

NATALIA MESA SIERRA / *especialista en temas de capital natural*

# Ciudades: ecosistemas artificiales que necesitan restauración

Las ciudades son consideradas ecosistemas artificiales, con elementos bióticos (como las aves) y abióticos (como la lluvia) que convergen dentro de un área delimitada con materiales artificiales (como el concreto). Al igual que en otros ecosistemas, existen funciones ecosistémicas que los seres humanos reconocemos como servicios o beneficios. Algunos ejemplos de servicios ecosistémicos que encontramos en las ciudades son: la sombra o regulación de la temperatura que proveen los árboles, la recreación que aportan los parques urbanos, la filtración del aire y el agua potable. Sin embargo, las ciudades son usualmente ecosistemas desequilibrados, con un déficit de servicios ecosistémicos y una lista interminable de problemas socioambientales.

Al ser un ecosistema en desequilibrio, las ciudades tienen baja capacidad para adaptarse y mitigar los efectos del cambio climático. Esto se refleja en el aumento de las inundaciones, emergencias sanitarias por altas temperaturas, aumento en enfermedades respiratorias o transmitidas por vectores (por ejemplo, el dengue), entre otros. Algunos esfuerzos han evidenciado que la filtración del aire puede mejorar en 10% gracias a camellones arbolados y hasta 80% en parques urbanos.<sup>1</sup> Por igual, estrategias de recuperación de cobertura vegetal (como los techos verdes) tienen un efecto positivo en la regulación de la temperatura, que además se ve reflejado en la reducción del consumo de energía (en el caso del aire acondicionado). Como efecto de la pandemia ha aumentado el valor que los residentes urbanos le damos a los espacios abiertos y naturales, reconociendo servicios como bienestar mental y físico.<sup>2</sup>

Una de las propuestas más holísticas para la recuperación de ecosistemas es la Adaptación Basada en Ecosistemas (AbE), que plantea que la conservación y la restauración del medio ambiente permite que las comunidades humanas tengan las herramientas necesarias para adaptarse y mitigar los efectos del

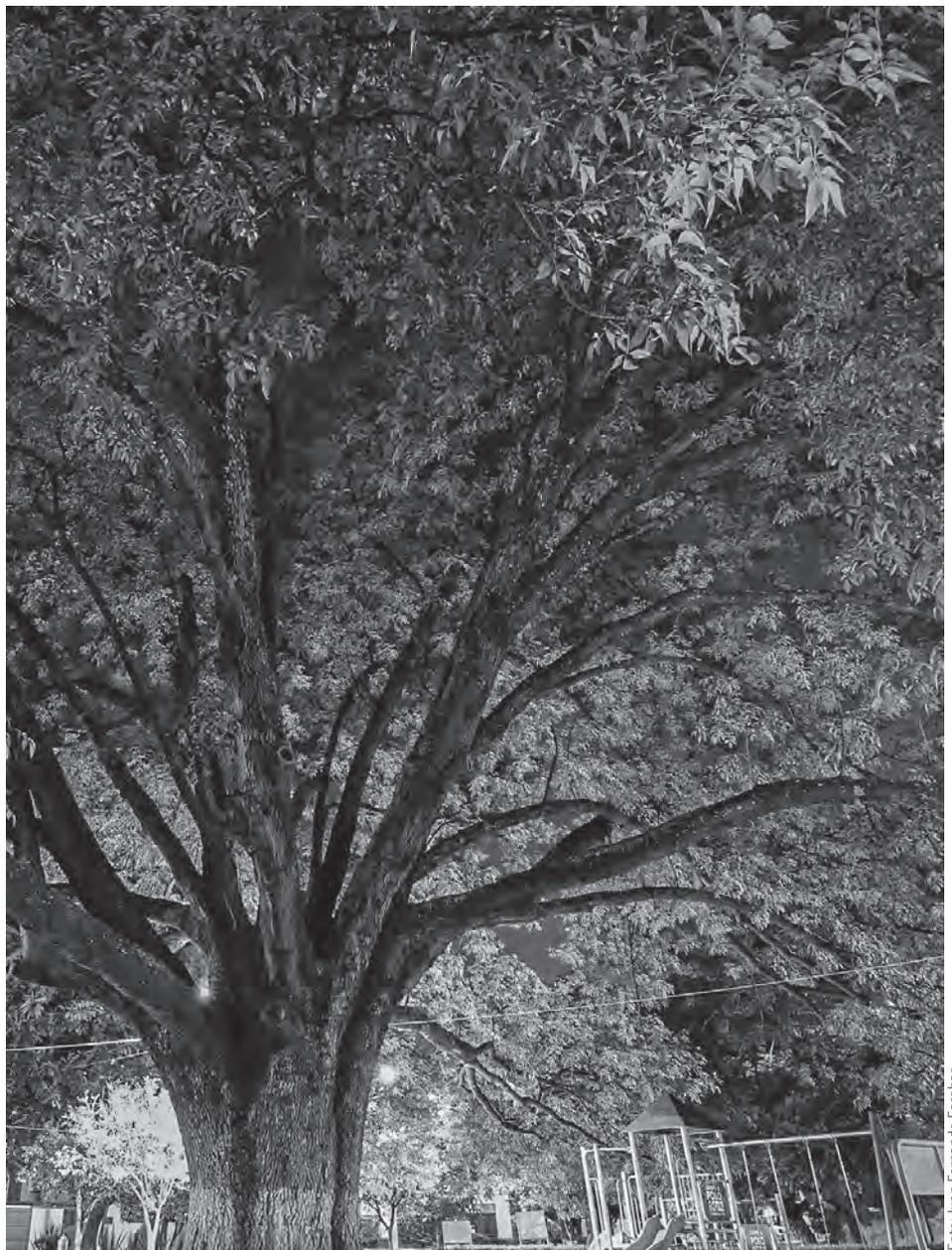


Foto: Juan Fernando Escobar

cambio climático, así como desarrollar capacidades para generar fuentes sostenibles de ingresos económicos o cubrir necesidades básicas. Es necesario diseñar ciudades con énfasis en ecosistemas funcionales, que garanticen los servicios ecosistémicos, la prevención de desastres naturales y la reducción de la desigualdad social. •

1 Per Bolund, y Sven Hunhammar, Ecosystem services in urban areas. *Ecological economics*, vol. 29, núm. 2, 1999, 293-301. [https://econpapers.repec.org/article/eeecolec/v\\_3a29\\_3ay\\_3a1999\\_3ai\\_3a2\\_3ap\\_3a293-301.htm](https://econpapers.repec.org/article/eeecolec/v_3a29_3ay_3a1999_3ai_3a2_3ap_3a293-301.htm)

2 Nelson Grima *et al.*, The importance of urban natural areas and urban ecosystem services during the covid-19 pandemic. *PLoS one*, vol. 15, núm. 12, 17 de diciembre de 2020, e0243344. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243344>