



Los árboles son salud en las ciudades y la clave para sobrevivir al calentamiento global

Posted on Diciembre 29, 2025

Por Sandra M.G.

El ingeniero agrónomo Mariano Sánchez ha explicado que los **diferentes árboles urbanos son esenciales para la salud pública y la adaptación climática**, especialmente a medida que el aumento de las temperaturas intensifica el calor en las ciudades.

Promueve la **directriz 3-30-300 que apunta a ampliar la cobertura arbórea urbana**: los residentes deben poder ver al menos tres árboles desde sus hogares, los vecindarios deben tener un 30 % de cobertura de copas y un espacio verde debe ser accesible a menos de 300 metros.

Este enfoque ayuda a refrescar las calles y los edificios al proporcionar sombra diurna que reduce las temperaturas nocturnas y la demanda energética, ya que el experto enfatiza la necesidad de seleccionar **especies arbóreas resilientes al calor y la sequía**, ya que las proyecciones climáticas apuntan a veranos más largos y calurosos y menos humedad.

Los árboles son salud en las ciudades frente al calentamiento climático

«Los árboles son salud en las ciudades», asegura el ingeniero agrícola Mariano Sánchez, quien sostiene que actualmente con el calentamiento climático es mejor trabajar con la fórmula 3-30-300 para **aumentar las zonas arboladas en los barrios de las urbes**, con el objetivo de enfriar espacios que se calientan por el sol.

Sánchez, hasta hace poco jefe de la Unidad de Jardinería y Arbolado del Real Jardín Botánico de Madrid del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (RJB-CSIC), acaba de regresar de Ecuador donde **impartió un curso de capacitación en el Jardín Botánico de Quito** a técnicos municipales de otras localidades ecuatorianas junto con Miguel Ángel Nuevo, profesor del Grado de Paisajismo de la Universidad Rey Juan Carlos.

Sobre las ciudades, sostiene, con el cambio climático, «las noches cálidas son mayores por culpa del asfalto y aceras que se recalientan cuando da el sol». Por eso, añade, la idea es que el bosque urbano de sombra, «para que la temperatura por la noche baje algo, debe darle sombra durante el día».

La fórmula 3-30-300 para ciudades más frescas

El calor «perjudica todavía más a las personas y a los árboles urbanos», de ahí que «hablemos de la fórmula 3-30-300», que significa que **cada persona debería ver al menos tres árboles desde su vivienda**, vivir en barrios con una cobertura vegetal del 30 % y al menos a 300 metros haya un espacio verde, fórmula del profesor Cecil Konijnendijk.

Según Sánchez, también presidente de la Asociación Española de Arboricultura (AEA), eso ayudaría a «tener un entorno urbano más amable y que ayude a luchar contra las temperaturas extremas y la contaminación».

Asegura que es importante buscar especies arbóreas adaptadas al calor porque, según la Agencia Estatal de Meteorología (Aemet), la temperatura seguirá ascendiendo de aquí a 2100.

¿Qué especies resistirán el calor del futuro?

«**Algunas especies autóctonas no van a aguantar**, otras sí, el cambio climático les va a afectar, son especies adaptadas a las temperaturas medias de los últimos miles de años. Algunas especies sufrirán los veranos más largos, con falta de humedad ambiental, unos periodos que se han alargado de mayo a octubre o hasta noviembre».

Son **especies a vigilar de cara al futuro**, dice y afirma que «habrá que introducir especies alóctonas», especies que actualmente estén ya habitando con 18 °C de media, que es la temperatura que va a tener, por ejemplo, Madrid en el 2090-2100. Desafortunadamente, se lamenta Sánchez, «esta práctica aún no se está desarrollando».

Subraya que en el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA-CSIC) y en el Centro de Investigación Forestal (CIFOR-CSIC) «están trabajando en las **especies autóctonas, cómo están evolucionando, si van a poder aguantar esa subida de temperatura** y bajada de humedad o no».

La importancia de los árboles grandes y maduros

Sánchez explica que realmente «los árboles grandes y maduros son los que retiran más contaminación de la ciudad, aportan oxígeno y bajan la temperatura. **Los árboles pequeños no cumplen bien esa función**».

Explica que «no hay normativas» sobre los cambios de arbolado. De hecho, sostiene, desde la Asociación Española de Arboricultura, «queremos evaluar la fórmula 3-30-300».

Porque, si un ayuntamiento decide que va a aplicarla, el **30 % del barrio tiene que estar bajo las copas** y «no puede luego podar, porque si se poda se están quitando las hojas, que precisamente son las que dan sombra».

Es necesario **buscar en los barrios la protección del sol del verano**, dice, porque, de lo contrario, «se calientan las fachadas de los edificios y se incrementa el gasto de energía para aire acondicionado».

Falta de normativas para proteger el arbolado urbano

Asimismo, recuerda que **«no hay una normativa específica» que prohíba la poda agresiva** de árboles grandes y maduros, como ha ocurrido en algunas ciudades, como el ficus de San Jacinto en el barrio de Triana en Sevilla o recientemente los Bellasombra de la plaza Llorenç Villalonga en Palma de Mallorca.

«La única legislación que hay es la voluntad popular de enfadarse y protestar». Lamentablemente, no hay una legislación específica al respecto.

Sánchez cuenta que hace dos años planteó en una reunión con la ministra de Sanidad, Mónica García, que «la presencia de arbolado entrara en la legislación de Salud Pública porque un árbol da salud», subraya, pero, se lamenta, «no se ha hecho nada». La única normativa que existe, indica, es la de la Comunidad Autónoma de Madrid, fue una ley que se hizo en su momento.

Pero, considera, «no es muy válida y manifiestamente mejorable» porque el año pasado se pudo hacer una tala en Madrid para la ampliación del metro. Recuerda que en España existen especies protegidas en varias comunidades autónomas, entre algunas, las encinas o el madroño en la Comunidad de Madrid.

Algunas especies nativas podrían tener dificultades, lo que hace necesario introducir árboles no nativos bien adaptados mientras se continúa la investigación sobre la resiliencia nativa. Los árboles grandes y maduros ofrecen los mayores beneficios al reducir la contaminación, producir oxígeno y moderar el calor aunque, suelen carecer de la protección legal adecuada.

La ausencia de regulaciones claras sobre la poda agresiva y la eliminación de árboles disminuye significativamente la resiliencia climática urbana, a pesar de la evidencia de qué políticas forestales urbanas sólidas mejorarían la salud, la eficiencia energética y la calidad ambiental.