

Paisajismo y ecología del paisaje en la gestión de la arborización de calles.

Una referencia a la ciudad de Medellín, Colombia

Recibido para evaluación: 12 de Febrero de 2007

Aceptación: 17 de Abril de 2007

Recibido versión final: 20 de Abril de 2007

Luis Aníbal Vélez Restrepo¹

RESUMEN

El trabajo constituye una reflexión en torno al paisaje urbano, haciendo alguna referencia a Medellín, al potencial paisajístico y ecológico que tiene la ciudad a través de su relieve, de los lotes “vacíos”, sin urbanizar; e igualmente gracias a la arborización que presentan sus calles. Se cuestiona la ausencia de una dimensión paisajística en la ordenación territorial; el creciente deterioro de las cualidades panorámicas; y la paulatina pérdida de espacios verdes. A su vez, se resalta la importancia que tiene tal arborización en el paisaje, desde el punto de vista visual, social y ambiental. El trabajo discute la tendencia a la artificialización de andenes y separadores viales arborizados, planteando limitaciones conceptuales asociadas a la escala de análisis árbol a árbol, a la no incorporación de relaciones ecológicas de paisaje en su manejo, y al enfoque paisajístico en el marco del diseño urbano. La reflexión se apoya en datos sobre la situación concreta, sugiriendo el papel complementario que puede cumplir la vegetación en calles y avenidas en una perspectiva de conectividad ecológica del paisaje.

PALABRAS CLAVE: Arborización, Paisaje Urbano, Paisajismo, Espacios Verdes, Redes Ecológicas, Medellín

ABSTRACT

The paper constitutes a reflection around the urban landscape, with reference to Medellín, likewise around the landscaping and ecological potential that the city has along its terrain, its empty “lots,” without urbanizing, and especially, thanks to the tree plantation that its streets display. It is questioned the absence of a landscaping dimension in the urban planning; the increasing deterioration of the panoramic qualities; and the gradual loss of green spaces. At the same time, it is emphasized the importance that such tree planting has in the landscape, from the visual, social and environmental point of view. The work discusses the tendency to the artificiality of tree planting on sidewalks and vial road separators, raising conceptual limitations associated to the scale tree to tree, to the lack of incorporation of ecological landscape relations related to its handling, and to the landscaping approach within the framework of the urban designing. The reflection leans on data of the concrete situation, suggesting the complementary role that the vegetation could accomplish in streets and avenues with a perspective of ecological connectivity of the landscape.

KEY WORDS: Tree Planting, Urban Landscape, Urban Green, Landscaping, Ecological Networks, Medellín

1. Ingeniero Forestal, Msc en Planeación Urbana, Dr. en Ciencias Ambientales de la Universidad de Alcalá. Profesor Asociado de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, Escuela de Planeación Urbano Regional. lavez@unalmed.edu.co

1. DEL PAISAJE AL VERDE URBANO. LO QUE SE VE Y LO QUE ES

Ya sea desde sus vías de acceso o desde sus cerros, terrazas y altos edificios, los habitantes o visitantes de esta ciudad se encuentran ante un paisaje que desborda y retiene sus miradas. Un paisaje que se despliega en altibajos y contrastes; en un mosaico de piezas del color de los adobes, insertadas en planos ascendentes. Una escena de fragmentos urbanos de borde inacabado, de retículas e historias confinadas entre sinuosos intersticios verdes.

En efecto, la cualidad panorámica de Medellín es reconocida y hace que sea calificada, espontáneamente por el visitante, como una ciudad muy verde. Se puede decir que es gracias a su fisiografía de valle alargado, a las vertientes que lo encierran, a la cima de sus cerros, que este paisaje inevitablemente se muestra, se ve; y que es gracias a su patrón de drenaje dendrítico, de cañadas, lotes y lomas, que el verde aparece notorio.

Pero en ésta, como en cualquier ciudad o territorio, el paisaje viene siendo un reflejo, una expresión de estructuras y procesos naturales, sociales, económicos, culturales y políticos; como lo define Molano (1996), un testimonio, una apariencia de esencias que subyacen. Por eso, como toda apariencia, puede engañar; y este verde, si bien es atribuible en buena medida a la geografía, también lo es a la presencia de una arborización de calles bastante frondosa, desarrollada también a lo largo de quebradas, en algunos tramos del río y en avenidas centrales, muy impactante y aparente desde los cerros y otros miradores locales. ¿Se trata más de arborización de calles que de espacios verdes?. Es en todo caso, un efecto visual positivo cuyo asiento físico y formal es necesario precisar para caracterizar ese paisaje urbano que vemos y con ello, el que podríamos ver a futuro.

Así pues, bajando de los miradores a las fuentes estadísticas del Área Metropolitana del Valle de Aburrá (AMVA, 2007), el observador encontrará que a esa fecha existen en el perímetro urbano de Medellín unos 3147 espacios verdes que suman unas 1142 hectáreas fraccionadas (de esos fragmentos y corredores que se ven cuando miramos y que en muchos casos no sabemos si unos u otros corresponden a un parque, un lote “vacío”, una institución religiosa o educativa, un retiro de quebrada, un separador vial, etc.).

En tal sentido, una desagregación de los datos muestra que ese conjunto contiene 1092 espacios que constituyen separadores viales; y otros 405 que son los retiros de las quebradas; a la vez que 643 más, corresponden a las áreas verdes privadas existentes en las urbanizaciones; y 43 son espacios abiertos privados institucionales (Campus Universitarios, clubes recreativos, cementerios) que contribuyen a cualificar o enverdecer la fisonomía y la ecología del paisaje de la ciudad. Dichas cifras dejan ver, por una parte, la importancia de los espacios lineales en el verde urbano (casi la mitad son pequeñas o delgadas franjas mas o menos continuas). Así mismo resalta la presencia de los verdes privados, siendo necesario anotar que no están considerados aquí los lotes vacíos urbanos, o lotes sin urbanizar, denominados en la literatura académica internacional como el verde informal: lotes que, dicho sea de paso, lamentablemente están a la espera de la demanda inmobiliaria, ya que sobre la mayoría de ellos no existen afectaciones legales que los protejan de la dinámica urbanizadora.

En los 3147 espacios indicados, la misma fuente reporta la existencia de unos 342.885 individuos vegetales (de los cuales el 54% son árboles, el 35% arbustos, el 10% palmas y un 4% hierbas). De todos ellos, unos 190.790 individuos corresponden a los andenes y antejardines, sin incluir retiros y separadores viales. Esta dominancia proporcional real del verde lineal, se incrementa visualmente por el efecto que sobre la percepción del componente verde en el paisaje, generan las copas de los árboles. Qué tenemos y qué vemos entonces: ¿más área de copas de los árboles de andenes y separadores de avenidas respecto a fragmentos verdes públicos?, ¿un verde “aéreo” y lineal?

Con el proceso urbanizador actual, este paisaje tiende a ser cada vez más continuo, mas construido, mas llenado como una gran matriz de concreto, de ladrillo y de pequeños fragmentos y corredores verdes dispersos e inconexos. Éstos, constituidos básicamente por los parques que ya heredamos, al igual que por espacios intersticiales remanentes a modo de retiros o márgenes de vías y corrientes hídricas, y por las fracciones que quedarán en los proyectos

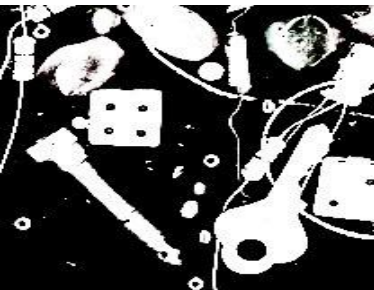




Foto 1.
Paisaje occidental de Medellín,
2007

habitacionales, comerciales y de servicios tras el cumplimiento de las obligaciones urbanísticas correspondientes a los constructores (un porcentaje de zonas verdes o abiertas que deben dejar tales proyectos).

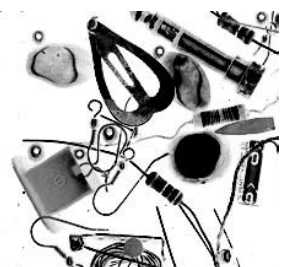
No es, desde luego, una tendencia deseable si se tiene en cuenta la pérdida paisajística que significa, y los efectos negativos en otros aspectos del medio ambiente y la estructura urbana, a los cuales nos referiremos más adelante. Por ahora podemos decir que frente al llenado u ocupación predio a predio del paisaje urbano, los planteamientos e instrumentos de la ordenación territorial local siguen siendo débiles, en primera instancia porque se trata de suelo privado cuya adquisición o conversión a suelo público requiere mecanismos audaces, obviamente en un marco de legalidad. Por otra parte, porque conceptualmente la ordenación concibe la ciudad compacta, básicamente en función de la densificación y su relación con la capacidad de carga asociada, echándose de menos una perspectiva de paisaje urbano ya sea en el sentido de la ecología del paisaje o de la acepción visual del término, la cual lo concibe como expresión visual de procesos y fuerzas naturales y humanas, entre ellas la ordenación territorial (véase, entre otros, los textos de Brunet, 1982; Zoido, 1989; Forman, R. 1995; Molano, 1996; Vélez, R. 2001; Vélez, R. 2002).

Aunque este trabajo pretende básicamente aportar elementos para una perspectiva ecológica del paisaje urbano, a partir del arbolado y de los espacios abiertos, en general, es casi un imperativo que hagamos una breve referencia al paisaje visual, ya sea por lo que los paisajes en sí mismos representan, como por el enorme potencial de esta ciudad en ese sentido.

Lo primero es admitir que si el concepto de paisaje ha sido tardío en la ordenación territorial en Colombia, el paisajismo todavía se encuentra bajo consideraciones peyorativas en algunos ámbitos de la planificación y la gestión; y en el mejor de los casos sigue restringido especialmente a la acción del sector privado, a la escala de sus proyectos de construcción de vivienda y comercios. Este sector lo practica a nivel focal, en términos de la relación fachada- jardinería, o en el ámbito de sus conjuntos residenciales cerrados, como problema relacionado con el tipo y disposición de plantas, jardines y mobiliario; o que simplemente explota económicamente el paisaje ya dado (la panorámica), vendiéndolo como un atributo de sus proyectos de viviendas: la oferta paisajística como recurso psicológico y económico, de lo cual dan fe las revistas o catálogos de propiedades raíz en las ciudades nuestras.

Sin embargo, pese a que la ordenación territorial, a través de sus planes y acciones, afecta el paisaje visual permanentemente, en nuestro medio, sigue sin incorporarlo de manera efectiva como recurso, como el valor paisajístico. Sólo recientemente empieza a considerarse la calle y sus árboles con objetivos ambientales. No obstante, las ciudades carecen de una zonificación del territorio en función de sus características paisajísticas; o bien, de una identificación de zonas especialmente sobresalientes desde un punto de vista visual, como referente para el desarrollo urbanístico.

Esa es una carencia ambientalmente costosa, si se tiene en cuenta que en ciudades como Medellín, configuradas entre vertientes, valles y cerros, el potencial paisajístico no se agota en la mirada externa, desde sus miradores. Desde sus balcones, esquinas y calles empinadas, se inserta el paisaje, el verde de las montañas que la rodean, apareciendo entre edificios, al final de las calles, desde el vehículo, por encima de un tejado: son sus particulares y reiterativas conexiones visuales con el rural; características propias que seguramente han tenido un silencioso aporte cultural como referentes, como conectores que recuerdan que la ciudad es parte de sistemas mayores, que va y viene del campo.



Por eso, siendo importantes los miradores urbanos externos, recientemente establecidos para fines panorámicos y turísticos, la ciudad interior y sus áreas de expansión requieren a su vez una arquitectura en el paisaje, un diseño ecológico urbano, en función del paisaje, no a costa de éste. Esa es, como dicen en otras latitudes, una asignatura pendiente que no hay que confundir con la espectacularidad o con el monumentalismo arquitectónico, ni con la jardinería de alto consumo energético; proyectos estos importantes pero diferentes en su alcance y conceptualización respecto al reconocimiento del paisaje territorial que nos convoca.

La falta de esa asignatura en la ordenación del crecimiento urbano explica el creciente ocultamiento de los cerros en la ciudad (el "encogimiento" visual) ocasionado por la urbanización en la base o en sus entornos más inmediatos, rodeándolos de edificios que reducen la presencia, y el significado de los cerros como referentes urbanos. De la misma manera, se da el "taconamiento" visual de las vertientes, mediante edificios situados como remate de las calles que ascienden por la ladera.

Podemos decir que la consideración del paisaje en la ordenación territorial no es sinónimo de ornamentación; es la atención a una demanda perceptual de la sociedad. Por lo tanto, retomando el texto de Zoido (1989), hay que decir que no se trata de una intervención puramente formalista sobre el paisaje, como fabricación escenográfica de una apariencia formal, sino de reconocerlo como recurso y patrimonio, caracterizado por rasgos esenciales propios que deberían ser protegidos en el paisaje tradicional que todavía tenemos en algunas áreas de nuestras ciudades: la identidad regional; la variedad que lo compone; su alto contenido informacional; su cualidad panorámica y más que ello, su conexión con el entorno (Nohl, 2001; Antrop, 2006).

Sin embargo, de acuerdo con Nohl (2001), justamente los cambios actuales al paisaje son intensivos y están conduciendo a la pérdida de esos atributos tradicionales, generando así un déficit visual, una reducción del campo perceptual caracterizada no sólo por el empobrecimiento asociado a la pérdida de elementos, sino por la uniformidad o estandarización inducida y la desestabilización ligada a la desconexión del entorno.

El manejo del paisaje es entonces un reto desde el punto de vista de la gestión, no solo en términos de la coordinación administrativa institucional, sino por lo que él significa social e individualmente, pues como lo dice Lawrence (1995), existe una presión social, informal pero fuerte, en torno al carácter público del paisaje visual; de manera que lo que un vecino hace con su propiedad y su jardín afecta el conjunto del paisaje de sus vecinos. Afectación que muchas veces es de mayor escala y proviene de las oficinas encargadas de la aprobación de licencias de construcción. El paisaje es, por naturaleza, altamente dinámico, y podríamos decir, inestable; pero a la vez está en la memoria de la gente, está presente de modo directo y no como una abstracción conceptual. Es, de acuerdo con Brunet (1982), un signo de la cultura, y en esa medida cambia con ella. Cambio y permanencia como necesidad social, y como condición de las formas.

Para concluir este reclamo por un paisajismo no reducido, podemos decir, siguiendo a Zoido (1989), que el paisaje podría y debería constituir, como totalidad que es, un punto de partida y de llegada de la ordenación territorial, y de esa manera, un referente en la búsqueda de intervenciones más integrales, más éticas y más respetuosas del entorno.

Bien. Dejemos aquí esta mirada panorámica para retomar el objetivo central de esta reflexión: una perspectiva ecológica del paisaje urbano, a partir de sus espacios verdes en general, y especialmente de la arborización de calles y avenidas. Retomamos dicha perspectiva, justamente reiterando que la pérdida paisajística de la ciudad no es solo un problema de apariencia, sino que supone un deterioro ecológico asociado. Ello, tanto por la pérdida gradual de árboles a través de proyectos y procesos de transformación de vías y andenes, como por reducción del verde,

ocasionada por la densificación urbana al interior de la ciudad mediante la tendencia ya enunciada de llenado o urbanización de los lotes vacíos que quedan en un área urbana como esta, en proceso de crecimiento hacia fuera y hacia adentro; y que a la vez se caracteriza por una carencia significativa de parques.

Este tipo de contracción del verde es menos reconocido como deterioro ecológico y paisajístico que la remoción de árboles; tiene menos dolientes a nivel social y en las instituciones encargadas del manejo ambiental; tiene menos publicidad e incluso en algunos casos es vista como progreso, o pasa desapercibida. De hecho, la ciudad como proyecto y el manejo formal que ésta hace de las zonas verdes (la horticultura) representan de alguna manera el control de la naturaleza por el hombre: el césped bien cuidado, las malezas controladas, las especies seleccionadas. Una lectura ecológica de ese control se encuentra en Hough (1998); y una interpretación social, en Montaña (2006).

De manera que aquellos lotes sin construir, y enmalezados, con su naturalidad constituyen etapas tempranas de la sucesión vegetal en plena ciudad: naturaleza urbana. Por ser menos transformados, ni diseñados, y por lo general muy poco apropiados por el urbanista, son menos valorados; e incluso representan, social e institucionalmente, algo a controlar, a superar, así sea mediante la edificación. Lo que es menos reconocido es que con su ocupación se pierden áreas de gran valor ecológico en la ciudad, o bien, los parques del futuro, produciendo en todo caso un incremento de la fragmentación de los espacios verdes en el paisaje urbano, afectando su conectividad y funcionalidad ecológica.

En efecto, los vacíos urbanos, o esos lotes sin construir, tienen en Medellín, como en muchas ciudades en desarrollo, una importancia que es necesario hacer explícita; así como también la tienen los espacios verdes privados. Ambos constituyen un enorme potencial para una recomposición ecológica y de espacio público urbano, no sólo cuantitativamente sino por tratarse generalmente de espacios con mejores características espaciales y ecológicas. Aunque aparentemente no existen estudios sobre la ecología de los lotes vacíos en la ciudad, se considera que muchas de estas áreas presentan características de biodiversidad y de hábitats, de mayor complejidad que los espacios de carácter público. Así mismo, un buen número de estos espacios vacíos y espacios privados son fragmentos clave para configurar redes ecológicas en la ciudad. Estudios como el de García (2004) ponen de manifiesto este potencial, al mostrar que para ese año se contabilizaban de acuerdo al catastro municipal unos 139 lotes vacíos de tamaño mayor a 1 ha, en Medellín, los cuales sumaban 345 has, es decir una cifra mayor que la que reporta AMVA (2007) para los parques de la ciudad, que llegan a 327 has.

De manera análoga, algunos espacios verdes privados (como los clubes recreativos tradicionales de ejecutivos) son quizás la única opción que queda a esta ciudad para tener grandes parques ecológicos, bosques urbanos o espacios verdes de escala metropolitana en su interior. Lo mismo debe decirse de los espacios abiertos de las industrias tradicionales que aún están en la ciudad. Son por lo tanto prioritarias la conservación y vinculación de espacios privados en un plan de parques o de espacio abierto integrado hacia el siglo XXI, articulando fragmentos y funciones sociales y ecológicas, como lo plantea Ward (2002). Con la esperanza de que eso suceda, por ahora observemos, el verde público en la arborización de calles o andenes, los procesos y funciones que lo enmarcan.

2. LA ARBORIZACIÓN DE ANDENES Y ANTEJARDINES. DE LAS REPRESENTACIONES SOCIALES AL PAISAJISMO DEL DISEÑO URBANO

Ya se dijo, en el apartado anterior, que la arborización de andenes y antejardines es, en general, mas significativa a nivel cuantitativo y visual; e incluso en muchas zonas de la ciudad constituye un elemento principal, supremamente notorio y definidor de paisaje. Quizás en razón de la magnitud de algunos árboles respecto al espacio donde crecen, o por el predominio de especies introducidas, o por presentar síntomas fitosanitarios y daños mecánicos, se ha llegado a



indicar (AMVA, 2007) que se trata de una arborización no del todo adecuada ecológica y urbanísticamente. El caso es que, por ejemplo, de acuerdo con dicha fuente, cerca de un 10% de los individuos en los espacios públicos verdes de Medellín, presentan poda inadecuada.

Existen en ese sentido, análisis técnicos importantes sobre la arborización de la ciudad, que son también base de las acciones de planificación y manejo que se adelantan o se tienen previstas desde las instituciones públicas correspondientes. Pero el establecimiento de árboles en los andenes y antejardines ha sido y es desde luego más que un proyecto ecológico institucional. Como se sabe, los árboles, adecuados e inadecuados, que vemos hoy, son el resultado de acciones y agentes públicos y privados de distinto nivel, tratándose de procesos mas o menos formales y también, espontáneos. Nos interesa, antes que referirnos a la "ecología de la arborización", preguntarnos por esas otras características menos reconocidas pero explicativas de su configuración y su problemática: las razones de ser de esos árboles, sus roles o significado en el paisaje urbano; preguntas que pueden constituir un punto de partida para entender el presente del enverdecimiento urbano y sus tendencias a mediano plazo, en Medellín y probablemente en otras ciudades.

Apenas si logramos aproximarnos a responder tales preguntas. En efecto, los estudios conducentes a reconocer las lógicas que ese arbolado representa, en nuestro medio, están por hacerse. En su trabajo, Lawrence (1995) explica cómo en las ciudades norteamericanas, las plantas en el ambiente urbano han jugado roles sociales, ecológicos y estéticos. Nosotros podemos considerar que, de manera análoga, en las ciudades colombianas los árboles han desempeñado funciones en esos ámbitos, aún sin que éstas hayan sido objetivos previamente concebidos o definidos integralmente en los proyectos o acciones de plantación, en muchos casos.

Así mismo, es posible admitir que, al menos en muy buena parte de Medellín, la vegetación arbórea de calles y avenidas ha sido y sigue siendo junto con los retiros o rondas a quebradas, y las áreas complementarias del sistema vial, tanto o más importante a nivel paisajístico, social y ambiental que los parques, estos últimos poco frecuentes y muchos de ellos no lo suficientemente apropiados. Es ésta una particularidad del paisaje de esta ciudad, que vale la pena resaltar.

En algunos barrios todavía el árbol sigue siendo un componente esencial a la casa y al paisaje de la calle, configurado por una arborización bastante diversa, en sus especies y también en sus representaciones sociales. Por lo general el establecimiento de vegetación en andenes y antejardines constituyó tradicionalmente un proceso o iniciativa individual, asociada en parte al proyecto de vivienda de cada propietario y también a la ausencia de acciones estatales eficaces. Particularidades que se reflejan en primera instancia en la diversidad, en la combinación de árboles y jardines y en su espaciamiento irregular.

Este relativo origen informal de la arborización en la ciudad, no se aparta de los objetivos que tradicionalmente tuvo el establecimiento de árboles en las ciudades, tales como crear sombra y ornamento; sin embargo, el tipo de especies plantadas mediante dicha iniciativa ha respondido, además, a las condiciones socioeconómicas o culturales de los pobladores, o a sus afectos y relaciones regionales, factores importantes de esa rica mezcla de árboles y jardines.

La siembra de especies exóticas, por personas de clase media o alta, como tratando de recrear paisajes de ciudades o países visitados, fue un hecho importante especialmente en barrios de clase alta, que se caracterizaron por casas de grandes antejardines. El establecimiento de especies nativas traídas del campo, de la finca, fue un hecho importante también en tales sectores sociales, así como en barrios de clase media: árboles sembrados en frente de la casa como queriendo representar la naturaleza dejada allí tras la migración a la ciudad o tras las vacaciones (Vélez, et al 1993).

Al paisaje urbano también ha contribuido el reciclaje de árboles o arbustos de interior de la casa, adquiridos particularmente en viveros y mantenidos en materas, en la sala de la casa, pero que en razón de su proceso de crecimiento fueron trasplantados al andén, como alternativa para garantizar su permanencia. Ese es el origen de muchos arbustos y árboles en las calles de la ciudad.

Las implicaciones de esa construcción social de la vegetación urbana son a su vez, diversas. En primer lugar, podría considerarse que ella tiende a reflejar la diferenciación socioespacial de la ciudad. Como ya se vio, las especies pueden indicar contrastes en ese sentido. Pero incluso la ausencia de arborización está directamente relacionada, en muchos casos, con la segregación

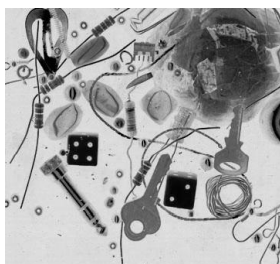




Foto 2.
La arborización de iniciativa fundamentalmente individual, en Medellín.

social y económica, tratándose de una amenidad desigualmente disponible, como en otras ciudades, de acuerdo con Montaña (2006) y Lawrence (1995). De manera que en Medellín el modelo antejardín- acera- andén- calle estuvo asociado a barrios medios y altos; mientras que en zonas mas populares, el diseño urbano ha sido tardío o menos generoso y por tanto, altamente deficitario de antejardines y andenes arborizados, produciendo un paisaje donde la vegetación emerge básicamente de los espacios de interior de manzana o de los intersticios que dejan los lotes vacíos y las rondas o retiros a quebradas.

Quizás el valor agregado mas trascendental de la arborización tradicional a la que nos hemos referido es la conexión afectiva que establecen los propietarios con esos, sus árboles, a los cuales ven crecer y cambiar como ellos, con los años; lo cual se traduce en un paisaje con mayor arraigo y pertenencia.

Por otra parte, la iniciativa y espontaneidad en el establecimiento de los árboles, por parte de los habitantes, en andenes, han sido señaladas como unos de los factores que condujeron a una arborización, que como se dijo arriba, es calificada hoy como inadecuada, en alguna medida. Pero la desinformación técnica de los pobladores, en la selección y siembra de sus especies no es el único factor que explica el número importante de especies exóticas; o de árboles que presentan riesgo de derrumbamiento; o que registran problemas de interferencia con cables eléctricos o con tuberías subterráneas. La falta de criterios paisajísticos y ambientales en la siembra, así como en la instalación de redes o cableados aéreos y subterráneos, por parte de las instituciones correspondientes, han sido otros factores que habría que considerar aquí.

La arborización fue un logro desarrollado no sólo por la gente, sino también desde organizaciones no gubernamentales, gremios e instituciones públicas a los cuales es necesario reconocer los aportes en distintas épocas y zonas de la ciudad, con sus errores o desaciertos: especies poco aptas por las razones mencionadas o por baja aceptación social; o establecidas en lugares poco adecuados a su crecimiento, como separadores viales, o en el borde de amplios andenes de avenidas que se sabía que en una o dos décadas serían ensanchadas.

Con la transformación urbana, caracterizada por la tendencia a habitar en unidades residenciales cerradas y administradas (producción industrial de vivienda, en serie), y el desarrollo de los servicios profesionales de viveros, oficinas de paisajismo y jardinería, el arbolado callejero va pasando a ser cada vez mas el resultado de la racionalidad técnica y comercial; es decir, de la planificación y la acción empresarial e institucional, sin que por ello necesariamente se superen los errores o la carencia de una visión mas ecológica y estructural que florística de la vegetación de la arborización.

Las actividades relacionadas con la arborización en calles y en las unidades residenciales, mediante la participación de agentes comerciales e institucionales constituyen hoy un proceso formal enmarcado ya en la gestión ambiental urbana y que trata de mezclar las demandas

ornamentales y los criterios ecológicos.

En la práctica, se traducen todavía en planes específicos o puntuales de paisajismo, guiados por los manuales del árbol urbano que, siendo valiosos, se enfocan más en aspectos fisiológicos y formales del árbol, a tener en cuenta para evitar problemas de enfermedades y afectación de redes de servicios: altura total, diámetro del tallo, crecimiento medio, sistema radicular, producción de follaje y materia orgánica, forma de la copa, resistencia a plagas y enfermedades, requerimientos de suelos y mantenimiento, etc.

Es ese un marco conceptual fundamental de los proyectos de siembra, sustitución y traslado de árboles que vienen realizándose en la ciudad. El énfasis sigue puesto en el árbol como individuo, en la interacción árbol- fachada- acera- redes de servicios; lo cual no es malo, porque no se trata de negar la función (y la demanda) ornamental en un contexto urbano; sin embargo, tras ese enfoque, se corre el riesgo de que el árbol sea asumido explícitamente como un accesorio en los espacios públicos (un muy buen accesorio, puesto que es ya específicamente seleccionado por su adaptación a requisitos urbanísticos).



Foto 3.
La arborización como proceso formal, en el marco de los proyectos de diseño urbano en Medellín

Es el riesgo de que los árboles no dejen ver el bosque. Sólo hemos dicho riesgo, porque eso depende de si la funcionalidad urbana y el bajo costo de mantenimiento, asumidos como criterios fundamentales de decisión, transforman y condicionan la vegetación en calles, avenidas y parques como simples elementos para atenuar un diseño urbano artificializante y aséptico, caracterizado por árboles en cajas contenedoras o en pequeños plateos cuadrados espaciados sobre un piso duro, ya no en una franja verde. Modelo este que puede ser aceptable en algunas zonas céntricas, para incluir componentes vegetales donde no los había y donde las opciones en tal sentido son mínimas; no como forma de paisaje verde urbano a consolidar, especialmente en nuevos asentamientos.

3. ¿LA VEGETACIÓN DE CALLES Y AVENIDAS COMO RED ECOLÓGICA?

Más que en el modelo de arbolado paisajístico en sí mismo, el problema está en tratar de presentarlo como corredores ecológicos o incluso redes ecológicas; simplificando así conceptos de mayor complejidad, sobre los cuales existen referentes técnicos a nivel local, en los trabajos de Vélez (2004), Monsalve (2005) y AMVA (2007) o a nivel internacional en Forman (1995) y Opdam et al. (2006), entre muchos otros. Hacer claridad en tal sentido es importante puesto que si bien en algunas calles o avenidas la fila de árboles en contenedores es lo que puede lograrse hoy (lo que apenas admite la estructura urbana), hay que reconocer tal arborización como lo que es, un

paisajismo mas planificado, mas articulado a características ambientales y funcionales locales, pero del cual no se espera un impacto significativo en términos de la ecología del paisaje urbano.

En efecto, una perspectiva ecológica del paisaje en el diseño urbano conlleva algo más que la ornamentación con plantas; más que la fila de árboles de una misma especie, regularmente espaciados; mas que el establecimiento de especies nativas en esas condiciones; mas que los parques lineales concebidos como “alamedas”, de acento minimalista y artificializante de rondas o retiros a las quebradas. Así mismo, está lejos de la absurda geometrización de los árboles, reducidos a formas simétricas, estáticas y rígidas como una práctica de “jardinería” lamentablemente permitida.



Foto 4.
*Corredores hídricos artificializados
y desintegrados funcionalmente
del paisaje, en Medellín.*

Por otra parte, sin negar la importancia de la estética del paisaje, no podemos perder de vista, tras la siembra de árboles, que la recomposición ecológica de la ciudad tiene que ver con el tema del verde en la estructura urbana; con su sistema de espacios abiertos; con los lotes “vacíos” existentes; y definitivamente, con una mayor conectividad y naturalización de todo el conjunto.

El arbolado callejero está llamado a jugar entonces un papel complementario en un propósito como ese; en un sistema de espacios verdes como nuevo paradigma frente al parque “isla verde”; y en esa medida, su manejo debe gestionarse también en función de otras escalas, objetivos y relaciones ecosistémicas. De modo que se hace necesario trascender el enfoque botánico o florístico, de las valoraciones y recomendaciones de individuos o especies vegetales, hacia una perspectiva ecológico- estructural en el análisis y manejo de la vegetación urbana, considerando las plantas como parte de una comunidad vegetal (en áreas o corredores) a establecer, a recomponer y en cualquier caso a manejar. Es ahí donde, de acuerdo con Hough (1998), las plantas cumplen un papel biológico.

Es desde esa perspectiva de organización espacial de la vegetación, que podemos reconocer los distintos valores de biodiversidad, densidad, estructura vertical, amplitud, longitud, continuidad, de los corredores verdes urbanos; al igual que sus posibilidades o limitaciones de manejo sucesional; su aporte estratégico a la conectividad de espacios verdes; y su valor paisajístico. Este sería un marco de referencia no sólo en la perspectiva de la ecología del paisaje urbano, sino para intervenir, mantener y potenciar también ese gran atributo de Medellín al cual nos hemos referido al inicio de estas líneas: su valor paisajístico, su cualidad panorámica, su paisaje marcado por el verde lineal.

4. BIBLIOGRAFÍA

- Antrop, M. 2006. Sustainable landscapes: contradiction, fiction or utopia?. *Landscape and urban planning* 75: pp. 187-197
- Área Metropolitana del Valle de Aburrá. 2007. Plan maestro de zonas verdes urbanas del Valle de Aburrá. Medellín, Colombia.
- Brunet, R. 1982. Análisis de paisajes y semiología. En: *El pensamiento Geográfico. Estudio interpretativo y antología de textos*. Gomez, M. J. Alianza editorial, Madrid. Pgs. 485- 493
- Forman, R.T.T. 1997. *Land mosaics. The ecology of landscapes and regions*. Cambridge University press. New York, USA. 599 P.
- García, L. J. 2004. Los vacíos urbanos y la planificación del espacio público: elementos para la incorporación de los lotes vacíos en ordenación urbana de Medellín, Colombia. Tesis de Maestría, Universidad Nacional de Colombia, Medellín, 157 P.
- Hough M. 1998. *Naturaleza y ciudad. Planificación urbana y procesos ecológicos*. Editorial Gustavo Gili, S.A. Barcelona. 315p.
- Jim, C.Y. 2004. Green- space preservation and allocation for sustainable greening of compact cities. *Cities*, vol. 21, N° 4, pp.311-320
- Lawrence, H.W. 1995. Changing forms and persistent values: historical perspectives on the urban forest. en: *Urban forest landscapes. Integrating multidisciplinary perspectives*. Edited by: Gordon A. Bradley . university of Washington press. pp. 17-40.
- Molano, B. J. 1996. Arqueología del paisaje. *Revista Anotaciones sobre planeación*, No. 44, Facultad de Arquitectura, Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. pp. 7-14.
- Monsalve, A. 2005. Redes ecológicas como base para la integración funcional de las áreas verdes urbanas. Estudio de caso en la ciudad de Medellín. Tesis de Maestría en Estudios urbano-regionales. Universidad Nacional de Colombia, Medellín. 114 P.
- Montaña, E. 2006. Mendoza, la ciudad- bosque. Identidad social y paisaje urbano en tierras secas de Argentina. en: *Bosques urbanos en América Latina. Usos, funciones y representaciones*. Sylvie Nail, editora, Universidad Externado de Colombia. Bogotá. pp. 57-81.
- Nohl, W. 2001. Sustainable landscape use and aesthetic perception- preliminary reflections on future landscape aesthetics. *Landscape and urban planning* 54: pp.223-237.
- Opdam, P., Steingrover, E., Van R.S. 2006. Ecological networks: a spatial concept for multi-actor planning of sustainable landscapes. *Landscape and urban planning* 75: pp. 322-332.
- Vélez, R. L. A. 2001. Ordenación territorial y fragmentación del paisaje. *Perspectivas para la integridad ecológica*. Gestión y Ambiente, Vol. 4 No 1. Medellín.
- Vélez, R. L. A. 2002. Espacio público y ecología en Medellín: de los índices de metros cuadrados por habitante al sistema de espacios verdes urbanos. *Gestión y Ambiente*, Vol 5, No 1. Medellín.
- Vélez, S. G, Velásquez, J. O y Jiménez, G. J. 1993. Anotaciones sobre silvicultura urbana. En: *segundo seminario ciudad y medio ambiente*. Alcaldía de Medellín, PNUD, Cámara de comercio. Medellín, Colombia. pp. 75- 86.
- Vélez, S.G. 2004. La incorporación de los espacios verdes libres en la planeación urbana. El caso de El poblado en Medellín, Colombia. Tesis de Maestría en Estudios urbano regionales. Universidad Nacional de Colombia, Medellín 114 P.
- Ward, C.T. 2002. Urban open space in the 21st century. *Landscape and urban planning* 60: pp. 59-72
- Zoido, F. 1989. Paisaje y ordenación del territorio. en: *Seminario sobre el paisaje*. Junta de Andalucía. Sevilla. pp. 135-142

