



## Plan de Arborización Urbana: experiencia exitosa dentro de la gestión ambiental municipal

..... || **Gabriela Sánchez** .....

Ingeniera forestal y educadora ambiental. Coordinadora del Programa de Cuencas Hidrográficas y Corredores Biológicos del Departamento de Servicios Ambientales de la Municipalidad de San José (cuencas.msj@gmail.com).

**E**n los últimos años, la acelerada urbanización aunada al aumento de la población en el cantón de San José (el central de la provincia), que alcanzó los 346.298 habitantes en 2009 –7,74 % de la población nacional– (Municipalidad de San José, 2010), entorpece el desarrollo de acciones en pro de la sustentabilidad dentro de la ciudad. Es por ello que la Municipalidad de San José ha redoblado sus esfuerzos en el impulso de estrategias vinculantes a la gestión ambiental municipal. Específicamente, en el mejoramiento del ecosistema forestal de la ciudad y de sus recursos naturales, al establecer mecanismos y políticas que permiten optimizar las condiciones de vida y ambientales en este cantón.

A partir del 21 de septiembre de 1998, nace en el municipio de San José el proyecto “San José Limpio y Verde”, como una iniciativa para mejorar la calidad ambiental del cantón central. Su objetivo fue retomar el valor escénico y ambiental de la ciudad, a través de la plantación de diferentes especies arbóreas, que a corto y mediano plazo introdujeran belleza, color y frescura, tomando en cuenta la



Volver al índice

parte paisajista, donde paralelamente se establecieron basureros para un mejor y fácil aseo.

Es así como “San José Limpio y Verde” constituye una plataforma para el establecimiento del Plan de Arborización Urbana (Planarbu) dentro del Departamento de Servicios Ambientales. Su objetivo es la elaboración de un planeamiento de los programas de arborización, para el cantón de San José, el cual está orientado a dinamizar, canalizar y apoyar las necesidades de mantenimiento cualitativo y cuantitativo de los árboles urbanos. De esta manera, se conforma una herramienta que facilita la toma de decisiones en cuanto al manejo silvicultural urbano que requieren los árboles en la ciudad.

Apoyado por el actual alcalde, el Plan de Arborización Urbana evoluciona, su objetivo original cambia y se amplía. Así, este se convierte en un sistema de información ambiental-ecológica que permite mejorar la toma de decisiones en cuanto al manejo, protección, conservación y restauración de la foresta urbana, al maximizar los servicios ambientales, sociales, económicos y paisajísticos que brindan los árboles en la ciudad.

Al cambiar el objetivo dentro de Planarbu, se establecieron más áreas de trabajo de carácter ambiental, ecológico y legal. Por consiguiente, se conformó un área más holística, con diferentes campos de acción que promueven propuestas más integrales, donde no solo debe verse el árbol individual, sino su entorno y los recursos naturales relacionados con este.

Es importante mencionar que, para el establecimiento de programas de arborización urbana, es necesario plantear tres aspectos por considerar: (1) la identificación de los beneficios, (2) la dimensión tecnológica (selección de especies adecuadas, costo requerido, establecimiento de viveros que permitan solventar la necesidad de material vegetativo de calidad, mantenimiento, riego, monitoreo e inventarios de la foresta urbana) y (3) la instauración de un marco legal, institucional y operacional, junto con la promoción de la participación eficiente del sector privado y público (Miller, 1997).

Con referencia a lo propuesto anteriormente, el municipio josefino ha venido trabajando en estos tres aspectos. En cuanto a los beneficios de la foresta urbana identificados, se pueden citar los siguientes: previenen la erosión, regulan la temperatura, amortiguan el ruido, sirven de hábitat para la fauna urbana, propician conectividad entre espacios boscosos al favorecer una trama verde, la cual es vital para la supervivencia de la biodiversidad urbana.

Referente a los aspectos tecnológicos, se están elaborando, junto con personal técnico de la Oficina Subregional de San José, del Área de Conservación Cordillera Volcánica Central (ACCVC) del Minae, de la Compañía Nacional de Fuerza y Luz, además de un equipo interdisciplinario municipal (en biología, en ingeniería forestal y en manejo de vida silvestre), protocolos técnicos en cuanto a la arborización y la rehabilitación ecológica.



**Programa de Cuencas Hidrográficas y Corredores Biológicos, MSJ. Arborización de San José.**

Asimismo, se elaboró un manual de procedimientos para el inventario de la foresta urbana. Se cuenta con una lista de especies por plantar en el área urbana, recomendada por cinco botánicos del país, que también indica las zonas potenciales donde sembrar.

En cuanto al marco legal, existe una iniciativa de “reglamentación para el árbol urbano” que sirve como instrumento para regular el uso, el mantenimiento y la protección del árbol en la ciudad, con el fin de emprender la recuperación, el rescate y la creación de espacios arborizados. Además, resulta imprescindible crear una norma que permita regular los lineamientos en cuanto al componente paisajístico, así como maximizar y potenciar la belleza escénica en la ciudad.

Algunos de los proyectos que desarrolló Planarbu, durante el período de 2004 a 2010, son los siguientes:

- Programa de Educación Ambiental: Facilita un proceso informativo y de sensibilización con respecto a los servicios ambientales y sociales que brinda una ciudad arborizada, y sobre la importancia de cuidarla y protegerla para las futuras generaciones.
- Desde el 2004 se imparten charlas y talleres en diferentes centros educativos. Además se trabaja con grupos comunitarios, para propiciar la participación local en los programas de arborización.
- Programa Creación y Recuperación de Áreas Verdes Estudiantiles

(Crave): Estrategia que permite la creación y recuperación de áreas verdes en 12 centros educativos de atención prioritaria, del cantón de San José. Así, se contribuye a mejorar su ambiente tanto dentro del centro educativo como en su entorno inmediato y, además, facilita la participación escolar.

- Programa de Vida Silvestre: Permitted establecer un mecanismo de manejo, protección y conservación de la fauna que reside en nuestra ciudad. Dentro de este programa se encuentran los siguientes proyectos:

- Aves de mi ciudad: Se elaboró un catálogo con las especies de aves migratorias y residentes, acompañado por sus rasgos más sobresalientes. Asimismo, se establecieron los puntos potenciales de observación en los cuatro distritos centrales de San José (Carmen, Catedral, Merced y Hospital). Este catálogo está destinado a enriquecer los programas de educación ambiental, ecología urbana y turismo.
- Mariposas de San José: Este proyecto pretendió conformar un catálogo con las familias de mariposas del Valle Central presentes en los cuatro distritos centrales del cantón y sus alrededores, con el objetivo de conocer las especies existentes

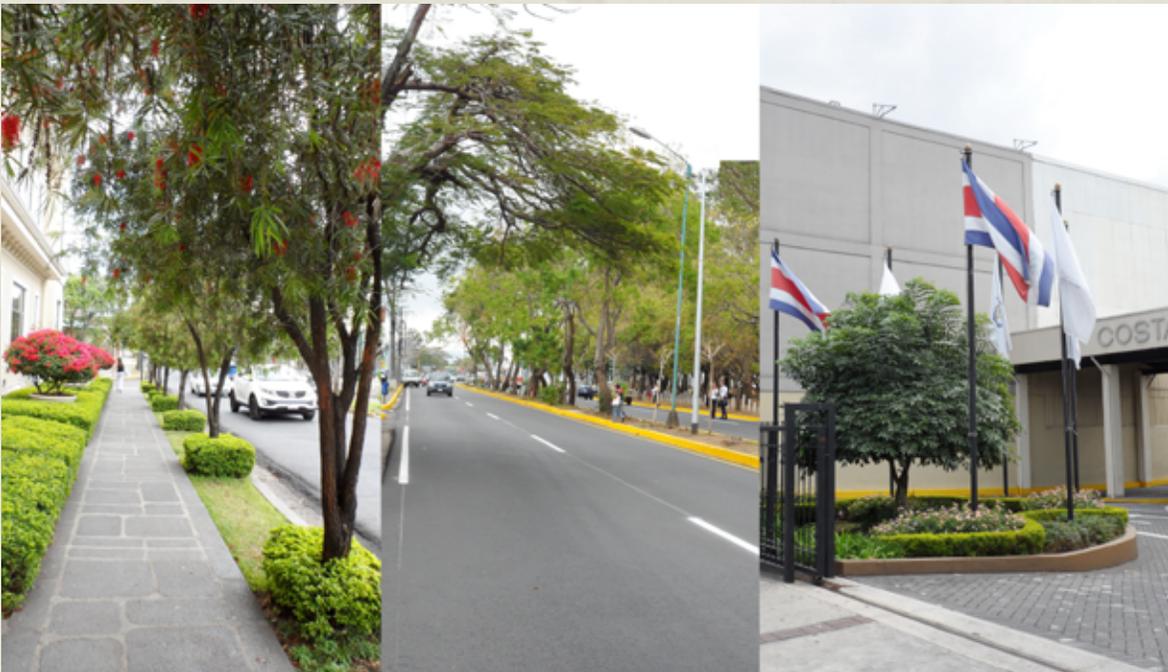
y sus plantas hospederas. De esta manera, este proyecto se convirtió en un insumo para el programa de educación ambiental y plantación dentro de la ciudad.

- Programa de Socios Ambientales: Facilita un espacio de trabajo conjunto entre el municipio y organizaciones no gubernamentales, asociaciones de desarrollo, instituciones públicas y privadas, con el objetivo de colaborar con las iniciativas de la gestión ambiental municipal, como son los programas de arborización.
- Programa SIG-Planarbu: Se conformó un sistema de información geográfica de la cobertura total de las áreas verdes y áreas arborizadas del cantón, como una herramienta para la toma de decisiones en cuanto a las prácticas agrosilviculturales, con el fin de facilitar el mantenimiento permanente y oportuno de las mismas. Incluye los siguientes proyectos:
  - Inventario de la Foresta Urbana: Consiste en realizar un inventario de la foresta urbana, con una ficha técnica para cada individuo y georreferenciación de cada uno, para conformar una base de datos ligada al sistema de información geográfica.

- Mantenimiento de la cobertura digital de los espacios verdes municipales: Este proyecto busca mantener actualizado el diseño, así como los elementos (mesas, bancas, senderos, placas, otros) que integran los espacios verdes municipales (parques, áreas verdes, aceras, bulevares, áreas de juego infantil). De esta forma, se establece un instrumento que permita un manejo más armónico, eficiente y oportuno.
- Programa Agenda Verde: Permite la ejecución de proyectos de investigación entre la Municipalidad de

San José y la Universidad Nacional con la Escuela de Ciencias Ambientales, para impulsar las labores que se realizan en materia de monitoreo ambiental. Este programa se realizó a partir del 2005 hasta el 2008, bajo la responsabilidad de Planarbu e incluyó los siguientes proyectos:

- Calidad de Aire Versus Arborización: Caracterización de la calidad de aire, mediante 20 puntos de muestreo, con el fin de emprender acciones que minimicen la contaminación atmosférica, como el establecimiento justificado de proyectos de plantación.



Programa de Cuencas Hidrográficas y Corredores Biológicos, MSJ. Arborización de San José.

- Lluvia Ácida: Evaluaciones periódicas de la calidad química de las precipitaciones que caen sobre la ciudad de San José, para determinar su nivel de acidez, propiedades físicas y, a la vez, comprobar los agentes contaminantes detectados en el agua llovida y su relación con el crecimiento de la vegetación.
- Proyecto de Rotulación Botánica: Mediante este se sensibiliza e informa, a la población en general, del conocimiento botánico de la foresta urbana, con miras a mejorar su protección y conservación (“se ama y se protege, lo que se conoce”). Además constituye un gran insumo para la proyección turística y sensibilización de los habitantes y visitantes del cantón.
- Proyecto de Repoblamiento del Bosque Urbano: Establecer un vivero con 20 especies arbóreas de importancia ecológica, a partir de la lista oficial del Plan de Arborización Urbana, las cuales se elegirían en grupos de 20 especies cada año. Este proyecto permitiría solventar las necesidades de material vegetativo para el repoblamiento y la rehabilitación de la foresta urbana.

El desarrollo de este conjunto de programas y proyectos le permitió a la Municipalidad de San José crear una

plataforma de información veraz, sistemática y científica, de suma relevancia en cuanto a poseer bases sólidas para tomar decisiones acertadas con el fin de elaborar lineamientos, políticas y estrategias y así mejorar la gestión ambiental municipal.

Actualmente, la Municipalidad de San José está elaborando una propuesta que permita darle seguimiento a esta sombrilla de proyectos ambientales y ecológicos, a través de la unión de los aspectos regulatorio, de fiscalización y de inspección, mediante la Gerencia de Gestión Municipal, y el aspecto operativo, por medio de la Gerencia de Provisión de Servicios, involucrando a las empresas y comercios, a través de la “responsabilidad social empresarial”.

Es por esta razón que este municipio ha considerado la necesidad de ir estableciendo las pautas para un comportamiento socialmente responsable, para asegurar ecosistemas saludables, equidad social y una gobernanza que propicie el manejo, la conservación y la protección del ambiente urbano, para las generaciones actuales y futuras.

#### Referencias bibliográficas

- Miller, R. (1997). Planeación del enverdecimiento urbano. En Krishnamurthy, L. y Rente Nascimento, J. (Eds), *Áreas Verdes Urbanas en Latinoamérica y el Caribe* (pp. 83-108) (sin lugar ni editorial).
- Municipalidad de San José (2010). *Información básica del cantón San José, Observatorio Municipal*. San José: Municipalidad de San José.