Rivas, D. (2005). *Planeación, espacios verdes y sustentabilidad en el Distrito Federal*. Tesis doctoral, Universidad Autónoma Metropolitana, México. Ver en www.rivasdaniel.com

Rivas, D. (2001). *Estudio Dasonómico del Zoológico de Aragón*, Colegio de Postgraduados, México.

Sistema de Aguas de la Ciudad de México (SACM). (2006). *Proyecto de Rescate y Saneamiento del Canal Nacional*. En http://www.sacm.df.gob.mx/informate/canal_nacional.pdf

Urzaiz, E. (2002). “Otra manera de aprender arquitectura”. *Diseño en Síntesis*, Núm. 32, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México.

México, Distrito Federal, a 2 de Octubre de 2006.