



cdmb
amigos de la vida

MANUAL PRÁCTICO DE PODA DE ARBOLES

MANUAL PRÁCTICO DE PODA DE ARBOLES

SUBDIRECCIÓN DE EVALUACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL

Coordinación de Protección Ambiental

Ing. Rafael Villabona Castillo
CDMB
2012

LA PODA

La poda es proceso que consiste en eliminar aquellas partes vegetales que no son necesarias, que no resultan estéticamente agradables o que dificultan la producción.

Este es uno de los factores de mayor controversia entre los diferentes actores del manejo de las coberturas vegetales urbanas.

Lo ideal es no tener que podar y eso se logra únicamente con una buena planificación. Si se planea la siembra cuidadosamente, se asegura que por lo menos, no será necesario realizar numerosas podas en un mismo individuo.

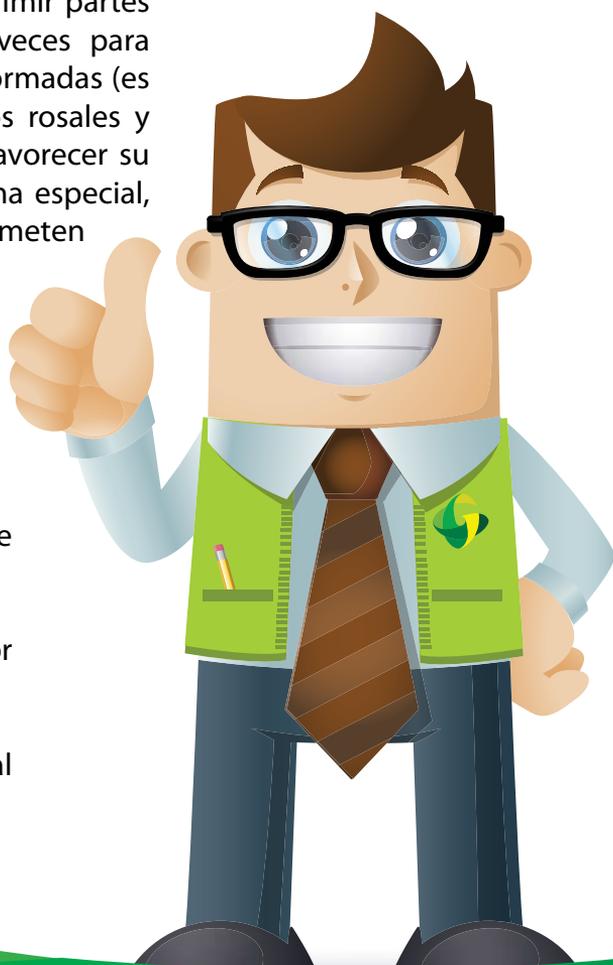


cdmb
amigos de la vida

¿POR QUÉ SE DEBE PODAR?

Para comprender si es necesaria o no la poda, es conveniente considerar algunos conceptos. En el árbol existe un equilibrio o armonía entre su copa, tronco y raíz, ninguna de estas tres partes puede faltarle o ser dañada, porque le ocasiona un perjuicio, se debilita, se enferma, y se acorta su vida. Si se le quita toda la copa a un árbol o gran parte de la misma, se le ocasiona un gran daño, se queda sin ramas para producir hojas, se le quita la capacidad de producir la fotosíntesis, es decir, de fabricar su propio alimento para vivir. Pero no solo perjudicamos al árbol en sí, sino que también a nosotros mismos, porque los beneficios que recibimos de él provienen de su copa. Por lo tanto, la poda siempre provoca un daño al árbol y le saca una de sus partes fundamentales para vivir, entonces se debe podar lo menos posible, solo por motivos necesarios, se debe podar para ayudar al árbol a desarrollarse en el medio urbano, sin ocasionarle un daño.

- Algunas veces podamos para suprimir partes enfermas, secas e inútiles, otras veces para que den más flores o flores mejor formadas (es la que habitualmente se hace a los rosales y otras plantas ornamentales), para favorecer su floración o para mantener una forma especial, tales como la poda a la que se someten algunos arbustos cultivados en formas geométricas.
- Las principales podas que se realizan en los árboles adultos de la ciudad son de formación, de mantenimiento y de seguridad, cada una de ellas con objetivos y grados de intervención diferentes.
- Es necesaria en nuestro medio por falta de poda natural
- Ayuda a rebajar o reducir el mal desarrollo de la copa del árbol.



HERRAMIENTAS PARA PODA

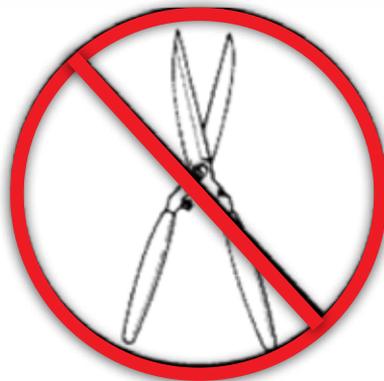
En árboles pequeños, la mayoría de los cortes se pueden hacer con unas tijeras de podar de una mano (tijeras de poda). Las tijeras de poda manuales del tipo de cuchilla curva son preferibles a las del modelo de hoja y yunque. Las primeras realizan cortes más limpios y precisos. Los cortes de diámetros mayores de 1/2 pulgada (1,3 mm) deben realizarse con tijeras de podar de dos manos (tijeras de chapodar) o con serrucho de poda.



Cortes a lo largo de las ramas deben ser hechos hasta una lateral o yema.



Tijeras de poda manuales con cuchillas curvas.



Nunca use tijeras de jardinero para podar árboles.

MEDIDAS PREVENTIVAS AL EJECUTAR LAS PODAS

En este procedimiento existen riesgos tanto para el podador como para el transeúnte e inclusive para el bienestar del árbol. Para minimizarlos, se recomiendan unas medidas de seguridad mínimas, que debe cumplir la persona que efectuará la poda.

1. Si usted es el podador, debe ser físicamente apto para el trabajo.
2. Revise todo el equipo de seguridad antes de escalar.
3. Use ropa de trabajo acorde al clima.
4. Si empieza a llover, a ventear fuerte o si oscurece, suspenda el trabajo de inmediato.
5. No se suba a árboles con pudriciones en el tronco o las ramas, o con daños mecánicos evidentes.
6. No trabaje solo, debe trabajar en pareja para ayudarse mutuamente.
7. Verifique los nudos y ataduras en forma continua.
8. No escale llevando las herramientas, súbalas al llegar al sitio de trabajo.
9. Tenga cuidado con ramas picudas o pitones, pueden sangrarlo o desgarrar su ropa.
10. Verifique que todo lo que tire desde lo alto del árbol no le caiga al compañero u otra persona que observe.
11. Delimite su área de trabajo alrededor del árbol con conos de tráfico y cinta de peligro.
12. Evite árboles que tengan contacto con cables de energía eléctrica.

13. Tenga a mano un estuche de primeros auxilios completo.

14. Asegure bien la escalera al piso y verifique la firmeza del suelo.

Además de esta lista de precauciones, cuando se podan árboles en la calle se debe tener en cuenta la hora de tráfico y conseguir patrullas que cierren los carriles que sean necesarios para evitar accidentes. Tanto en la poda como en el derribo, se debe evaluar el riesgo de que las ramas dañen propiedades ajenas y tomar precauciones para que se protejan tales bienes. Finalmente hay que tener cuidado con panales de abejas, avispas y hormigas en las ramas, así como no destruir nidos con polluelos, hay que reubicarlos si se va a podar la rama que los contiene.



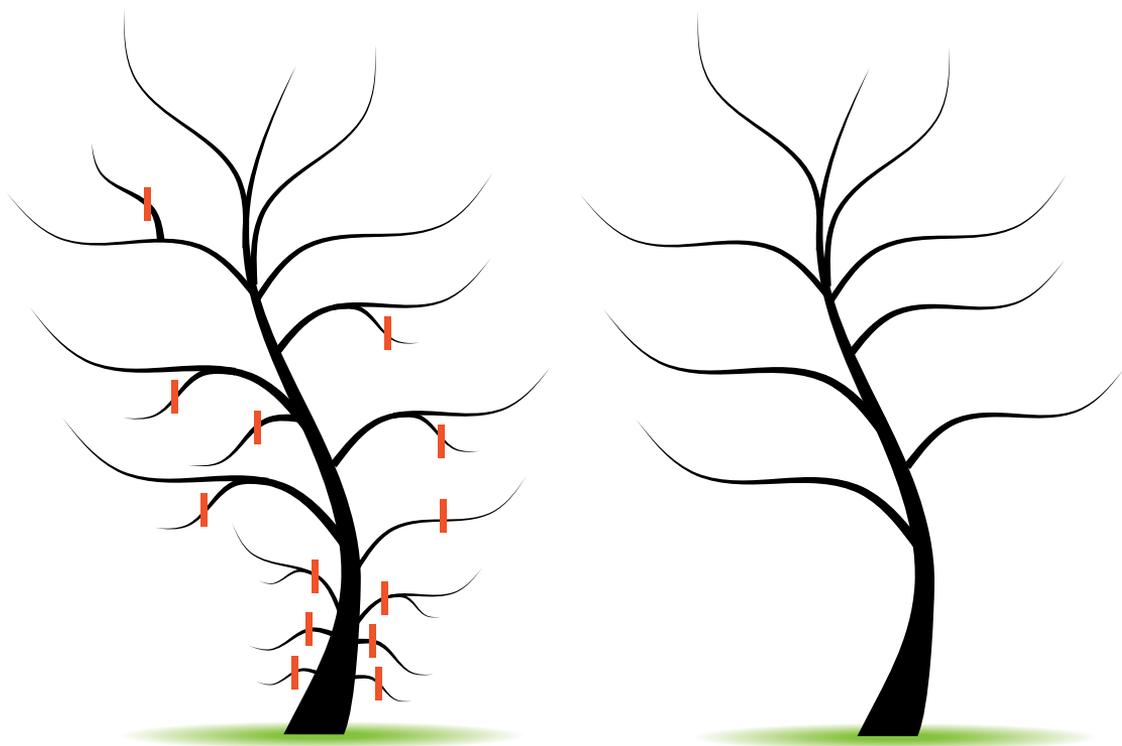
TIPOS DE PODAS

1. PODA DE FORMACIÓN:

La poda de formación se realiza durante los primeros años tras la plantación con el objetivo de conducir el árbol para obtener una estructura de ramas principalmente fuertes y bien distribuidas y con el objetivo de situar la copa a cierta altura del suelo.

Si no se hiciera poda de formación y se dejara al árbol totalmente libre, seguramente tendría un aspecto poco ornamental o salvaje y eso en la mayoría de los casos no conviene.

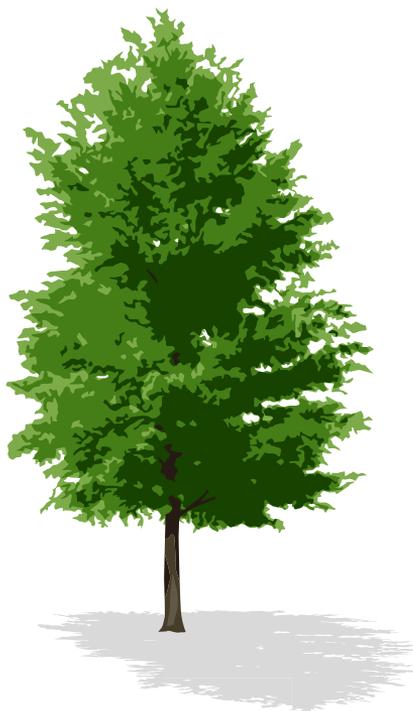
Según la especie, requerirá más poda de formación o menos, por ejemplo un Guayacán necesita una mínima poda de este tipo.



Cónica ancha



Columnar ancha



1.1 TIPO DE COPAS

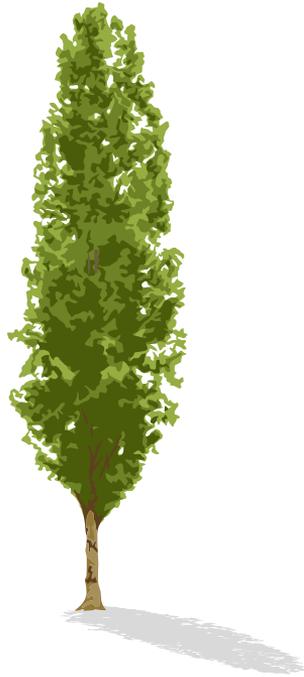
Redondeada



Esférica



Fastigiada



Péndula



MANTENIMIENTO



2. PODA DE MANTENIMIENTO

Una vez que tenemos el árbol bien formado, es decir, con la copa a una cierta altura y con sus ramas estructurales principales y secundarias correspondientes, habrá que hacer Poda de Mantenimiento durante toda la vida del ejemplar.

En árboles ornamentales no es imprescindible cada año, sino cada 2 o 3. En Frutales si se debe hacer anualmente.

La Poda de Mantenimiento consiste en dar un repaso para eliminar elementos indeseables tales como:

- Ramas muertas, quebradas o enfermas.
- Tocones.
- Rebrotos que salen de la base del árbol o del suelo.
- Chupones: ramas que nacen con mucho vigor y crecimiento vertical.
- Algunas ramas que se entrecruzan o se rozan.
- Ramas que tocan cables eléctricos o edificios o que dificultan el paso de personas o vehículos.
- Ramas con riesgo de rotura. Por ejemplo, con un ángulo demasiado estrecho respecto al tronco.
- En algunos árboles, se poda para evitar las flores o frutos.

En la poda de mantenimiento también entran estas 3 técnicas:

1. Aclareo de ramas.
2. Reducción de copa.
3. Perfilado de formas (Topiaria)

Aclareo de ramas: Consiste en descargar de ramaje la copa para que gane transparencia. Con los años se forman copas enmarañadas que impiden que entre la luz y las ramas del interior se secan. Gracias al aclareo de ramas damos más luz al interior y a las ramas más bajas sin modificar el volumen del árbol. Hay que evitar un aclareo excesivo por que quitar de golpe gran cantidad de hojas es un golpe duro para el árbol. Si necesitas aclarar mucho, hazlo por fases, en varios años sucesivos.

Reducción de copa: Si el árbol ha crecido mucho, desbordando el espacio disponible, es preciso reducir su volumen. Por ejemplo, si plantas un árbol grande en un patio pequeño, tarde o temprano tendrás que reducir la copa. Con el aclareo de ramas, como ya se ha comentado, no se reduce el volumen.

En la reducción de la copa las ramas se cortan sobre la axila de una de sus ramitas laterales, la cual continuará el crecimiento, haciendo de tirasavia. Esto favorece la cicatrización del corte y evita que proliferen los rebrotes en las proximidades de dicho corte. Se hace cada 2 o 3 años por lo que las ramas que se cortan son reducción de copa de pequeño diámetro y cicatrizan mejor que las gruesas.



Perfilado de formas (Topiaria): Este tipo de poda consiste en dar recortes frecuentes para mantener el perfil de los árboles o arbustos en formas geométricas o artísticas.

La Topiaria es una técnica de poda decorativa muy antigua. Hay famosos jardines históricos con formas muy perfectas y espectaculares.

Tener en el jardín un árbol podado en bola o un arbusto formado en pirámide, por ejemplo, constituye un elemento de atracción visual y un poco de interés destacado. En un jardín con estilo formal es donde mejor quedan este tipo de poda.

Los recortes que es necesario dar al año oscilan entre 2 y 5, según la especie, el clima y la perfección que queramos conseguir. Es evidente que supone un importante trabajo de mantenimiento.



3. PODAS EXCEPCIONALES:

Este tipo de poda está totalmente desaconsejada por los especialistas y sin embargo es bastante frecuente de ver tanto en arbolado urbano como en jardines privados. Solo en casos extremos se debería recurrir a ella.

Su finalidad es reducir de un plumazo el volumen de copa de los arboles a base de motosierra.

4. PODA DE RAÍCES:

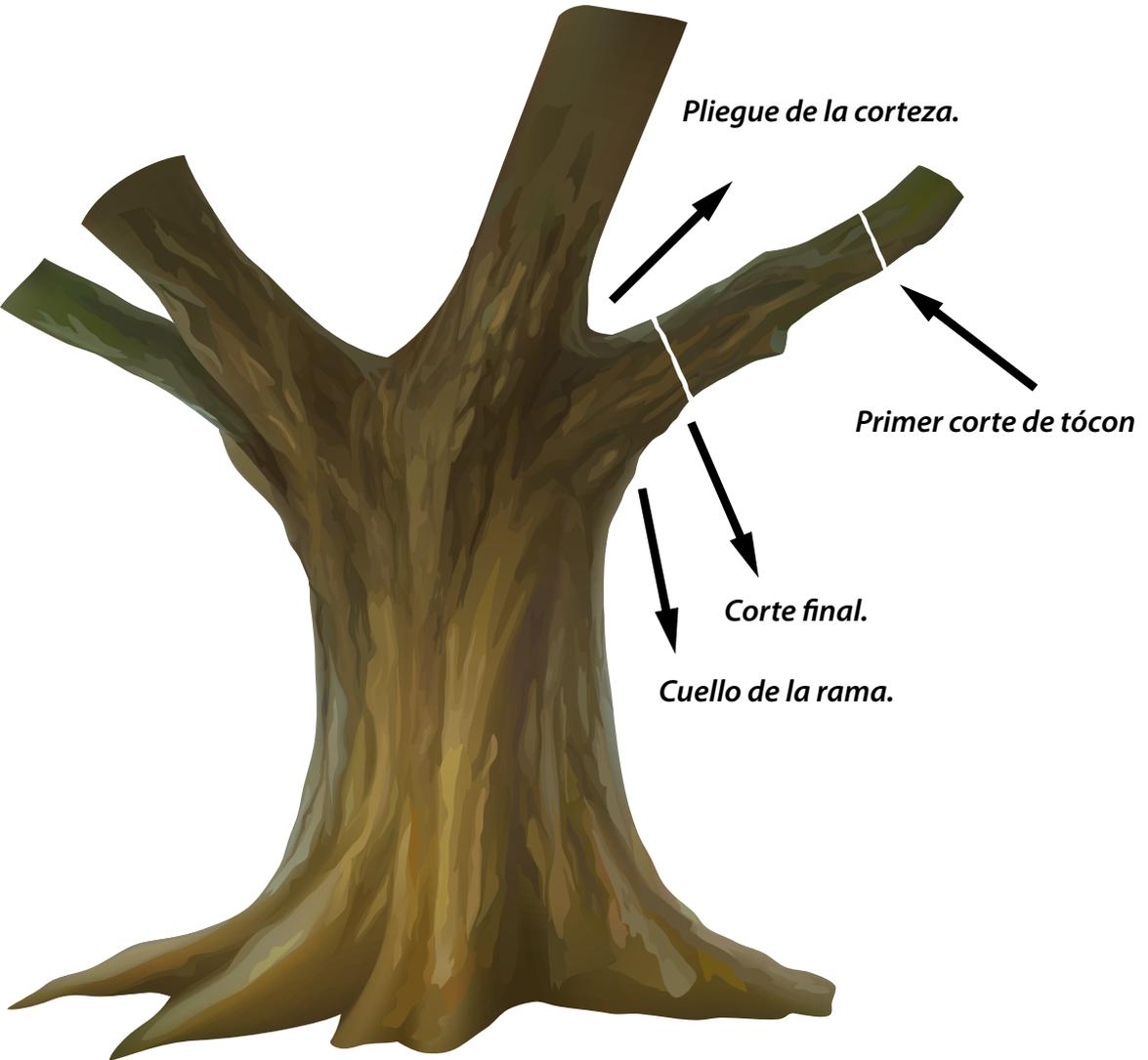
La poda de raíces es aquella que se adelanta en el sistema radicular de los árboles para evitar el daño a las zonas duras y controlar en algunas ocasiones el crecimiento de los árboles.

Poda de raíces y brotes adventicios: la raíz es tan importante como la copa, por eso no podemos domesticar ni cultivar un árbol sin controlar esta parte esencial. La poda de raíz es del manejo en vivero y resulta indispensable en el trasplante de árboles. Este procedimiento es tan complicado como el que se lleva a cabo en la copa, pero más costoso y delicado en arboles adultos. Las raíces tienen una estructura bien definida y organizada, generalmente crecen en dirección hacia dónde va la copa pero a veces buscan donde está el mejor suelo, para lograr un mejor anclaje y desarrollo. Las podas de raíces pueden ser de reducción o corrección.

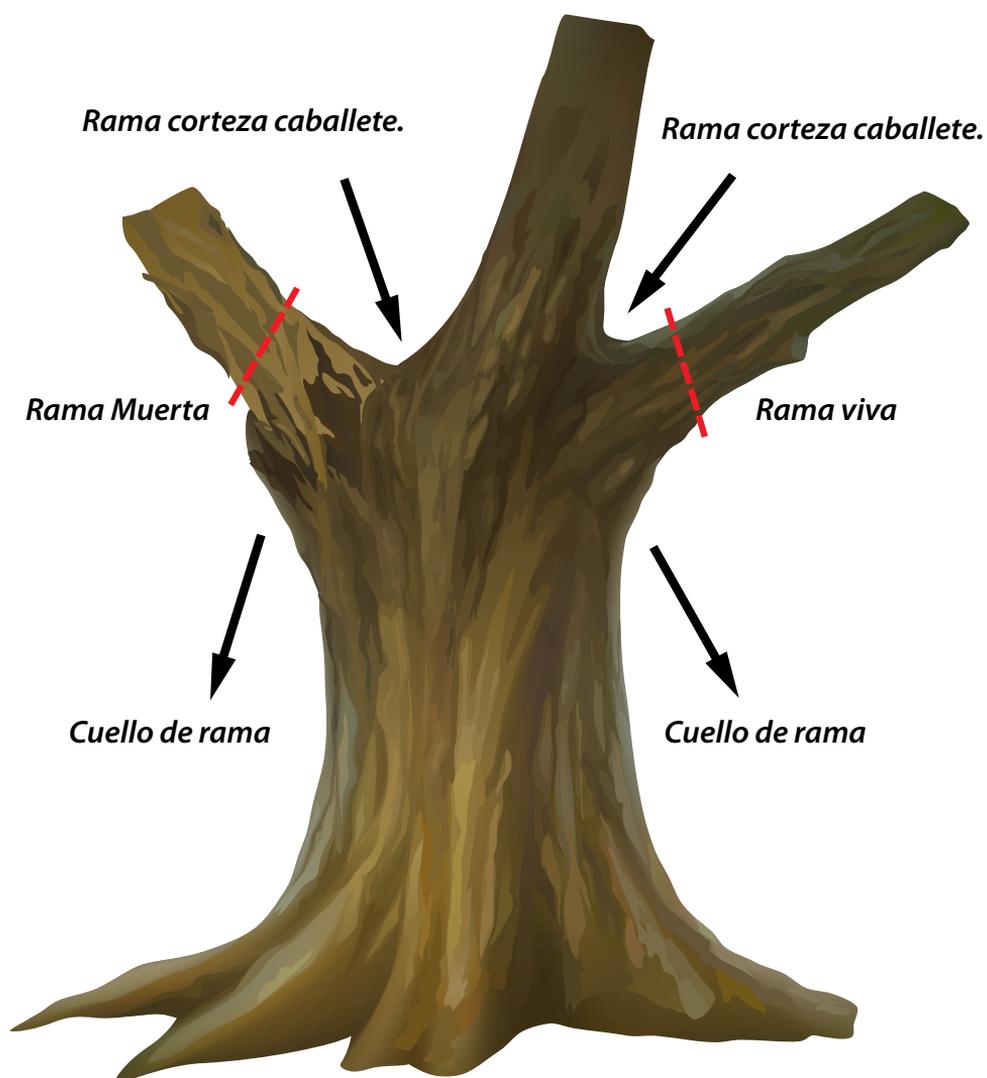


CORTE CORRECTO

El corte debe ser limpio y uniforme, sin dejar residuos o desgarres de tejido. Un corte perfecto es aquel que extirpa el tejido de la rama sin dañar el del tallo, protegiendo así el mecanismo de defensa del árbol. El corte de la rama depende de su longitud, tamaño y peso, se debe realizar del extremo de la misma hacia su origen.



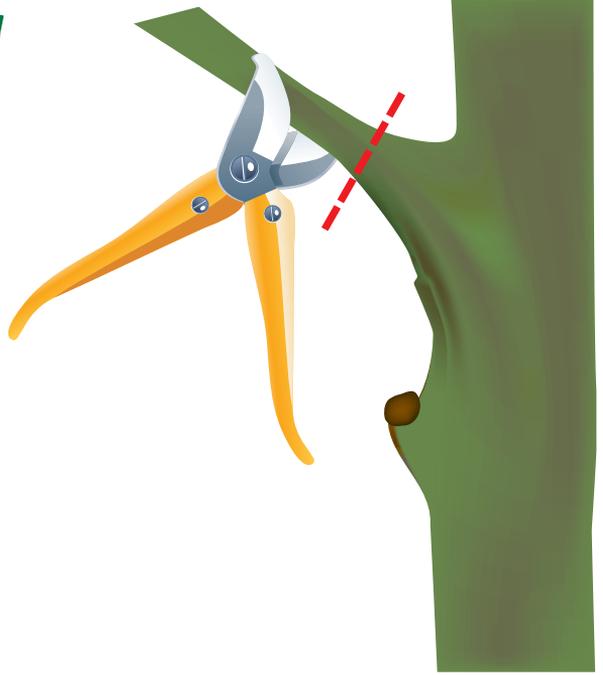
Objetivo del corte



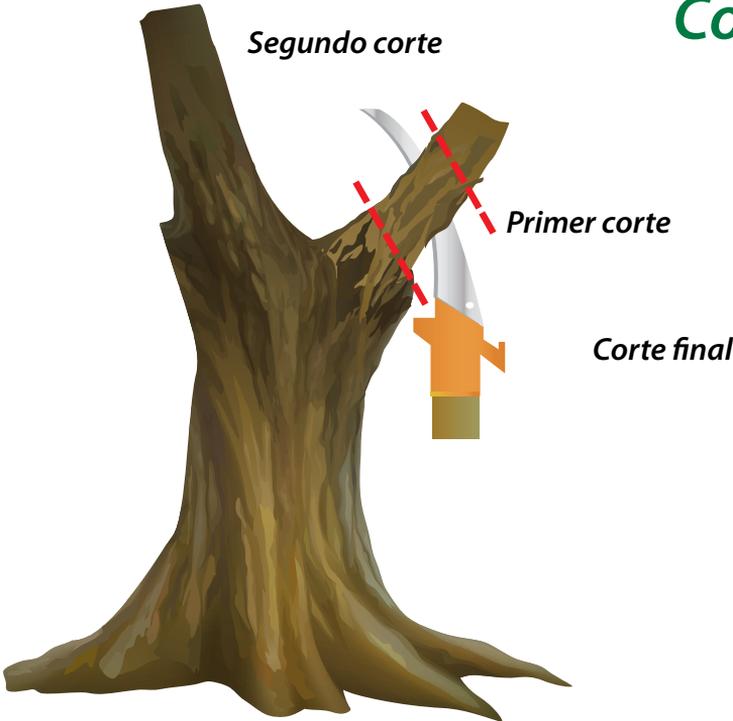
Corte de pequeña rama

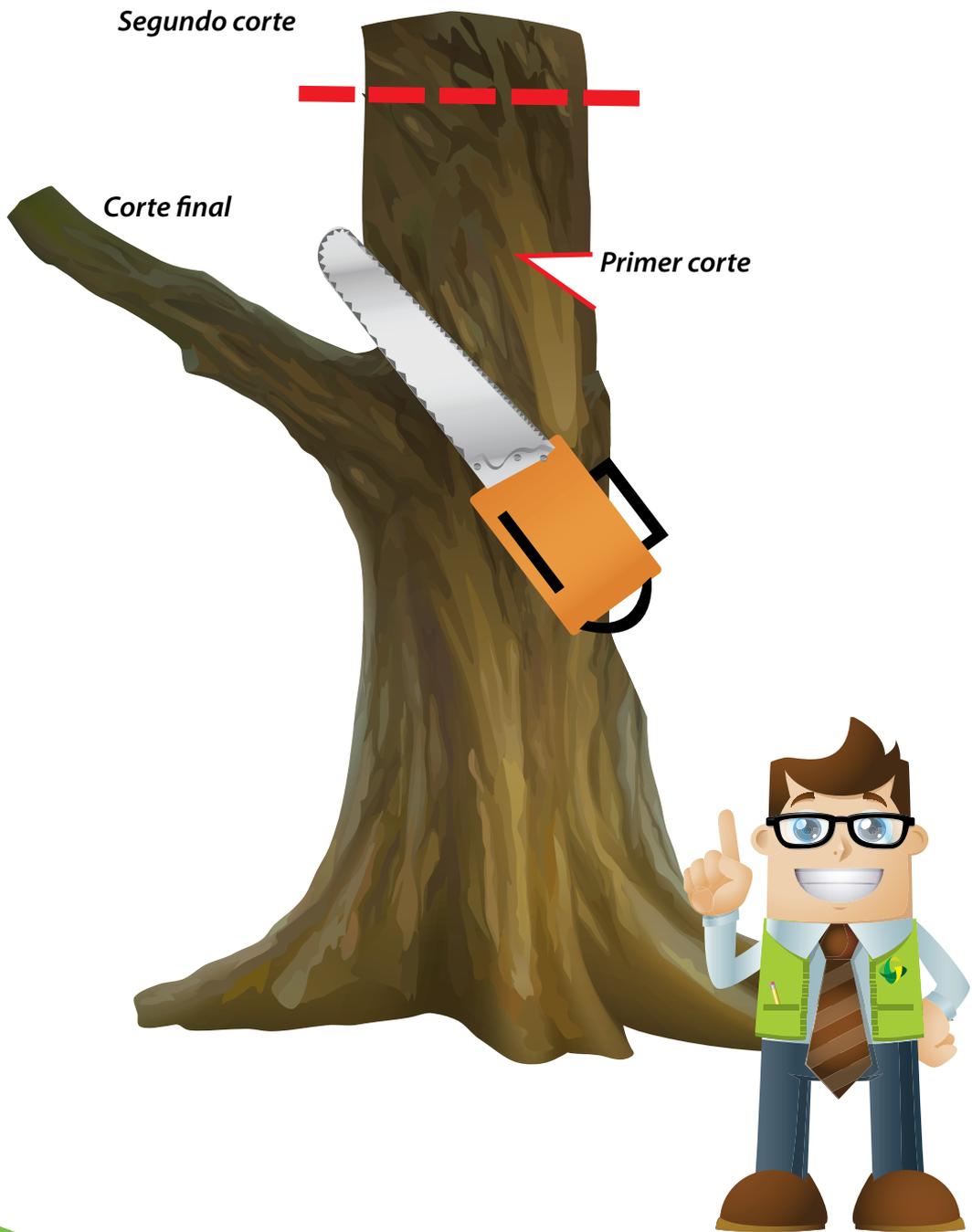


Corte final



Corte de rama Grande

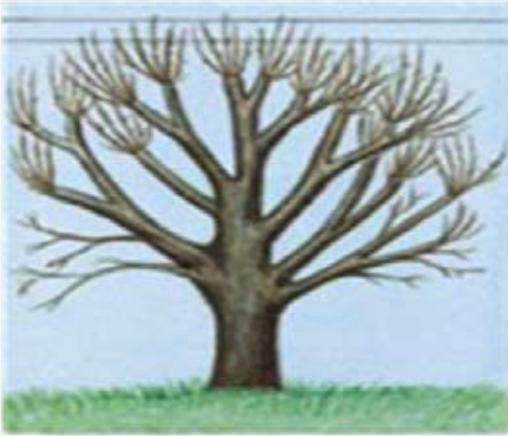




Segundo corte

Corte final

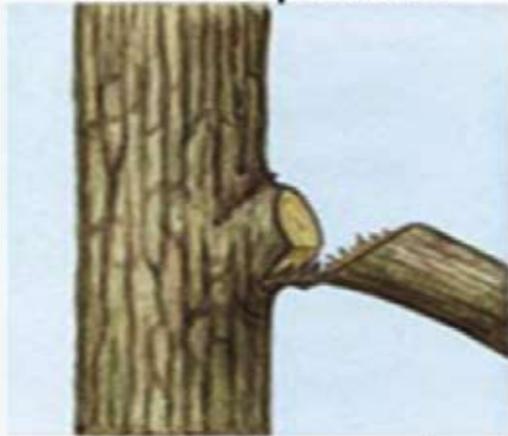
Primer corte



A. Despunte



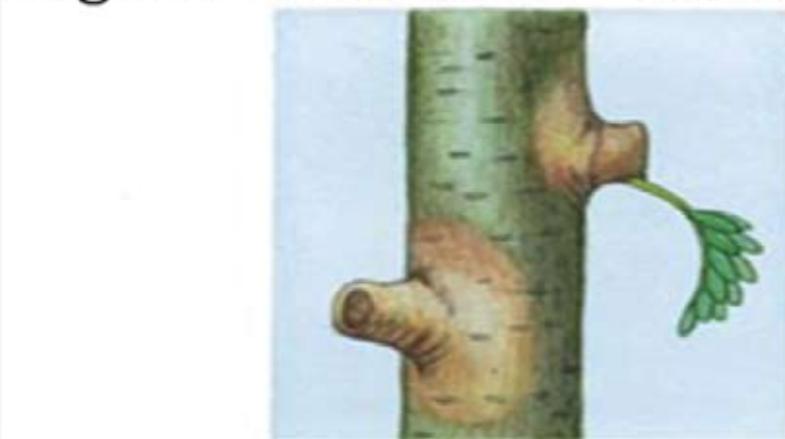
B. Desmoche



C. Desgarra la corteza



D. Cortes lisos



E. Cortes con tocones

Por desgracia estas técnicas vienen practicándose como poda de mantenimiento habitual y sistemática sobre los árboles.

El terciado y el desmochado son prácticas desaconsejadas por todos los expertos en arboricultura. Las razones son:

1. Cualquier poda es una agresión para una planta, que es un ser vivo, pero si esa poda además es fuerte, cortando gran cantidad de ramas y de grueso calibre, el trauma es mucho mayor.
2. Los cortes son de un diámetro considerable (ramas gordas), lo que dificulta su cicatrización y cierre, aumentando el riesgo de pudriciones. Cuanto más pequeñas son las heridas, la cicatrización es más fácil y rápida.
3. Hay especies que no soportan de ninguna manera las podas fuertes: Guayacanes, Fresno, Abedul, Castaño, etc. y especies con crecimiento terminal.

TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS DE PODA

La práctica más común es triturar las ramas delgadas, ramillas y hojas producto de la poda, transformándolas luego en compost, y darle un uso maderable a los trozos y ramas gruesas. Los materiales de la poda deben procesarse de preferencia en el sitio, a menos que haya problemas de tráfico intenso o no se pueda hacer ruido.

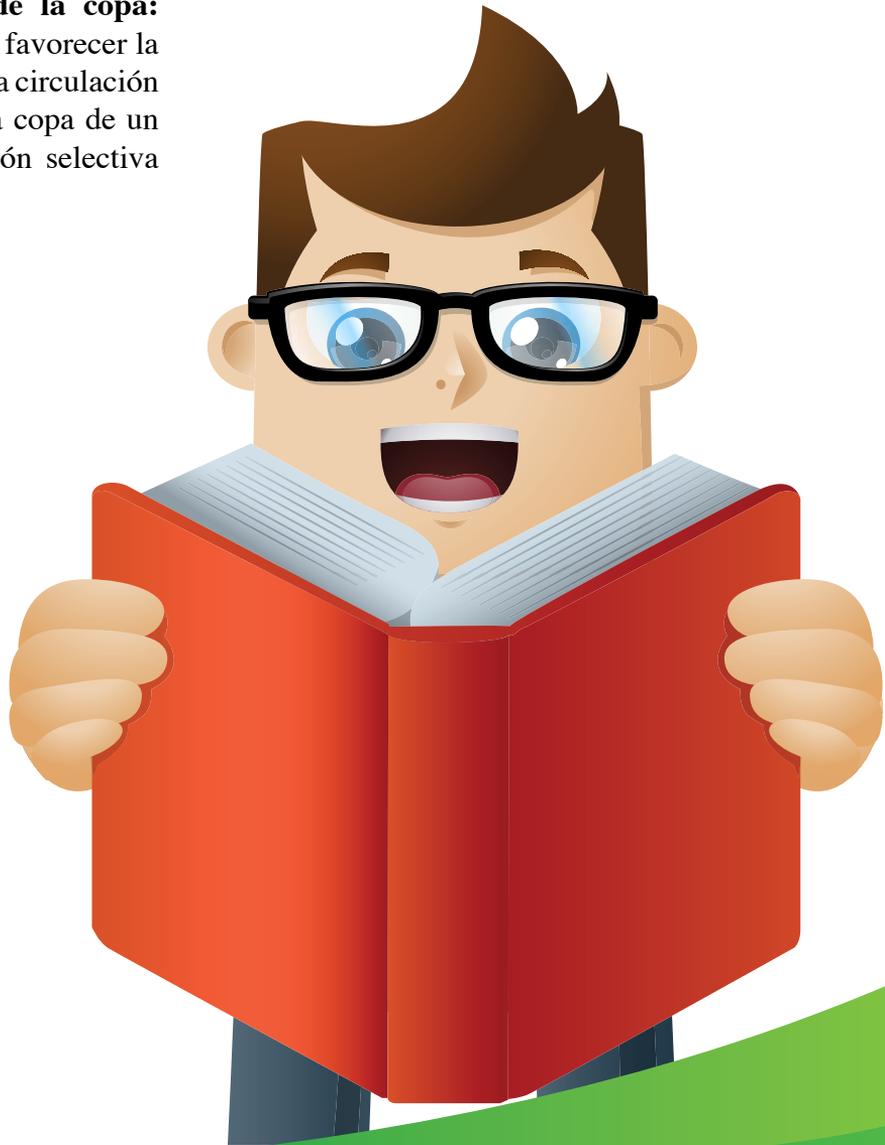
APLICACIÓN DE CICATRIZANTES

Con el fin de evitar la aparición de hongos e insectos dañinos, una vez realizada la poda es necesario de la aplicación de un cicatrizante hormonal.



GLOSARIO

- **Tejido cicatricial:** tejido leñoso diferenciado que producen las plantas leñosas cuando sufren una herida (se llama también callo).
- **Vástago epicórmico:** brote nacido de yemas latentes o adventicias; se llama también así a los vástagos de agua que salen de troncos y ramas, y a los chupones que brotan en la base del árbol. Los vástagos epicórmicos surgen a menudo en madera vieja por defoliación severa o poda excesiva.
- **Adelgazamiento de la copa:** método de poda para favorecer la penetración de luz y la circulación de aire a través de la copa de un árbol, con la remoción selectiva de ramas.



- **Axila de la rama:** ángulo que se forma en el punto donde una rama se une a otra o al tronco de una planta leñosa.
- **Callo:** véase tejido cicatricial.

Corte con tocón: corte de poda que se hace demasiado lejos del reborde de corteza o el cuello de la rama, dejando tejidos de ésta unidos al tronco.

- **Corte liso:** corte de poda que se inicia dentro del reborde de corteza o el cuello de la rama, causando daños innecesarios a los tejidos del tronco.
- **Corteza incrustada:** corteza encerrada entre las ramas con ángulos de unión estrechos, que forma una cuña entre ellas.
- **Cuello de la rama:** «hombro» o saliente que se forma en la base de una rama por el desarrollo anual de capas superpuestas de sus tejidos y los del tronco.
- **Decurrente:** Una de las formas básicas de los árboles, resultante de un control apical débil. En estos árboles, varias o muchas ramas laterales compiten por la dominancia con el tronco central, produciendo una copa esférica o globular. La mayoría de los árboles de madera dura son decurrentes.
- **Desmoche:** práctica de mantenimiento indebida que se usa a menudo para controlar el tamaño de los árboles; consiste en el corte indiscriminado de ramas y troncos en ángulo recto, dejando largos tocones. Sinónimos: redondear, descabezar, descornar, descopar y despuntar. Es un error común llamar desramado al desmoche.
- **Despunte:** práctica de mantenimiento deficiente para controlar el tamaño de la copa de un árbol; implica el corte de ramas en ángulo recto, dejando largos tocones.
- **Desramado:** remoción anual de todo el follaje del año anterior, lo cual da lugar a muchos brotes y ramitas cada primavera.
- **Elevación de la copa:** método de poda que consiste en quitar las ramas bajas para dejar espacio suficiente a peatones, vehículos, edificios, líneas visuales y paisajes.

- **Excurrente:** una de las formas básicas de los árboles, resultante de un control apical intenso. Estos árboles tienen tronco central fuerte y forma piramidal. Las ramas laterales rara vez compiten por la dominancia. La mayoría de las coníferas y algunas maderas duras, como el liquidámbar y el tulipán, tienen forma excurrente.
- **Poda ornamental:** operación de dar a una planta una forma geométrica o animal deseada, mediante cortes y guías.
- **Poda para reducir la copa:** método de poda para reducir la altura de un árbol. Las ramas se cortan hasta ramificaciones laterales que tengan cuando menos un tercio de diámetro del tronco por remover.
- **Reborde de corteza de la rama:** pliegue de corteza que se forma en la horquilla de una rama y parte del tronco, porque los tejidos de ambos crecen pegados entre sí.



LA PODA

La poda es proceso que consiste en eliminar aquellas partes vegetales que no son necesarias, que no resultan estéticamente agradables o que dificultan la producción.

Este es uno de los factores de mayor controversia entre los diferentes actores del manejo de las coberturas vegetales urbanas.

Lo ideal es no tener que podar y eso se logra únicamente con una buena planificación. Si se planea la siembra cuidadosamente, se asegura que por lo menos, no será necesario realizar numerosas podas en un mismo individuo.

DIRECCIÓN GENERAL
Elvia Hercilia Páez Gómez

SUBDIRECCIÓN PROYECTO
Marco Alirio Duarte Olarte
Subdirección de Evaluación y Control General

COMPILACION TEMATICA
Ing. Rafael Villabona Castillo

EDICION DE TEXTOS
Victoria Espinosa
Comunicaciones CDMB

DIVULGACION SOCIAL
Sandra L. Leon Leon
Jefe Oficina Cultura Ambiental

DISEÑO Y DIAGRAMACIÓN
Juan Sebastian Galvis

CORRECCIÓN DE ESTILO
ECOLOGY VISION
C.S. Vidal HUmberto Abreo



www.cdmb.gov.co

info@cdmb.gov.co

Línea gratuita 01-8000-917300

Teléfono: 6346100 Carrera 23 # 37 - 63