

MANEJO DE LOS ÁRBOLES EN CHAPINGO

Dr. Daniel Rivas Torres
Arborista Certificado ISAⁱ
MX-0001A
Profesor Área de Agronomía
Preparatoria Agrícola

1. Presentación. Las áreas verdes y los árboles, sus protagonistas más importantes, son necesarios para un desarrollo saludable, física y emocionalmente, de toda la comunidad universitaria. Con el fin de alcanzar el máximo de beneficios de este recurso o patrimonio verde es necesario su manejo o administración empleando las mejores herramientas teóricas y prácticas.

Una de estas herramientas es la ciencia de la **Arboricultura** que en la actualidad tiene un avance considerable, al alcance de nuestras posibilidades. Es así que por iniciativa de diferentes ciudadanos y especialistas ha nacido y crecido, principalmente en lo que va de este siglo, la Asociación Mexicana de Arboricultura (AMA), organización civil sin ánimo de lucro que con más de 100 asociados ha impulsado en todo el país la cultura del cuidado de los árboles urbanos, empleando las herramientas conceptuales y técnicas resultantes de la investigación en los diferentes campos del cuidado de los árboles: viveros para la producción de árboles para la ciudad, selección de la especie, suelos, riego, plantación, trasplante, poda, salud del árbol, sistemas de refuerzo, evaluación del riesgo, protección en las construcciones, valoración económica del árbol, inventarios y el trabajo seguro con los árboles, principalmente.

Existen los especialistas en el cuidado de los árboles urbanos. En Chapingo, quien suscribe este documento, además de profesor-investigador en la UACH con nivel académico de doctor, es **Arborista Certificado** por la Sociedad Internacional de Arboricultura (ISA, por sus siglas en inglés), con la clave de identificación MX-0001A que puede ser confirmada en el sitio www.isa-arbor.com y en www.arboricultura.org.mx. El apoyo que se ha recibido en la UACH ha permitido la obtención, previo examen, de esta certificación y otras como la de **Trabajador del Árbol Especialista en Tropa** (TWCS, por sus siglas en inglés) y **Evaluador del Riesgo en los Árboles** (TRAQ, por sus siglas en inglés). De manera que todas estas credenciales, más el trabajo de campo y la experiencia de muchos años permiten hacer las propuestas contenidas en este documento.

Autoridades van, autoridades vienen, pero aquí continuamos quienes vivimos el diario acontecer, conocemos, trabajamos con los árboles, hemos sido testigos de situaciones y tragedias, así como los problemas y necesidades con las áreas verdes. No queremos que se nos diga que no ayudamos con la situación. El propósito es contribuir con las autoridades administrativas de la UACH en diferentes aspectos, principalmente operativos, que permitan apoyar el trabajo que actualmente se realiza con los árboles.

A partir de un diagnóstico de la situación y preocupaciones actuales, se presentan en este escrito aquellas consideraciones relacionadas con la asesoría o asistencia técnica para un manejo apropiado y moderno de los árboles: capacitación del personal técnico y operativo, necesidades de herramienta y equipo y un presupuesto con los costos de estos requerimientos.

2. Importancia de los árboles en Chapingo. Todos intuimos y estamos de acuerdo en lo valiosos que son los árboles en todos los sentidos para la comunidad chapinguera. Desde su fundación, la Escuela Nacional de Agricultura y ahora la Universidad Autónoma Chapingo, en toda su historia y desarrollo, ha estado vinculada con los árboles: desde el emblemático Árbol de los Acuerdos, pasando por los de la Calzada Central, el periférico y los que en diferentes especies, formas, colores y tamaños se encuentran en las áreas verdes de la universidad. Nuestro imaginario individual y colectivo está relacionado con los árboles en Chapingo.

Las áreas verdes arboladas crean espacios para el esparcimiento, la relajación, el estudio, enriqueciendo, refrescando, y purificando el ambiente. Los árboles son refugio y lugar de protección y alimento de muchas especies de aves, mariposas, insectos, pequeños reptiles y hasta mamíferos que contribuyen a recrear una especie de bosque urbano en Chapingo. La variedad florística de las áreas verdes arboladas son también laboratorios y reservorios para el estudio, la investigación, las tareas y las prácticas de los estudiantes. Los fines de semana son muchas las familias que ante la ausencia de espacios verdes en sus comunidades de origen se desplazan a Chapingo para recrearse con sus áreas verdes.

En la actualidad la población estudiantil ha crecido considerablemente, aumentando con esto la presión y demanda de más y mejores áreas verdes preferiblemente arboladas.

3. Preocupaciones actuales con los árboles. Sin desconocer la importancia y el valor de los árboles para la sustentabilidad física y psicológica de la comunidad universitaria, existen varias preocupaciones que tienen que ver con su presencia.

Tal vez el tema principal es la **seguridad** en la integridad de las personas que constantemente transitan por los andadores de Chapingo. Se tiene constancia de árboles o partes de árboles que han caído y han causado lesiones, incluso la muerte, de estudiantes. En la actualidad, principalmente en la noche, en muchas partes los árboles con su copa impiden el paso de la iluminación de las lámparas y este ambiente crea condiciones para los asaltos y vejaciones. En algunos senderos, las copas demasiado bajas no permiten la visibilidad y la vigilancia. Principalmente en el periférico algunos árboles con su copa obstaculizan el tránsito de vehículos grandes o camiones.

Ahora bien, a muchos nos interesa conocer la cuantía, diversidad, condición y necesidades de atención de nuestras áreas verdes y árboles. No sabemos a cuánto asciende nuestro **patrimonio verde** y en qué condiciones se encuentra. No contamos con un inventario y derivado de allí, un Plan de Manejo de los mismos. De manera que en la actualidad, por el desconocimiento, se dan palos de ciego, se trabaja al vapor y se hacen programas de trabajo literalmente sobre las rodillas.

Algunos profesores y estudiantes estamos alarmados e indignados por la **destrucción** cada vez mayor de las áreas verdes en los diferentes proyectos de construcción y ampliación de las instalaciones universitarias.

También nos irrita el **manejo inapropiado** que reciben los árboles por parte del personal de mantenimiento que al contrario de resolver esos problemas, muchas veces han contribuido a agravarlos haciendo los árboles más inseguros y de mal aspecto. Sobran los casos donde sin razón se han mutilado y cortado irracionalmente los árboles. Todas estas prácticas incorrectas, alejadas

de las técnicas de la arboricultura, están afectando y empeorando el medio ambiente y la calidad de vida de quienes vivimos buena parte del día en las instalaciones universitarias.

4. Manejo de los árboles. ¿Cómo hacer para resolver estas problemáticas con los árboles sin perder sus cuantiosos beneficios? Para eso está la ciencia agronómica de la arboricultura que a través de muchos años de investigación ha creado las técnicas que permiten al personal administrativo y operativo que las pone en práctica resolver los problemas sin afectar o impactando lo menos posible al árbol en sus tres cualidades que más nos interesa conservar: salud, seguridad y belleza.

Un **inventario** de las áreas verdes y los árboles daría respuesta a muchos cuestionamientos y permitiría elaborar un **Plan de Manejo** con sus programas de trabajo proactivos y no reactivos como sucede en el actualidad.

El **diagnóstico** de los problemas de salud e interferencia con los árboles permitiría dar salida con las técnicas de la arboricultura a muchos de estos problemas.

Para conocer el potencial de falla del árbol en alguna de sus partes principales, raíz, tronco y copa, se tiene un procedimiento de **evaluación del riesgo** que mide ese potencial de falla, los factores que contribuyen y se categoriza el riesgo del árbol, proponiendo a quien toma decisiones las medidas de mitigación necesarias.

Las interferencias de las ramas de los árboles con los vehículos, el paso de la luz artificial y la visibilidad se resuelve con la técnica de la **poda**, que no hace grandes e innecesarios cortes con motosierra, pero sí resuelve estas situaciones afectando lo menos posible, cortando la menor cantidad de ramas y hojas.

5. Capacitación para el cuidado de los árboles. Se trata de resolver los problemas con los árboles, pero con el menor impacto. Esto lleva a la necesidad de elaborar y llevar a cabo un **programa de capacitación continuo**, tanto para el personal administrativo que da órdenes, como para el operativo que las recibe y ejecuta. En la actualidad la capacitación que más urge es en la poda de los árboles.

Es importante formar nuevo personal y reeducar al existente para que no empleen la motosierra sino el serrote manual como herramienta principal de corte para la poda. Este cambio de la motosierra al serrote va a traer grandes beneficios en cuando a la seguridad del personal operativo, menor cantidad de material para el troceo y acarreo y árboles seguros, sanos y atractivos que a todos nos interesa. Esto ya lo estamos demostrando con nuestra participación con los trabajadores en la realización de algunas podas en el periférico.

Prevía capacitación, es necesaria la participación de por lo menos un técnico en el campo que de manera permanente, en el mismo horario de los trabajadores operativos, trabaje con ellos dirigiendo y ejecutando los trabajos con los árboles. Esta es la garantía de que los trabajos se hagan de acuerdo al dictamen y la orden de trabajo y no suceda como en la actualidad que los trabajadores, para no complicarse, se van por el camino libre, ejecutando grandes cortes con motosierra sin mayores miramientos con el árbol. Al final no resuelven el problema pero sí dejan al árbol completamente mutilado.

Como mínimo los trabajadores deben recibir dos cursos de capacitación y actualización cada año. La seguridad del trabajador debe ser la preocupación constante en el trabajo con los árboles.

6. Plan de trabajo con los árboles. Inmediatamente, tan pronto se logre un acuerdo, quien suscribe este documento se pondrá en la tarea de realizar el diagnóstico de los árboles que más estén preocupando con el propósito de elaborar un plan de trabajo y generar órdenes de ejecución para el personal operativo. Igualmente, acompañar en el campo al personal operativo para la ejecución principalmente de las podas. Debido a la necesidad urgente de resolver los problemas ya señalados, se irá capacitando al personal en el mismo sitio de trabajo. También se deberá entregar informes de los trabajos realizados.

Lo anterior no obvia que se tenga que trabajar en el diseño de un inventario y un plan de manejo, así como la evaluación de los árboles de riesgo en la universidad.

7. Requerimientos. Para realizar lo anterior en lo inmediato se necesita lo siguiente:

- Nombramiento del suscrito como asesor técnico para el trabajo con los árboles
- Plan de trabajo con los árboles
- Adquisición de la herramienta y equipo apropiado para los trabajadores de los árboles

8. Consideraciones finales.

- a. Es indiscutible la importancia y los beneficios de los árboles que se encuentran en las áreas verdes de Chapingo.
- b. En estos momentos se tienen problemas principalmente de seguridad, donde están involucrados los árboles, que es necesario resolver.
- c. El personal que realiza los trabajos con los árboles necesita tener los conocimientos, el criterio y la capacitación adecuada para ejecutarlos.
- d. Es necesario un diagnóstico de los árboles y un plan de trabajo para resolver los problemas con los árboles.
- e. El suscrito está en la mejor disposición y capacidad de participar en el programa inmediato de trabajo con los árboles.
- f. En los anexos se presenta el presupuesto del programa y el equipo de trabajo con los árboles.

9. Bibliografía.

International Society of Arboriculture. 2011. Guía de Estudio para la Certificación del Arborista. US
International Society of Arboriculture. 2010. Guía del Trepador de los Árboles. USA.

Atentamente,

Dr. Daniel Rivas Torres
Arborista Certificado ISAⁱⁱ
MX-0001A
Profesor Área de Agronomía
Preparatoria Agrícola