



## **Arboricultura: ¿Qué va a pasar después?**

Francesco Ferrini – Departamento de Agricultura, Alimentación, Medio Ambiente y Silvicultura, Universidad de Florencia para:  
Red Árbol Urbano - Chile

Es bien sabido que, en la actualidad, más de la mitad de la población mundial vive en las zonas urbanizadas y que los procesos de urbanización han sido cíclicos y graduales desde el comienzo de la civilización humana, pero se fortalecieron con la "revolución industrial" y se convirtieron en verdaderos asentamientos sin control en la segunda parte del siglo XX. Después de la II Guerra Mundial, la población en aumento en los países en desarrollo ha sido absorbida por las ciudades, esto destaca el que en un futuro cercano el 80% de los seres humanos vivirán en áreas urbanas. Lo anterior ha derivado en tensiones, tanto en la gestión urbana como en las infraestructuras, así como en la calidad de vida y el medio ambiente.

Incrementar y mejorar las áreas verdes urbanas es probablemente la estrategia de intervención con el ROI (retorno de inversión) más alto entre todas estrategias de adaptación y mitigación. Por lo tanto, la arboricultura y la silvicultura urbana deben ser parte del esfuerzo para gestionar la urbanización y crear ciudades habitables; es indudable que todas las áreas verdes, desde los prados de flores hasta los bosques periurbanos que, de alguna manera, recuerdan el "concepto de naturaleza", pueden cumplir un rol fundamental en la mejora de la calidad de vida y alcanzar el umbral mínimo para el bienestar humano. Es una opinión común que los espacios verdes tienen solo una función recreativa, sin embargo, debe reconocerse que en realidad, los espacios verdes urbanos ofrecen muchos otros beneficios potenciales que pueden mejorar el nivel de vida (alejarse de la ciudad, estar en contacto con la naturaleza) para los usuarios. Este tema ha sido objeto de numerosos proyectos de investigación y está científicamente demostrado.

La densificación de las ciudades se suma a los principales desafíos que los entornos urbanos plantean a la vegetación urbana, con los árboles urbanos como un componente importante. Al observar esto último, las áreas urbanas limitan el crecimiento y la supervivencia de los árboles. La sequía, la mala calidad del suelo, la compactación del suelo, la falta de diversidad de especies, el shock de trasplante, los contaminantes, la salinidad, las plagas y los conflictos con la actividad humana a menudo causan la muerte prematura de las plantas, lo que reduce el beneficio neto de los árboles. Por lo tanto, es importante comprender mejor la dinámica que conduce a la disminución de la cantidad de los árboles en el entorno urbano y desarrollar estrategias y técnicas destinadas a mejorar la tolerancia hortícola (es decir, la capacidad de proporcionar beneficios, no solo para sobrevivir, bajo condiciones estresantes) de los árboles en las zonas urbanas. Estas incluyen técnicas de pre-acondicionamiento de viveros y técnicas de manejo post-plantación, pero la



selección de especies juega un papel clave. Se utilizan muchas especies diferentes en el entorno urbano, pero los criterios de selección se basan con frecuencia en la estética y si las especies son nativas o no, más que en la tolerancia a las tensiones típicas impuestas por el entorno construido y en la capacidad de proporcionar beneficios sustanciales. Esto ha llevado a un conocimiento limitado sobre la ecofisiología de los árboles de sombra, en comparación con los árboles frutales y las especies de cultivos. También necesitamos saber más sobre la planificación, el diseño y la gestión de la vegetación urbana y los espacios verdes urbanos.

¿Cómo podemos asegurarnos de que la vegetación urbana y los espacios verdes sean parte de nuestros esfuerzos para desarrollar ciudades inclusivas, seguras, resilientes y sostenibles; ciudades que no amenazan la salud pública, sino que la promueven? La dasonomía urbana, un enfoque interdisciplinario para la planificación y el manejo de toda la vegetación leñosa y asociada en y alrededor de los asentamientos humanos densos, puede proporcionar al menos parte de la respuesta.

Lo que sucederá después, –durante 10-15 años– obviamente será de gran interés para todas las personas preocupadas por el medio ambiente urbano. Los países en desarrollo desempeñan y desempeñarán un papel cada vez más importante, ya que sus principales ciudades están creciendo mucho más rápido y con frecuencia de una manera menos sostenible que en los países más desarrollados. Algunos de los desafíos futuros de la arboricultura incluyen temas específicos como el cambio climático, los árboles y las infraestructuras, las enfermedades emergentes, la estabilidad fisiológica de los árboles. Otros temas, como los aspectos socioeconómicos y jurídicos, la justicia ambiental, la restauración de áreas degradadas, el papel de las áreas verdes en la mitigación de la contaminación urbana, son ciertamente importantes y deben tenerse en cuenta al planificar y gestionar las áreas verdes.