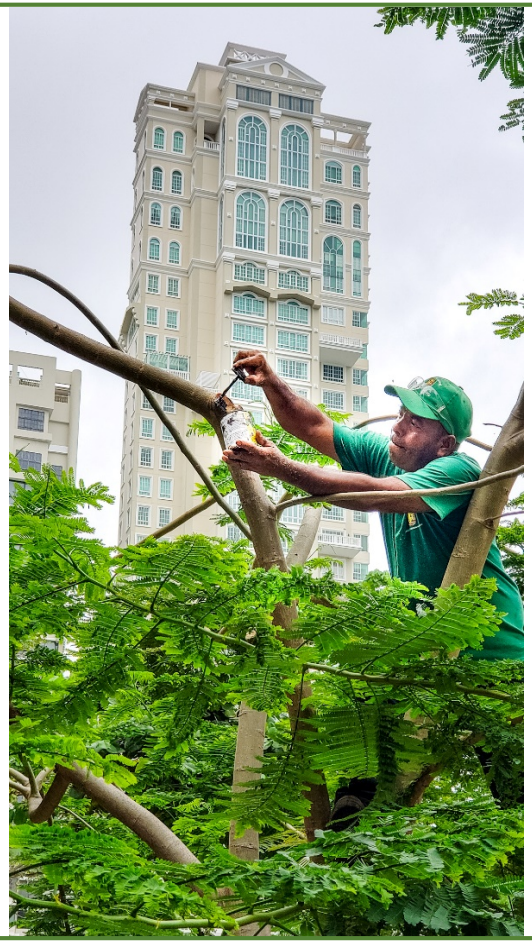
Alcaldía de Panamá

Ciudad de Panamá
Crece en ti

Arborización
de la Ciudad de Panamá



GUÍA 2.
LA PODA

Guía de Manejo de Arbolado Urbano – La Poda.

Publicado por la Alcaldía de Panamá y la Asociación Nacional de Técnicos Forestales de la República de Panamá, para los ciudadanos, arquitectos, paisajistas, ambientalistas y público en general.

Derechos de propiedad intelectual @2019, Alcaldía de Panamá.

Está autorizada la reproducción total o parcial y de cualquier otra forma de esta publicación para fines educativos o sin fines de lucro, sin ningún permiso especial del titular de los derechos, bajo la condición de que se indique la fuente de la que proviene. La Alcaldía de Panamá, agradecerá que se le remita un ejemplar de cualquier texto cuya fuente haya sido la presente publicación. No está autorizado el empleo de esta publicación para su venta o para otros usos comerciales.

Descargo de Responsabilidad

El contenido de este volumen no refleja necesariamente las opiniones o políticas de la Alcaldía de Panamá, con respecto a la situación jurídica de un país, territorio, ciudad o área de sus autoridades, o con respecto a la delimitación de sus fronteras o límites.

Revisión Científica y Autores:

Licenciada Eneida palma Q, Ingeniero José A. Rojas, Licenciada Edisaura Jaramillo, Miembros de la Asociación Nacional de Técnicos de la República de Panamá.

Equipo de Trabajo Municipio de Panamá

Ennio Arcia, Director de Gestión Ambiental,
Ricardo V. Osorio C, Coordinador de Arborización
Viviana A. Rodríguez S. Diseño.

INDICE

Introducción

1. Generalidades de la poda
   - **1.1** Etapas del desarrollo del árbol
   - **1.2** Copa temporal y copa definitiva
   - **1.3** La Corteza
   - **1.4** El Corte correcto
2. Regla antes de aplicar la poda
3. Tipos de poda cirugía
4. Otras consideraciones de la poda
5. Capacitación y entrenamiento
6. Herramientas de poda
7. Podas de manejo y mantenimiento
8. Tratamiento de los desechos para la poda

Conclusión

Glosario

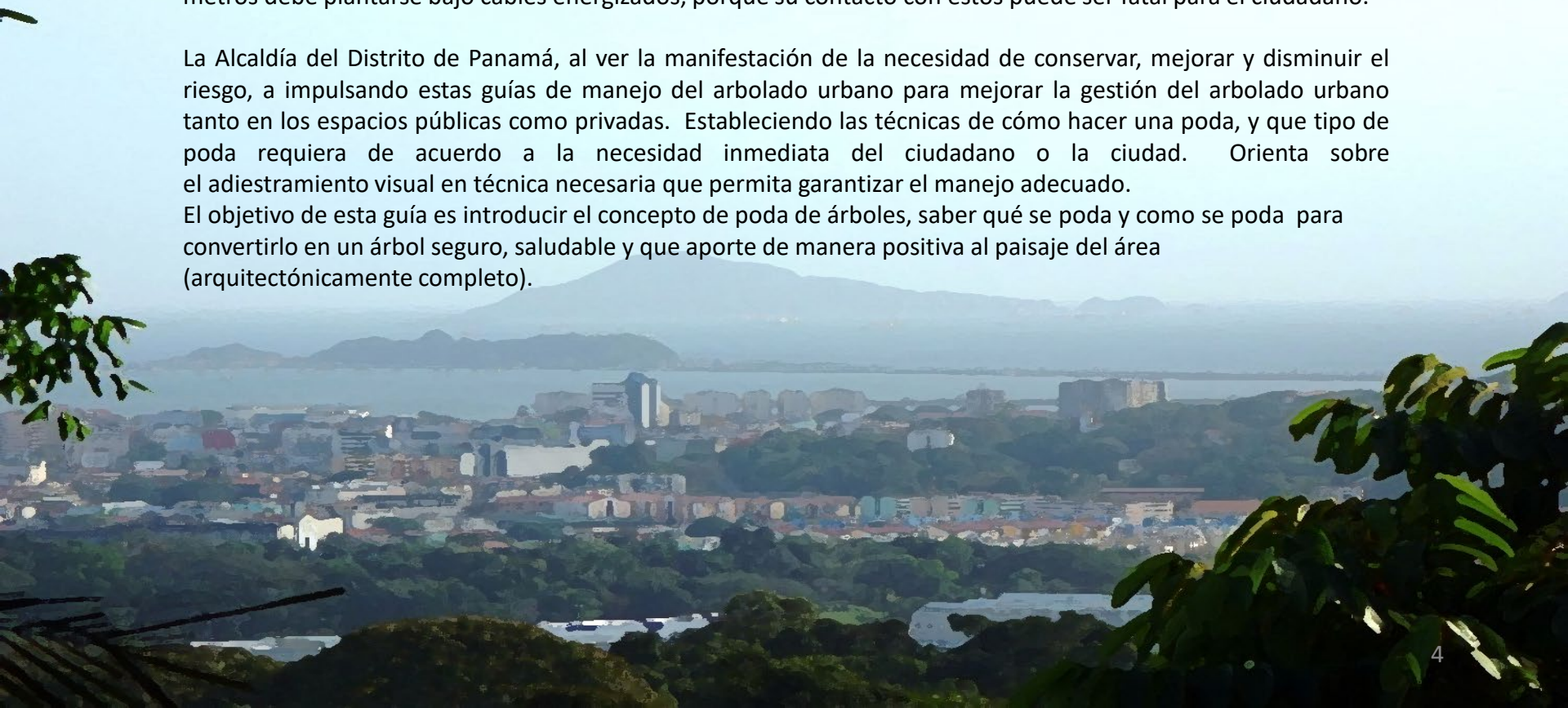
Referencias bibliográficas

INTRODUCCIÓN

El Distrito de Panamá es una metrópolis donde el arbolado urbano y las áreas verdes brindan grandes beneficios ambientales manteniendo, por lo que el mantenimiento del arbolado urbano requieren de aplicar podas, sobre todo cuando se plantan árboles jóvenes en los parques, áreas de isletas en las avenidas, rotondas y camellones, en frentes y partes traseras de propiedades privadas.

El arbolado de la Ciudad de Panamá requiere poda ya sea porque fue plantado en el sitio incorrecto o porque la especie no fue la apropiada para el lugar. Esto es común también para los árboles de alineación que se plantan bajo o cerca de los cables de energía eléctrica o telecomunicaciones. Ningún árbol que al crecer supere los 6 metros debe plantarse bajo cables energizados, porque su contacto con estos puede ser fatal para el ciudadano.

La Alcaldía del Distrito de Panamá, al ver la manifestación de la necesidad de conservar, mejorar y disminuir el riesgo, a impulsando estas guías de manejo del arbolado urbano para mejorar la gestión del arbolado urbano tanto en los espacios públicas como privadas. Estableciendo las técnicas de cómo hacer una poda, y que tipo de poda requiera de acuerdo a la necesidad inmediata del ciudadano o la ciudad. Orienta sobre el adiestramiento visual en técnica necesaria que permita garantizar el manejo adecuado.
El objetivo de esta guía es introducir el concepto de poda de árboles, saber qué se poda y como se poda para convertirlo en un árbol seguro, saludable y que aporte de manera positiva al paisaje del área (arquitectónicamente completo).



1.GENERALIDADES DE LA PODA

Poda: Corte selectivo de las partes del árbol con un propósito definido. Normalmente se podan las ramas y las raíces, pero hay otras prácticas de remoción parecidas en hojas, flores y frutos, que también le llaman podas.

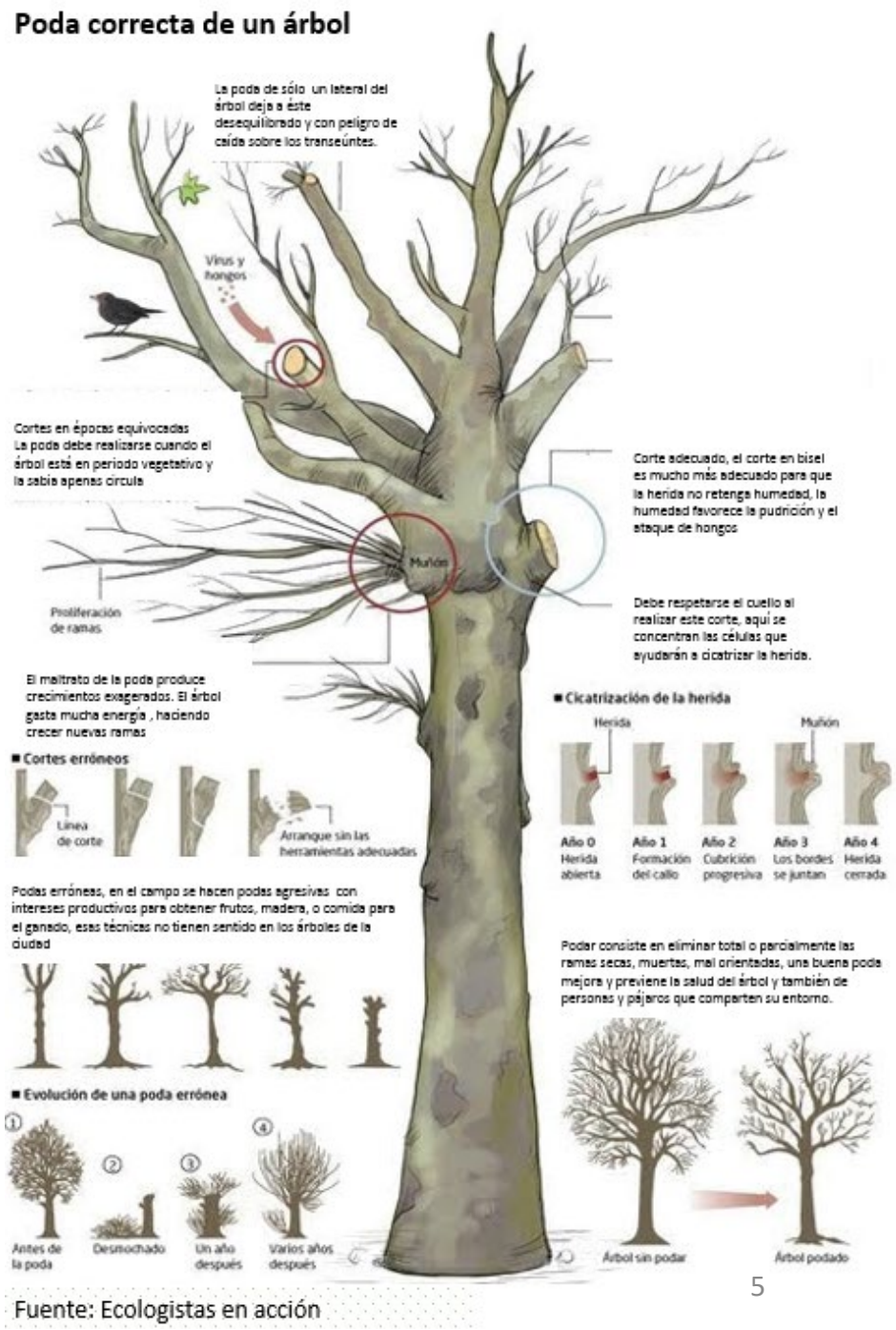
La poda arbórea:
Es la eliminación de pequeñas partes de una rama o tronco con el propósito de tener plantas fuertes, sanas y atractivas. Esta meta se puede alcanzar sabiendo cómo, cuándo y por qué se hace.
La poda natural:
Es un proceso desarrollado del árbol para balancear su sistema fisiológico y corregir los daños de tipo físico y mecánico sufridos por el ambiente. Los árboles en el bosque se auto podan y desarrollan sus partes de acuerdo al espacio que tienen disponible. Ellos curan sus heridas a través de un proceso de aislamiento de los tejidos afectados por una barrera celular, para que el contacto del tejido dañado no contamine al tejido sano.

1.Etapas de Desarrollo del Árbol

Los árboles desarrollan cuatro etapas después de la siembra (juvenil, adulta, madura y longevos (vejez) y a su vez las ramas presentan diferentes estados de desarrollo en cada árbol, así un árbol puede tener estructuras jóvenes, maduras y viejas.

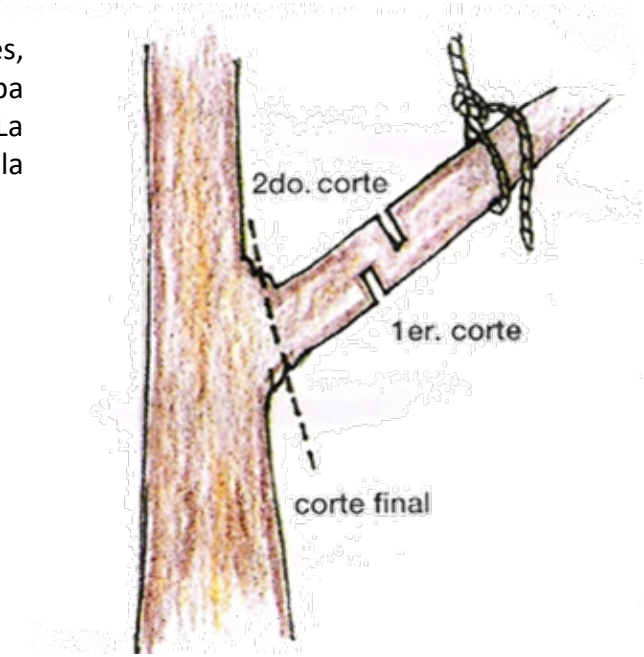
1.2 Copa temporal y copa definitiva

El árbol es un ser vivo vegetal de fibra leñosa de larga viva, por lo que se debe proyectar su tamaño máximo esperado para su intervención.



Fuente: Ecologistas en acción

El conjunto de las ramas laterales formadas en las fases juveniles, brotadas bajo una dominancia apical fuerte, componen una copa temporal que morirá y desaparecerá en las fases siguientes (A). La formación de horquillas sucesivas en el eje es, la evidencia de la pérdida de la dominancia apical, formación de la copa definitiva (B).



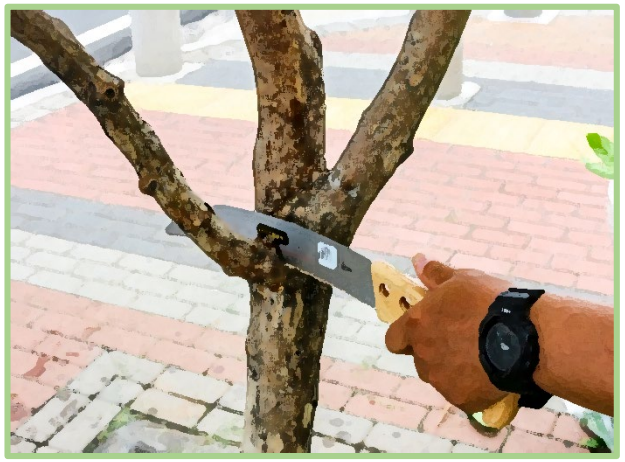
http://coopznorte.com.ar/arboladopublico.html

1.3 Corteza incluida

La corteza se desarrolla e incrusta en una ramificación entre rama y tronco o entre tallos codominantes y originan una estructura débil, que puede volverse peligrosa conforme el árbol gana tamaño y volumen.

1.4 Como es un corte correcto en la poda

Se refiere a la manera en que se debe eliminar una rama, y consiste en realizar 3 cortes, el primero y el segundo (A y B) eliminan el peso de la rama y el tercero (C) facilita la cicatrización de la herida.



2. REGLA ANTES DE APLICAR LA PODA

Que razones principales tiene para realizar la poda son: saneamiento, estética, seguridad (equilibrio), producción y/o calidad. La poda estructural de un árbol joven determinara su salud, vigor y belleza al llegar a adulto, ya que los árboles viejos pueden empezar a declinar con podas severas.
Evalué el árbol, camine a su alrededor a distancia observándolo de ángulos diferentes para tener una idea de su proyecto de poda, si es necesario haga un dibujo.

Evalué los riesgos de la caída de ramas sobre los transeúntes, carros o las propiedades y notifiqué a la autoridad competente. La cantidad de copa que se puede remover depende del tamaño del árbol, la especie, la edad y el objetivo de la poda y nunca remover más de 30 % de la copa. Un árbol se puede recuperar más rápidamente cuando es sometido a varios cortes de ramas pequeñas que cuando se le somete al corte de una sola rama de gran tamaño.

Existen cinco pasos para realizar una poda, estos son:

Paso 1.- Evaluar la estructura del árbol. Se trata de ver sin prejuicios la silueta del árbol, entender la arquitectura, la fase de desarrollo, los defectos existentes, su entorno, etc.

Paso 2.- ¿La razón que tiene para poda?

- **El escenario actual del árbol -** Cuando existe la necesidad de despejar algún objeto como un semáforo o una señal de tránsito; en estos casos, la intervención será la mínima indispensable.

- **La seguridad en el entorno -** Cuando se evidencia el peligro eminente o el riesgo de una especie, debe solicitar previamente un informe técnico que avale la situación.

Paso 3. - ¿La capacidad de respuesta del árbol que vamos a podar?

En este caso es muy importante saber, conocer o determinar la edad del árbol, hay que saber si el árbol puede resistir la poda o, por el contrario, si es el momento o no de realizar la poda.
Eventualmente en poco de tiempo puede cambiar la razón establecida en el paso 2, debemos observar muy cuidadosamente si el árbol está en situación de estrés o de vitalidad muy baja, si se poda, podemos eventualmente afectarlo más, por lo tanto, debemos saber exactamente en qué condiciones se encuentra el árbol que pensamos podar.

Tenemos una razón de poda y hemos llegado a la conclusión de que sí puede responder, entonces viene el cuarto paso.

Paso 4. - **Tipo de poda** o el criterio de poda que veremos más adelante y el último paso es, dónde corto. Por lo tanto, son 3 pasos antes de cortar y dos en el nivel de corte.

Paso 5. - **¿Dónde corto?** Esto depende del tipo de ramificación del árbol.

Bifurcaciones en forma de U y V

Eliminación de brotes adventicios

CAP650

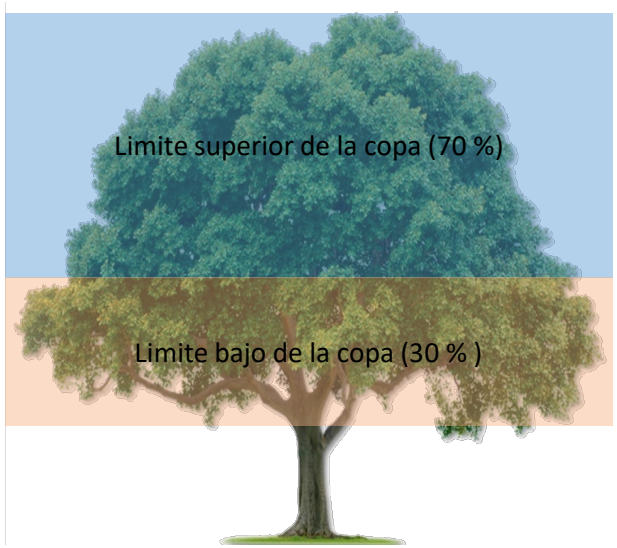
3. TIPOS DE PODA

A. Poda de ramas

Favorecen las ramas con ángulos de unión fuertes en forma de U.

Forma

- Remover ramas con ángulos de unión débiles en forma de V o con corteza incluida.
- Las ramas laterales deben estar uniformemente espaciadas a lo largo de los troncos de los árboles.
- Remueva todas las ramas que se crucen o roce una contra la otra.
- Mantenga ramas laterales de no mas de la mitad del diámetro del tronco principal para no producir tallos codominantes.
- No remueva más de 30 % de la copa viva por poda. Si es necesario quitar más, hágalo en años sucesivos.
- Siempre mantenga ramas vivas sobre 70 % de la altura del árbol.
- Remueva los brotes adventicios vigorosos.



B. Poda de ramas secas

Consiste en cortar o remover ramas Muertas, débiles y enfermas que se rozan una con otra o eliminar exceso de follaje.

C. Poda para levantar la Copa

Esta poda es para aquellos árboles plantados en los primeros 3 o 4 años de vida. Mantenga las ramas vivas sobre dos tercios de la altura del árbol.

D. Forma:

- **Reducción de copa** Es una operación que debe hacerse en casos inevitables, ya que afecta sensiblemente la proyección de vida del árbol. Haga el corte en una rama lateral que es por lo menos 30 % del diámetro de la rama que se va a remover. Si hay que remover más dela mitad del follaje de la rama, es mejor eliminar la rama completamente. La rama restante debe ser por lo menos 30 % del diámetro de la que se cortó.

Nota

Use esta técnica solo cuando es inevitable. Lo correcto sería evitar sembrar árboles grandes debajo de cables eléctricos. La poda debajo de cableado eléctrico activo es una operación extremadamente peligrosa y debe ser realizada por personal capacitado, el cual debe usar equipos y herramientas no conductoras de energía.

- **Despuntar o Partir ramas**

  El despuntar o cercenar ramas es una mala práctica, para controlar el tamaño de los árboles. Esto implica cortes indiscriminados de tallos y ramas dejando solo tocones largos. Un efecto contrario al deseado ya que el árbol reacciona de dos formas: se seca y muere o genera una muy alta cantidad de ramas desordenadas al punto que lo volvería peligroso en área urbana.

  No deje tocones. Haga el corte en la próxima rama lateral debajo de la parte dañada.

4. Otras consideraciones sobre la Poda

No haga corte al muy pegados a la base de rama principal o al árbol. Siempre se buscará que el corte final sea lo menos traumático para el árbol.

¿Cuánto cortar?

Nunca elimine más del 30 % del follaje.

¿Quién poda, quién corta?

Personal capacitado, con equipos de seguridad apropiados. La poda urbana debe ser realizada por personas entrenado para evitar el deterioro u objetivo que deseamos que cumpla el árbol; además debe conocer el manejo de las herramientas y contar con equipo de seguridad para su protección personal y de las personas que transitan.

¿Qué podar?

Solamente lo necesario. Un corte mal hecho es una puerta abierta para las enfermedades, acortando la vida del árbol.

5. Capacitación y entrenamiento

El podador además debe contar con capacitación y entrenamiento en las siguientes áreas:

- Formación práctica: uso de herramientas manuales, motosierra, primeros auxilios, prevención de riesgos, escalar, rescate, trepar con motosierra, tala, tala controlada, entre otras.

6. Herramientas específicas para poda del arbolado

Cuando las ramas no están al alcance de las manos, se usan equipos telescópicos con extensión incluida, que tienen mayor alcance, tales como garrocha con cortador de tijera, cadena de motosierra con guía orientadora, motosierra con espada telescópica; estas extensiones permiten alcanzar ramas hasta 5 m de alto.

Otros equipos y herramientas como tijeras de podar, ganchos, cuerdas, motosierras, escalera, entre otros.

A mayores alturas deben las podas debes ser hechas por profesionales, quienes podrán trepar al árbol con seguridad, utilizar escaleras altas o grúas con canastilla. Se recomienda podar los árboles desde jóvenes para reducir las podas cuando lleguen a su madurez.

7. Podas de manejo y mantenimiento

Existen diferentes tipos de podas de manejo y mantenimiento, como podrían ser la poda de formación, poda de corrección, poda de reducción de copa, poda de mantenimiento, sanidad y poda de raíz. Se necesita conocer las estrategias de crecimiento de cada rama según su fase de desarrollo.

No es lo mismo eliminar una rama de un árbol joven, que la de un árbol maduro, ya que en cada caso se comportan de manera muy diferente.

- **Cortes en ramas vivas y muertas**

Las ramas se puedan cortar con tijeras de mano o serrucho cuando el peso de la rama será manejable, en ramas gruesas debe aplicarse la poda en tres pasos, para evitar desgarres por el peso de las ramas.

La poda con machete provoca cortes disparejos y desgarran la corteza y a veces el tejido mismo de las ramas. Los desgarres destruyen el mecanismo de defensa de los árboles y provocan las infecciones y pudriciones en los cortes.

La eliminación de la copa debilita al árbol de inmediato, reduce su longevidad considerablemente y destruye la figura del árbol, por lo que debe ser realizada por personal idoneo.

- **Poda de saneamiento**

Este tipo de poda se aplica a tejido vivo o muerto. La poda de ramas muertas es el primer paso que se da al iniciar la poda de un árbol o arbusto, sin importar su tamaño. Es recomendable podar todas las ramas muertas (secas) o moribundas con la técnica correcta de cortes y retiro del material vegetativo, para minimizar los daños a la copa. Se pueden dejar una o dos ramas secas en la parte superior de la copa para que las aves descancen.

- **Poda de seguridad**

Este tipo de poda se aplica a árboles de alto riesgo. Se aplica a ramas muy bajas que obstruyan la visibilidad, ramas colgadas o inclinadas sobre techos, cables conductores de electricidad, bancales, pasos vehiculares; ramas que obstruyen señales de tránsito o que reducen la visibilidad de residencias y edificios. También se aplica a las ramas superiores de la copa para que no alcancen las líneas de energía eléctrica.

Las podas de seguridad son las más comunes en el arbolado urbano y las más riesgosas y debe contratarse a expertos para su ejecución para prevenir el desequilibrio del árbol. A veces, puede convertirse en derribo o trasplante del árbol según su condición.

- **Poda de formación**

Esta poda permite potenciar el desarrollo del árbol o arbusto recién plantado, así como estimular las ramificaciones, creando nuevos brotes los que se convertirán en ramas y follaje.

Tiene por finalidad preparar el árbol para que responda con un buen desarrollo en espacios urbanos limitados. Es posible que se encuentre con interferencia espacial tales como las líneas de cableado aéreo, tránsito vehicular y peatonal, viviendas y otros obstáculos.

TRATAMIENTO A LOS DESHECHOS DE LAS PODAS

La práctica más común es triturar las ramas delgadas, ramillas y hojas producto de la poda y darle un uso maderable a los trozos y ramas gruesas. Dependiendo del sitio de trabajo se pueden hacer leña, postes, vigas, etc., o cualquier destino que el contratista o el propietario del predio quiera darle.

Los residuos de la poda deben procesarse de preferencia en el sitio por maquinaria adecuada como por ejemplo Chipiadoras, a menos que haya problemas de tráfico intenso o no se pueda hacer ruido.

El material vegetativo triturado se puede usar para hacer composta para reincorporarlo al suelo o para otras plantas. Las ramas medianas y gruesas también se pueden procesar en la astilladora y usarse como cubre piso en los parques y jardines de la ciudad, utilizar como biomasa. El material que no se muele, tritura o astilla en partículas menores, tarda más en descomponerse e integrarse al suelo. Lo más recomendable es procesarlo y no acumularlo en un patio o basurero, por el riesgo de incendio que representa.

CONCLUSIONES

El anhelo de una mejor ciudad, donde podamos vivir con agrado y orgullosos de nuestros barrios, se representa también en la calidad de nuestros árboles urbanos. Para eliminar las prácticas nocivas que generan árboles urbanos de mala calidad se requiere cambiar el paradigma de se tiene en cuanto a los árboles urbanos que históricamente sobre ellos se ha aplicado. Una nueva forma de manejar el arbolado urbano no significa poner un nuevo nombre a las mismas cosas negativas que se vienen haciendo, muy por el contrario.

Un mejor arbolado urbano que contribuya a lograr mejores ciudades requiere que se asuman los conceptos, métodos y técnicas de la Arborización Urbana y se dejen de lado las viejas y malas prácticas.

Los ambientes de bosques urbanos proveen entornos estéticos, aumentan la satisfacción de la vida diaria y dan un mayor sentido, de relación significativa, entre la gente y el medio natural.

Los árboles están entre las características más importantes al contribuir a la calidad estética de las calles residenciales y parques comunitarios.

Los árboles y bosques urbanos proveen experiencias emocionales y espirituales significativas que son extremadamente importantes en la vida de las personas y pueden conducir a un fuerte apego a lugares y sitios particulares.

GLOSARIO

Compartimentación: Proceso mediante el cual los árboles en el bosque se auto podan y desarrollan sus partes de acuerdo al espacio que tienen disponible. Ellos curan sus heridas a través de un proceso de aislamiento de los tejidos afectados por una barrera celular, para que el contacto del tejido dañado no contamine al tejido sano.

Poda: La poda se define como la corta selectiva de las partes del árbol con un propósito definido. Normalmente se podan las ramas y las raíces, pero hay otras prácticas de remoción parecidas en hojas, flores y frutos, que también le llaman podas.

Poda natural: La poda natural es un proceso desarrollado por el árbol para balancear su sistema fisiológico y corregir los daños de tipo físico y mecánico sufridos por el ambiente.

Poda arbórea: Es la eliminación de pequeñas partes de una rama o tronco con el propósito de tener plantas fuertes, sanas y atractivas.

Cono de inserción: Es un entramado de tejidos propios de la rama que se encuentran insertos en el tronco y que contienen sustancias propicias para la compartimentación de pudriciones puesto que esa rama será a mediano plazo desechada por el árbol. La operación de poda-cirugía puede anticiparse a este hecho y retirar la estructura según exista una razón justificada.

Corte correcto: Se refiere a la manera en que se debe eliminar una estructura (rama), y consiste en realizar 3 cortes, el primero y el segundo eliminan el peso de la rama y el tercero facilita la compartimentación de la herida.

Corte de reducción: Acortamiento del tallo o la rama hasta una rama más pequeña.

Corte de remoción: Poda de una rama lateral hasta el tronco o una rama parental

BIBLIOGRAFIA

- Secretaría de Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, Río Coca E6-85 e Isla Genovesa.24300588 – 2430061. Manuales Técnicos de Arbolado Urbano. Poda.

- Gobierno del Distrito Federal. Manual Técnico Para La Poda, Derribo y Trasplante de Árboles y Arbustos de la Ciudad de México. Primera Edición 2000. México.

- Grupo Sabater, www.sabatergrup.com, Cuando efectuar la Poda.

- Gabriel Iguiñiz Agesta. ASESORES, Apuntes de Gestión de la Estructura del Arbolado Urbano ARBORISTAS. • Web: www.arbolonline.org.

- Michau, Emmanuel. 1987. La poda de los árboles ornamentales. Ediciones Mundi-Prensa.

Alcaldía de Panamá

Ciudad de Panamá
Crece en ti

Arborización
de la Ciudad de Panamá

MUNICIPIO DE PANAMÁ
Entre Ave. Justo Arosemena y Cuba y entre calles 35 y 36 Este. Corregimiento de Calidonia. República de Panamá (507) 204-1100 / (507) 506-9700, https://mupa.gob.pa