

AMA

Cómo promover la arboricultura

1. Introducción
2. Importancia de los árboles urbanos
3. Qué se hace actualmente con los árboles
4. Qué es la arboricultura
5. Cómo popularizar la arboricultura
6. Buenas prácticas de cuidado de los árboles
7. Conclusiones
8. Bibliografía



ASOCIACIÓN MEXICANA DE ARBORICULTURA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA CHAPINGO
MUNICIPIO DE TEXCOCO

Doctor Daniel Rivas Torres

1. Introducción

Este es un documento de discusión, va dirigido a todos aquellos interesados en el cuidado de los árboles urbanos; no se trata de “sentar cátedra”, para nada se cree que lo que aquí se escribe sea artículo de fe y se acepte tal cual. Se trata de intercambiar opiniones y puntos de vista, enriquecer el discurso y llegar a mejores y más importantes propuestas que nos permitan promover la arboricultura: nuestro propósito.

El problema que tenemos en la actualidad es que por un lado están los teóricos de la arboricultura hablando de cómo debe realizarse el cuidado de los árboles y por el otro van los desmochadores y otros, la mayoría de las veces con buenas intenciones, que cortan, plantan y tratan los árboles como mejor les parece. En las calles, parques y jardines públicos no vemos la arboricultura.

Hay mucho desconocimiento, aunque la mayoría de la gente reconoce el valor de los árboles, en realidad muy pocos se preocupan por averiguar la mejor manera de cuidarlos; siguen repitiendo lo que hicieron sus progenitores y muchas prácticas inapropiadas se transmiten de unos a otros.

Aún se cree que el cultivo de los árboles se limita a lo que se hace en los viveros; se piensa que con plantarlos y dejarlos allí es suficiente. Sin embargo, muchos arbolitos no son entrenados en los viveros para que desarrollen una estructura y un sistema de raíces fuerte y saludable; además, casi siempre son instalados de manera inapropiada. Debemos, por lo tanto, seguir cultivándolos para garantizar que nos proporcionen sus múltiples beneficios.

¿Qué hacer? ¿Cómo fomentar el buen manejo del arbolado? ¿Cómo convencer para que cambie esa cultura? ¿Cómo hacer para “bajar” la arboricultura de su pedestal? ¿Cómo lograr que la gente se entere que existen los arboristas y las buenas prácticas de cultivo de los árboles?

Vivimos en un sistema paternalista, estamos impuestos a que otros hagan las cosas por nosotros; esperamos que sean las autoridades quienes nos cuiden las áreas verdes y los árboles. Pero ya nos estamos convenciendo que al igual que en otras situaciones (la seguridad por ejemplo) tendremos que ser nosotros mismos, los ciudadanos preocupados, quienes nos ocupemos del asunto.

2. Importancia de los árboles urbanos

Los árboles son los seres vivos más grandes, antiguos, longevos y resistentes del planeta, nos garantizan, como ningún otro, la producción sostenida de bienes y servicios ambientales; los árboles son nuestro patrimonio natural, debemos aprender a valorarlos y aprovecharlos.

Los árboles son los protagonistas y los mejores guardianes de las áreas verdes, desde nuestro origen hemos estado vinculados con ellos, nos dieron y nos siguen dando alimento, casa, protección y abrigo. En la actualidad contar en las ciudades con arbolado saludable, seguro y de

buena calidad ya no es lujo, es una necesidad. Hace rato se dejó esa idea de que los árboles en las ciudades cumplen una función meramente ornamental. Ahora ya no hablamos de árboles ornamentales, o de sombra; ahora les decimos *árboles urbanos*, para englobar en este concepto los múltiples bienes y servicios que de ellos recibimos.

Sí es posible tener árboles bellos y sanos, para lograrlo se requiere poner en práctica los principios teóricos y las prácticas de la arboricultura, que es la ciencia indicada para ello.

No es posible concebir un parque, un camellón, una plaza, una calle, una casa sin árboles. Los debemos respetar, admirar y venerar; ellos enaltecen, realzan y enriquecen cualquier lugar donde se encuentren. En la actualidad, la arboricultura moderna ha logrado tal grado de desarrollo que es posible plantar y mantener árboles en cualquier lugar. Existe la tecnología para instalar y cultivar sin problema árboles grandes, medianos y chicos donde se desee: plazas, estacionamientos, camellones, aceras, calles, jardines, parques, azoteas, etc. Porque cada vez somos más los que deseamos tener en la ciudad árboles completos, con todas sus raíces, tronco, ramas, hojas, flores y frutos. Para nada queremos ser mutilados, maltratados, pintarrajeados, incompletos, incapaces de darnos los beneficios que esperamos y necesitamos: belleza del paisaje, sombra, captura y almacenamiento de carbono, aire limpio y fresco, atemperación del clima, protección de la fauna, suelo, y agua. Estos son los frutos que deseamos de los árboles urbanos.

En contraste con las denominadas “islas de calor”, en las ciudades, **los árboles son islas de frescor**. En México, en las casas cuyas fachadas miran al sur y al oeste, en las tardes de primavera-verano el sol da de frente y muchos tienen que adquirir ventiladores para hacer menos agobiante el calor; en la noche igualmente se mantienen altas temperaturas por el tipo de material de cemento de que están construidas esas casas. Cuando se instalan árboles apropiados al frente de las edificaciones, estos actúan como acondicionadores naturales de aire, se disfruta de los beneficios de menores temperaturas al interior de las casas, aire más limpio y fresco, aves que con su bullicio alegran la existencia. Además, con su sola presencia, los árboles embellecen y ennoblecen un lugar: rompiendo con su movimiento la rigidez de las estructuras urbanas, enriqueciendo el paisaje con sus patrones de sombra, color, volumen, densidad y textura del follaje. Una casa sin árbol es una pobre casa.

3. Qué se hace actualmente con los árboles

Sin embargo, en su práctica cotidiana las autoridades encargadas de las delegaciones y municipios, la gente común, las empresas contratistas, las instituciones y muchos técnicos supuestamente conocedores del tema, echan a perder todos esos beneficios, piden y practican el desmoche, por ejemplo, la actividad más común y más dañina para los árboles.

Hay gente que cree que así como se corta periódicamente el pasto igualmente hay que hacerlo con los árboles, y esto es señal de buen cuidado de las áreas verdes. Las cuadrillas de

mantenimiento de los municipios pasan como hordas cortando parejo tanto el pasto, como los arbustos y los árboles. Al final para dar, según ellos, una imagen de buena atención, pintan con cal el tronco de estos últimos.

Aún existe un abismo entre los que *predican* la arboricultura y los que *practican* trabajos con los árboles, entre los *teóricos* y los *prácticos*. Por un lado están algunos hablando de arboricultura, por el otro están otros con machetes y motosierras destruyendo los árboles. Estos últimos han tomado la iniciativa y su trabajo es el que realmente se ve. Sin embargo, aunque lo hagan con la más buena voluntad, no podemos llamar arboricultura lo que hacen con los árboles, resulta contraproducente y es más lo que perjudican que lo que benefician. Entre esas malas prácticas se tienen principalmente las siguientes:

- Desmoche. Es fruto de la ignorancia, con el argumento de querer solucionar algún problema se destruye la estructura del árbol empeorando la situación. Pero es lo que se hace y hay mucha gente tonta con iniciativa acabando con los árboles. Es más, ensalzamos su labor, los consideramos por arriesgarse y hasta les pagamos para que nos perjudiquen.
- Plantación inadecuada. Los árboles se colocan amontonados, hundidos 5 o 10 cm abajo del nivel del suelo, dejando lo que llaman un “cajete” para que la humedad se acumule alrededor del tallo. Además no se selecciona la planta apropiada para el sitio y la función que se desea y su talla es muy chica y de mala calidad.
- Aporque. Consiste en limpiar el cajete y en algunos casos amontonar tierra alrededor del tallo. De esta manera se destruye y ahoga el sistema de raíces finas y se deja al árbol imposibilitado de tomar agua, aire y minerales.
- Barrer bajo la copa. Es muy común ver a los jardineros barriendo la hojarasca debajo de la copa de los árboles. La consecuencia es que se rompe con el reciclaje de nutrientes; las hojas no son basura, son el alimento para el suelo.
- Encalado. Consiste en pintar con cal el tronco de los árboles. De esta manera se tapan los poros del tallo y se cambia las propiedades del suelo afectando la absorción de minerales por las raíces del árbol.
- Construcciones. No hay atención cuando se construye cerca del tronco bajo la copa de los árboles. Sin ningún cuidado se hacen zanjas, caminos, vías, construcciones afectando el sistema de raíces y por tanto la sustentación del árbol.

Esto explica en buena parte por qué todos los años tenemos el problema de árboles que caen “inesperadamente” en la ciudad, principalmente durante la época de lluvias. Han sido instalados de forma inadecuada, sin atender las buenas prácticas de selección de la especie, preparación del sitio y plantación. Luego se han abandonado, no son inspeccionados periódicamente, y no reciben los cuidados necesarios para que crezcan sanos y seguros.

¿En manos de quién está la atención de los árboles en la actualidad? ¿Quién decide qué hacer para resolver el problema con un árbol? Por desgracia el cuidado de los árboles está en manos de la gente menos capacitada para atenderlos como se merecen (como nos lo merecemos). Es como si dejásemos la atención de un familiar en manos de un carnicero, un barbero o una persona

carente de los conocimientos y la destreza necesarios para hacerlo. Tengamos presente que la mayoría de las veces el problema no es del árbol, es la gente la que puede tener problemas con un árbol y desde esa perspectiva (resolver el problema con el árbol) es que se debe intervenir.

No debe averiguarse qué quieren que se le haga al árbol, debe preguntarse **cuál es el problema que tienen con el árbol**. Pero no es así, los problemas con los árboles los resuelven personas en las delegaciones y municipios, la mayoría sin la preparación adecuada, sin siquiera saber de qué especie se trata. Es más, muchas veces deciden desde el escritorio, sin ir al lugar donde se encuentra el árbol. Por comodidad, por corrupción y por razones “políticas” aprueban hacer lo que pide el interesado.

4. Qué es la arboricultura

La arboricultura es la ciencia y el arte del cuidado apropiado de los árboles y arbustos de la ciudad. Aunque es una disciplina nueva ha avanzado mucho y en la actualidad lo que se recomienda hacer con un árbol urbano es muy distinto de lo que tradicionalmente se ha hecho. Le llamamos arboricultura moderna para diferenciarla de la tradicional que sigue realizando prácticas traídas de la forestería, la fruticultura o la agricultura, que se han visto no contribuyen a mejorar la condición de los árboles en la ciudad.

Actualmente, a la hora de comentar de alguna situación con los árboles en la ciudad todo el mundo sabe, dice y pide qué se debe hacer. Quieren imponer su criterio porque son campesinos, porque su padre o abuelo eran campesinos, porque así lo ha visto en otros lugares, porque así se ha hecho siempre, porque es una persona de edad, porque habla más fuerte, porque es el que paga, porque es un agrónomo, ingeniero forestal, biólogo o porque es la autoridad. Es algo parecido a lo que sucedería con una persona enferma: muchos opinan y recomiendan qué hacer, pero lo más indicado es recibir el diagnóstico de un médico. Los médicos de la arboricultura son los arboristas certificados.

Ahora bien, en muchas ocasiones, en pláticas y conferencias, nos estamos refiriendo a la necesidad de impulsar la ciencia y arte del cuidado de los árboles, la arboricultura. El año pasado en el mes de abril, en Toledo, España, se concluía en la necesidad de *culturizar a la sociedad* en ese sentido: con actividades con la gente, con los niños, con las organizaciones sociales. También se decía: “debemos hacer la mercadotecnia de la arboricultura”.

La arboricultura es aún desconocida en nuestro medio, muy pocos saben de su existencia, mucho menos se conocen a los arboristas. El conocimiento de la ciencia y arte del cuidado apropiado con los árboles está tímidamente escondido en algunas universidades e instituciones como la Asociación Mexicana de Arboricultura (AMA); allí existen especialistas en poda, en control de plagas, en selección, plantación, fertilización, diagnóstico, etc. Los más prestigiosos, actualizados y

confiables (con un código de ética) son los *Arboristas Certificados* por la Sociedad Internacional de Arboricultura (ISA).

5. Cómo popularizar la arboricultura

Es necesario recordar a Toledo y popularizar la ciencia y el arte del cuidado de los árboles; conviene que la gente pronuncie la palabra A R B O R I C U L T U R A y otras como poda, arborista, despunte, aclareo, serrote, cordaje, plantación, etc., propias de la actividad arboricultural. Se deben desterrar del léxico popular palabras como desrame, desmoche, apodar, machete, motosierra, talador, desmochador, talamonte, derrumbe, siembra, aporque, limpieza, etc., propias de la actividad forestal. ¡Vaya tarea! ¡Cambiar toda una cultura con relación a los árboles!

¿Entonces qué debemos hacer quienes deseamos estrechar esa hendidura y lograr que se junte la teoría y la práctica de la arboricultura? ¿Cómo hacer para que florezca la arboricultura?

¿Cómo lograr llevar la arboricultura a la casa, a la calle, al barrio, a la colonia, a la delegación, al municipio, a la ciudad?:

- Con trabajos sencillos y al alcance de nuestras posibilidades. Quienes saben de arboricultura deben llevarla a la práctica en su entorno, empezando por su propia casa, luego su calle y su colonia.
- La propuesta es que con nuestros propios recursos hagamos trabajos con los árboles; los hay de diferentes clases y posibilidades, al alcance de todos. Con el ejemplo, sin esperar que otros lo hagan.
- Es necesario ganar la iniciativa porque otros sí están haciendo trabajos con los árboles, pero por desgracia de una manera inadecuada.
- Buscando el apoyo de algunas autoridades conscientes para realizar trabajos de mayor calibre con árboles emblemáticos, de mayor impacto en la comunidad.
- Apoyando a la gente que ya está realizando actividades en las áreas verdes, sin contrariarlas lograr modificar algunas prácticas.
- Elaborando y distribuyendo folletos explicativos de las mejores prácticas con los árboles.
- Organizando actividades de cultivo de los árboles.
- Páginas de internet, blogs, twitter y facebook podrían ser buenas herramientas para formar redes sociales de promoción de la arboricultura.
- Dando pláticas en las escuelas y universidades de la colonia que culminen en la realización de trabajos con las áreas verdes.

No necesitamos pedir permiso, la gente que desmocha no pide permiso. Lo que necesitamos es aprender de ellos y darnos las mañas, darle la vuelta al asunto para hacer lo que queremos. Probablemente tengamos que hacer gratis muchos trabajos. De acuerdo a nuestros recursos será

el alcance de lo que podamos hacer: si sabemos trepar y contamos con el equipo apropiado podremos hacer podas, si solo contamos con una pala podremos hacer mulching.

¿Quién debe llevar a cabo estas actividades?

- Los indicados para hacer arboricultura somos quienes sabemos o decimos saber de arboricultura. La Asociación Mexicana de Arboricultura aglutina a las personas interesadas en hacer y promover el cuidado apropiado de los árboles. Actualmente tenemos 50 socios activos en la AMA. En la página de internet www.arboricultura.org.mx se puede obtener toda la información.
- Los Arboristas Certificados por la ISA son los mejores y más actualizados especialistas con las mejores prácticas de cultivo de los árboles. En la AMA se encuentra un buen número de ellos.

En el sitio www.rivasdaniel.com presentamos algunos trabajos realizados de forma altruista para beneficio de las comunidades de Chapingo, Texcoco y el ISSSTE.

6. Buenas prácticas de cuidado de los árboles

A continuación se presentan una serie de prácticas de cultivo de los árboles urbanos que podrían ser realizadas por aquellos interesados en su cuidado:

- Poda. Para podar un árbol es importante contar con el diagnóstico del problema que se desea resolver y el dictamen o prescripción del tipo de poda a realizar. Es necesario que un trepador experimentado realice las cortas, apoyado por personal en tierra también con la capacitación correspondiente; se requiere disponer de la herramienta y el equipo apropiado. También todo el personal que intervenga debe portar el equipo de protección personal (EPP): casco, lentes, guantes, ropa de trabajo, botas, protector solar y agua; igualmente el botiquín de primeros auxilios.
- Plantación. Antes de instalar un árbol se requiere seleccionar la especie apropiada para el lugar y que cumpla con las funciones que se desea obtener. Luego se debe hacer una cepa, muy diferente a las tradicionales, para garantizar el éxito en el establecimiento de la planta.
- Aireación. Los terrenos donde crecen los árboles son muy transitados y por lo general están compactados, con una gruesa capa superficial que impide el paso de aire y agua a capas más profundas. Cuando no hay cemento es relativamente fácil romper esa capa impermeable; con el empleo de un pico se rompe y se rotura el suelo.

- Fertilización. En algunas ocasiones conviene abonar o fertilizar el suelo donde se encuentran los árboles. El método más práctico es por aspersión superficial.
- Acolchado. Consiste en primero que todo limpiar, aflojar y airear el terreno alrededor del tallo bajo la copa y luego colocar una capa de material, preferentemente orgánico, de un grosor de 10 a 12 cm. Es muy buena práctica sobre todo para árboles jóvenes.
- Riego. En algunas ocasiones, principalmente con árboles jóvenes, es importante establecer un régimen de riego en épocas de estiaje. Puede ser desde el más simple de llevar agua en una cubeta, hasta los más sofisticados de riego automatizado por goteo.
- Cercado. Es común que encontremos áreas verdes abandonadas, con tránsito de todo tipo sin ningún control. Cercar e identificar dichas áreas podría ser una buena forma de protegerlas.
- Trasplante. Se puede realizar esta actividad con plantas chicas que se encuentren en un lugar inapropiado o en densidad excesiva. Para árboles grandes se requeriría la intervención de una empresa especializada.
- Manejo de plagas y enfermedades. Es posible incidir en este problema con el fomento de plantas nativas y de flor en el área verde donde se encuentran los árboles. De esta manera se favorece la presencia de insectos benéficos controladores de las plagas. Para situaciones más complejas se requiere la consulta con un arborista certificado.
- Instalación de refuerzos estructurales. Con la participación de un arborista trepador es posible diseñar e instalar sistemas de refuerzo como cables y pasadores en los árboles que representen alguna preocupación en cuanto a su seguridad.
- Derribo. Previo diagnóstico se podría participar en estas maniobras que requieren mucho cuidado por el tema de la seguridad. Es imprescindible contar con el equipo de protección personal.
- Inventario. Una buena contribución en el cuidado de los árboles es hacer el levantamiento de los árboles, tomando los datos más importantes como: especie, diámetro o perímetro, altura, principalmente. De ser posible localizarlos en un mapa, como los de Google, por ejemplo.

7. Conclusiones

- 1) Los frutos de los árboles urbanos son: belleza del paisaje, recreación, sombra, captura de carbono, aire limpio y fresco, oxígeno, atemperación del clima, protección de la fauna, agua, suelo y flora, principalmente.
- 2) Existen trabajos con los árboles de diferente tipo, para todos los gustos y al alcance de los diferentes presupuestos y recursos.
- 3) Por lo pronto somos pocos, pero también muy pronto más y más vecinos estaremos realizando y exigiendo buenas prácticas de cuidado de los árboles.
- 4) Seguramente estas buenas prácticas de cuidado de los árboles, por pequeñas que sean, van a llamar la atención y es cuándo tendremos la oportunidad de explicar con paciencia lo que son y significan los árboles: mercadotecnia de la arboricultura.
- 5) Es importante aprovechar la oportunidad para tomarnos tranquilamente todo el tiempo y llamar la atención. A lo mejor podríamos elaborar alguna manta, un cartel o algunos volantes para explicar a los transeúntes qué se está haciendo.
- 6) Debemos saber separar esta actividad voluntaria de lo que sería la promoción de algún negocio, no estamos buscando “chambas”.
- 7) Conviene tomar fotografías de los trabajos chicos o grandes que realicemos y buscar su difusión a través de las redes sociales. La AMA promueve en su sitio de internet las actividades con relación a los árboles.
- 8) Los socios de la AMA deben ser los primeros y más importantes promotores de la arboricultura en México.
- 9) En algún momento nuestros socios de la AMA deberían enseñarnos algún trabajo de cuidado de los árboles que estén realizando para la comunidad.
- 10) Para que los árboles urbanos crezcan sanos, fuertes, seguros, florezcan y nos de sus frutos debemos empezar por hacer trabajo social sembrando la arboricultura. El campo es fértil, necesitamos más y mejores árboles.

8. Bibliografía

Asociación Mexicana de Arboricultura. Revista Arbolama. En www.arboricultura.org.mx

Asociación Mexicana de Arboricultura. Congreso Hispano-Americano de Arboricultura. Abril 23-27 de 2010. Toledo, España. En www.arboricultura.org.mx

International Society of Arboriculture. Buenas prácticas de arboricultura. En www.isa-arbor.com

Rivas, T. D. 2011. Arbolado urbano. Recomendaciones para su cuidado. México. En www.rivasdaniel.com

_____ . Poda de árboles maduros. México. En www.rivasdaniel.com

_____ . Instalación de árboles en las aceras. México. En www.rivasdaniel.com

Chapingo, México, mayo de 2011.

Algunas opiniones

Bien Dr. Primero felicitarlo por mantener esa continuidad y constancia en las actividades del AMA que no es nada fácil. Respecto al artículo que nos comparte esta muy bien y tienes razón en todo lo que mencionas Dr.

Y bueno respecto de la despedida pues yo creo que todavía te queda cuerda Dr. Estas joven y bueno recibe saludos y gracias por tus atenciones.

A una última cosa en el evento que se realizo en Guadalajara se generaron algunos documentos (memorias) como puedo acceder a ella y con quien.

Juárez Sánchez Martín, 05/17/11

Hola Daniel, excelente documento, pero... ¿porque le pones que es un documento de discusión?, a mí me parece excelente, muy completo, y además sinceramente te felicito por lo hecho durante tu gestión como presidente de la AMA, ojalá y quien quede le de continuidad a lo ya hecho, trataré de estar allá para el día de la asamblea. Saludos.

ING. RAFAEL REYNOSO VALDEZ 05/16/11
ARBORISTA CERTIFICADO MX-0295^a

*Tocayo, coincido con la apreciación de los y las compañeras de lo comentado en tu texto: que es muy bueno, que servirá para dar a conocer la AMA y darle difusión para motivar a mucha gente a ponerle más atención al cuidado de los árboles, nuestros hermanos, aparente mudos e insensibles, pero que siempre están ahí y nos acompañan en las buenas y en las malas.
Un abrazo, y nos vemos el 28.*

Daniel Rodríguez Gutiérrez 05/16/11

Daniel: ¡Qué excelente documento! ¡Me encantó! ¿Qué observación podríamos hacer a un documento en el que está la pasión de la gente joven y la experiencia de la gente madura? Más bien, gracias por compartirlo con todos nosotros. Haremos buen uso de él.

Un abrazo

Diana 05/15/11