

# La gestión del paisaje natural en entornos urbanos

Una Perspectiva Ecosistémica

Por Dr. Manuel Morales Alpízar

Formato visual elaborado por Arq. Geovanna Calderón

(Manuel Morales Alpízar) <sup>1</sup>

La UNESCO, a través del programa El Hombre y la Biosfera, ha estudiado y le ha otorgado una gran relevancia a la gestión paisajística en entornos urbanos. Este campo de acción está dedicado a los aspectos ecológicos de los sistemas urbanos y, entre estos, a los espacios verdes como elemento fundamental del equilibrio ecológico de las ciudades, con una aportación de biomasa que se traduce en mejoras tangibles de sus ambientes. Los espacios verdes pueden llegar a constituir en sí mismos pequeños ecosistemas, cuyos elementos ayudan a satisfacer también nuestras necesidades fisiológicas, psicológicas, ambientales, sociales y estéticas están en equilibrio. En este sentido, hay que destacar la influencia positiva de la vegetación sobre el equilibrio psicossomático de la ciudadanía.

Estos espacios contribuyen a mejorar las condiciones de estos entornos favoreciendo la aportación de oxígeno, fijación de CO<sub>2</sub>, reducción de la contaminación atmosférica, regulación de la humedad y altas temperaturas, amortiguamiento del ruido y control de procesos erosivos del suelo. Asimismo, zonas verdes extendidas en espacios urbanos ayudan al control de plagas y al fomento de la polinización cruzada. En cuanto a sus efectos antibióticos, hay que recordar que zonas con una concentración humana tan elevada como en las ciudades, el aire presenta una cantidad considerable de partículas en suspensión, entre las que abundan los microorganismos patógenos. Los índices de presencia de estos microorganismos varían en función de las características del espacio urbano: cantidad de personas, capacidad del viento para renovar el aire y presencia o ausencia de plantas, especialmente de árboles. <sup>2</sup>

El paisaje puede ser considerado como el resultado de las formas en que las sociedades se organizan para usar los sistemas naturales que apoyan su reproducción. Un manejo y restauración del paisaje abordados desde una perspectiva ecosistémica <sup>3</sup>, debe prever aspectos de carácter social y económico, la descentralización, temporalidades y escalas, límites de capacidad y funcionamiento de los sistemas, objetivos de mediano y largo plazos, diferentes formas de información y el balance posible entre conservación y uso de los ecosistemas. Para ello es fundamental involucrar a todos los sectores relevantes de la sociedad y de las disciplinas científicas, sociales, técnicas y demás.



*San José: captura del documental "San José desde el Cielo", producido por Hernán Jiménez*

Asimismo, establece como retos la restauración vista como un proceso social, desde sus condiciones habilitadoras históricas, económicas, culturales y educacionales, así como el tipo de procesos, instancias, requisitos y las necesidades, demandas y expectativas locales. Se plantea el rescate y la implementación de corredores biológicos dentro de las ciudades vistos como procesos que son también sociales, y que requieren, por ejemplo, de una gestión desde conocimientos y saberes no sólo técnicos, sino también tradicionales y/o tácitos de las comunidades.

De igual manera, es fundamental contemplar la integración sistémica de diversos componentes del paisaje, como: los diversos usos del suelo y sus conexiones; diversos subsistemas (ecológicos, productivos, económicos, sociales, institucionales); la diversidad de servicios por subsistema; la funcionalidad del sistema total (incluyendo los factores de desequilibrio entre la sanidad y el deterioro). La integración de las dimensiones del sistema implica un escalamiento adecuado del mismo y de los subsistemas a nivel operativo, social, cultural, institucional y ecológico. Esto, contemplando a su vez las particularidades del proceso de gestión y estrategias adecuadas de gobernanza.

En esta línea, sobresalen iniciativas recientes impulsadas desde organizaciones ciudadanas como "Rutas Naturbanas"<sup>4</sup> y el "Centro para la Sostenibilidad Urbana"<sup>5</sup>, proyectos municipales como "Ciudad Dulce" en Curridabat y otros espacios como el Congreso "Soluciones Metropolitanas", que han organizado para octubre de este año 13 alcaldías del Gran Área Metropolitana.

Al hablar de perspectiva o "Enfoque Ecosistémico" nos referimos, según la definición de UICN, como aquel que "coloca a la gente y al uso de los recursos naturales como el punto de partida de la toma de decisiones". Por medio de su utilización se busca "un balance apropiado entre la conservación de la diversidad biológica en áreas en donde hay múltiples usuarios de los recursos y valores naturales importantes" (Ver ref.: "El Enfoque Ecosistémico, 5 Pasos para su Implementación"). De allí su valor en campos/escalas como el ordenamiento territorial, la planificación urbana, el diseño urbanístico y la arquitectura en general.

Este enfoque es el esquema principal para la acción bajo el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB)<sup>6</sup>, y comprende 12 principios:

- |   |   |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La elección de los objetivos de la gestión de los recursos de tierras, hídricos y vivos debe quedar en manos de la sociedad.</li> <li>2. La gestión de los recursos naturales debe estar descentralizada al nivel apropiado más bajo.</li> <li>3. Los administradores de ecosistemas deben tener en cuenta los efectos (reales o posibles) de sus actividades en los ecosistemas adyacentes y en otros ecosistemas.</li> <li>4. Dados los posibles beneficios derivados de su gestión, es necesario comprender y gestionar el ecosistema en un contexto económico. Este tipo de programa de gestión de ecosistemas debería:             <ol style="list-style-type: none"> <li>A. Disminuir las distorsiones del mercado que repercuten negativamente en la diversidad biológica.</li> <li>B. Orientar los incentivos para promover la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica.</li> <li>C. Procurar, en la medida de lo posible, incorporar los costos y los beneficios en el ecosistema de que se trate.</li> </ol> </li> <li>5. A los fines de mantener los servicios de los ecosistemas, la conservación de la estructura y el</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>funcionamiento de los ecosistemas debería ser un objetivo prioritario del enfoque ecosistémico.</li> <li>6. Los ecosistemas se deben gestionar dentro de los límites de su funcionamiento.</li> <li>7. El enfoque ecosistémico debe aplicarse a las escalas especiales y temporales apropiadas.</li> <li>8. Habida cuenta de las diversas escalas temporales y los efectos retardados que caracterizan a los procesos de los ecosistemas, se deberían establecer objetivos a largo plazo en la gestión de los ecosistemas.</li> <li>9. En la gestión debe reconocerse que el cambio es inevitable.</li> <li>10. En el enfoque ecosistémico se debe procurar el equilibrio apropiado entre la conservación y la utilización de la diversidad biológica y su integración.</li> <li>11. En el enfoque ecosistémico deberían tenerse en cuenta todas las formas de integración pertinente, incluidos los conocimientos, las innovaciones y las prácticas de las comunidades científicas, indígenas y locales.</li> <li>12. En el enfoque ecosistémico deben intervenir todos los sectores de la sociedad y las disciplinas científicas pertinentes.</li> </ol> |
|---|---|

De manera más particular, en el manejo del paisaje se debe tomar en cuenta también otros puntos fundamentales como cantidad y calidad del agua disponible, características del suelo, condiciones meteorológicas, densidad y condiciones de uso que puede soportar, relación de las nuevas plantas que se incorporen con la fauna y el medio. El conocimiento de estos elementos ayuda a que la inversión en tiempo y recursos sea mucho más rentable, tanto desde el punto de vista ecológico como económico. Por otra parte, la creación de espacios verdes influye en la biología de los grupos de organismos y de sus procesos funcionales, de tal forma que puede llegar a cambiar la estructura y el funcionamiento de un lugar acercándolo de nuevo a la naturaleza.

En relación con manejo del agua en los proyectos paisajísticos, éste representa un tema fundamental a ser tomado en cuenta durante todas las fases y actividades, por cuanto suele implicar un elevado porcentaje del consumo de este recurso. Una considerable cantidad de agua puede ser ahorrada con un bien planeado y bien manejado paisaje, que debe incluir, además, estrategias adecuadas de tratamiento, disposición y aprovechamiento (cuando es posible y viable desde el punto de vista del saneamiento ambiental) de las aguas de lluvia, negras y/o de origen doméstico. El manejo de este recurso en proyectos paisajísticos debe considerar también la presencia y cuidado de nacientes, quebradas y cualquier tipo de fuentes o cuerpos hídricos en la zona o el sitio a intervenir.

Las zonas verdes de una ciudad forman un sistema, no un conjunto de piezas esparcidas sin relación entre sí. La visión integral del sistema verde de una ciudad invierte los términos habituales en planificación. De esta manera, cada elemento está relacionado con los otros e interactúa con ellos; éstos se potencian mutuamente y multiplican los beneficios ambientales y paisajísticos que proporcionan las zonas. En este sentido, una de las piezas claves de los sistemas verdes para una ciudad sostenible son los parques lineales, que consisten en 'cintas' continuas que unen diferentes puntos de la ciudad o un conjunto de parques urbanos, y los enlaza, a su vez, con masas forestales periurbanas. Así, se consigue que el verde periférico penetre en la ciudad y multiplique los beneficios de la trama verde ya existente.

La planificación compleja y transdisciplinaria es cada vez más frecuente en las actividades profesionales. Al proyectar un área verde deben tenerse en cuenta varios elementos: biológicos, urbanísticos, medioambientales, de jardinería y horticultura, arquitectónicos y sociológicos. El trabajo en equipo y una dirección clara del mismo son, por lo tanto, imprescindibles. La dirección debe procurarse el apoyo de un colectivo de personas cualificadas, organizadas en un proceso de tipo orgánico, creativo y participativo que ayude a rectificar y a evitar los errores. La actitud transdisciplinaria en la planificación y en la elaboración de las zonas verdes urbanas ayuda a armonizar los diferentes enfoques metodológicos con una visión/proyección más amplia.

#### **Bibliografía consultada:**

1 Artículo basado en: Morales, M y Villalta, M. para UICN (2011). "Guía de Gestión Ambiental para el Manejo del Paisaje en Costa Rica". San José, Costa Rica.

2 Falcón, A. (2007). "Espacios Verdes para una Ciudad Sostenible: Planificación, Proyecto, Mantenimiento y Gestión". Ed. GG: Barcelona.

3 Basado en: UICN (2006). "El Enfoque Ecosistémico. Cinco Pasos para su Implementación". Ed. Maxi Gráfica: Brasil.

4 Información en: [www.rutasnaturbanas.org](http://www.rutasnaturbanas.org)

5 <https://cpsurbana.org/>

6

<http://www.un.org/es/events/biodiversityday/convention.shtml>



*Parque España: tomada de [www.panoramio.com](http://www.panoramio.com)*