

Poda de Forestales

Boris Diaz Ingeniero Forestal. Municipalidad Río Gallegos.

Javier Cirielli Ingeniero Agrónomo. Convenio Municipalidad RG - INTA EEA Santa Cruz - Asoc. Prod. Frutihortícolas

La poda es la acción y efecto de cortar ramas superfluas en los árboles, tanto vivas como muertas. En términos forestales esto implica un desrame, también denominado escamondo. Es, en la mayoría de los casos, una operación de largo plazo (en cuanto a la inversión realizada) debido a que, especialmente cuando existen intereses comerciales, los resultados solo serán visibles años después de la intervención. Por esta razón es que al propietario de una plantación le corresponde tomar la decisión sobre las características de la poda, considerando el tipo de producto que espera a futuro.

Al realizar una poda se debe tener en cuenta cuales son los efectos de este tipo de intervenciones.

Al responsable de la ejecución de la tarea de poda le corresponde definir y argumentar: La correspondencia o no, de intervenir con podas o tallares; priorización del tipo de intervención; momento de comienzo de tareas; cantidad de veces a intervenir para cada tarea; altura de operaciones.

Básicamente las preguntas se podrían resumir en: **¿por qué podar?, ¿cómo podar? y ¿cuándo podar?**

¿Por qué podar?

Los objetivos de cualquier tipo de poda son muy variables y dependientes de las intenciones del dueño de la plantación o arboleda. Podrían agruparse según tres sentidos básicos: **económico, práctico y estético.**

Sentido económico: Priman los efectos futuros sobre la rentabilidad del cultivo forestal. Es decir que el tipo, cantidad y características de las podas a efectuar estarán en relación al aumento esperado en las ganancias, producto de la comercialización de la madera.

Los beneficios dependen, en un análisis sencillo, de tres factores: la propia especie, la procedencia de cultivo y la altura total libre de defectos internos en la madera. Los dos primeros factores adquieren un valor en función de la utilidad que brinde la madera producida y del gusto de los compradores por sus características físicas, mecánicas y organolépticas. La altura total libre de defectos depende en gran parte del buen cuidado que se realice durante el cultivo a través de podas.

Beneficios: Se busca también la disminución de las densidades iniciales de plantación de macizos, con los consecuentes beneficios económicos; disminución del porcentaje de albura (o madera juvenil) en el tronco, de propiedades indeseables para su trabajo o procesamiento; disminución de los tiempos de cosecha (turnos de explotación); mejora de la rectitud, cilindridad (disminución del efecto de conicidad del tronco) y verticalidad de los fustes que redundan en mejores rendimientos durante su procesamiento (aserrío); eliminación, a través de la poda de ramas, de la presencia de nudos.

Estos si bien dentro de ciertos límites en cantidad y

tamaño, determinan diseños agradables en una madera, representan debilidades internas que hacen que una pieza sea poco confiable en sus propiedades mecánicas. Este aspecto es de extrema importancia en piezas destinadas a la construcción (vigas, tirantes, otros); Aumento de la longitud utilizable en un tronco y por ende, mayores rendimientos durante el procesado; Eliminación de potenciales fuentes de infección y pudrición de la madera al eliminar ramas vie-

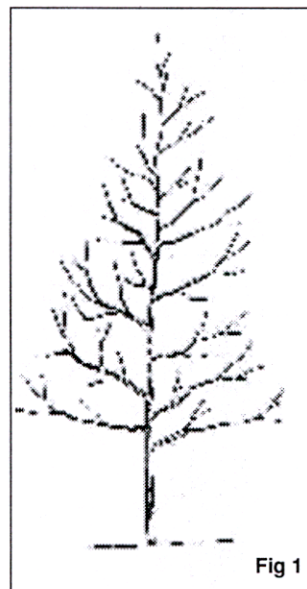


Fig 1



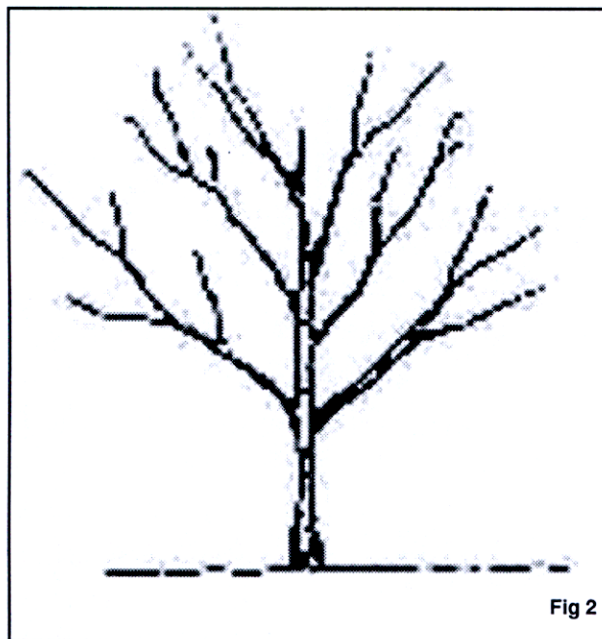


Fig 2

jas, ganchos, y otros defectos indeseables; Disminución del riesgo de formación de madera de tensión, originada cuando existen encorvamientos en un árbol. Los individuos reaccionan generando sectores de madera con otras características (mayor resistencia a la compresión en el caso de frondosas) a fin de equilibrar el desbalance de su inclinación. Esto determina grandes pérdidas debido a la dificultad de procesarla correctamente (cortarla en forma precisa, lijarla, teñirla, pegarla, entre otras).

Sentido práctico: Cuando la arquitectura de un árbol o masa presente una incomodidad o molestia para otras actividades debe modificársela con la mínima intervención posible. Por ejemplo en masas muy densas en que no se pueda circular o copas que pongan en peligro el tendido eléctrico.

Sentido estético: Son aquellas podas destinadas a provocar formas agradables en la arquitectura de las plantas con fines ornamentales.

Beneficios Las podas con sentido práctico y estético pretenden crear formas ornamentales estéticamente agradables, preservar la sanidad de los árboles extrayendo el ramero muerto, enfermo o dañado, controlar el crecimiento del follaje (área foliar) a fin de mantener niveles aceptables en el desarrollo radicular y evitar así, potenciales problemas derivados (ejemplo: fisuras en paredes y tuberías, levantamiento de baldosas y veredas, fisuras en el pavimento, otros); prevenir que la arquitectura propia de los árboles provoque molestias o potenciales problemas con las propiedades, cableados aéreos y aún la vida de las personas.

Tipos de Poda

De acuerdo al objetivo perseguido y al consecuente tipo de intervención se distinguen varios tipos de poda:

Poda de formación (tallar o talla de formación). Tiene por objeto dar al árbol o a una parte de él una forma satisfactoria y un desarrollo adecuado (equilibrado). Se pueden mencionar las siguientes variantes:

Cuando el sentido aplicado es económico, la forma buscada para el fuste es la recta (en general en plantaciones comerciales de frondosas). Esta intervención carece de sentido práctico en coníferas, donde el crecimiento del tronco es naturalmente recto. No obstante para el arbolado urbano las formas pueden ser más variadas (FIGURAS 1 y 2).

La poda de copa tiene por meta dar formas particulares al follaje o simplemente disminuir la carga excesiva de ramas de la copa. Cuando el sentido aplicado es comercial su objetivo es el de generar una madera libre de nudos o defectos provocados por estos que pudieran desmerecer su calidad y, consecuentemente, su precio final.

La poda de raleo permite abrir el follaje del árbol a fin de mejorar la penetración de luz y aire al interior del mismo lo que redundará en un mejor vigor y estado sanitario de ramas y hojas (FIGURA 2).

Podas sanitarias: Son aquellas orientadas a eliminar ramas o gajos rotos o enfermos. De esta forma se previenen enfermedades, pudriciones y aún la generalización de daños mecánicos provocados por el viento.

Podas de rejuvenecimiento. Son intervenciones severas practicadas en árboles envejecidos a fin de provocar un aumento del vigor.

Mondas: Es la operación destinada a remover los brotes o «chupones» que puedan desarrollarse sobre el tronco después de la poda. Usualmente estos aparecen como una respuesta de la planta al corte intenso de ramas.

¿Cuándo Podar?

El momento más oportuno para el desrame (sobre todo en aquellas que superen 1-2cm de diámetro) es aquel en que la planta se halle en reposo vegetativo pero próximo a comenzar su crecimiento primaveral. Generalmente los cortes realizados hacia el final del invierno y aún comienzos de la primavera (según como se plantee el clima anual) permiten el secado de las heridas en un momento en que no se encuentran las condiciones propicias para que se desarrollen plagas o enfermedades. El inicio del crecimiento anual, a comienzos de primavera, permite cerrar las heridas (FIGURA 3).

Una poda rea-

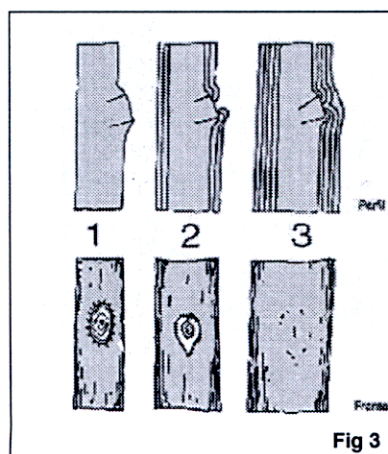


Fig 3

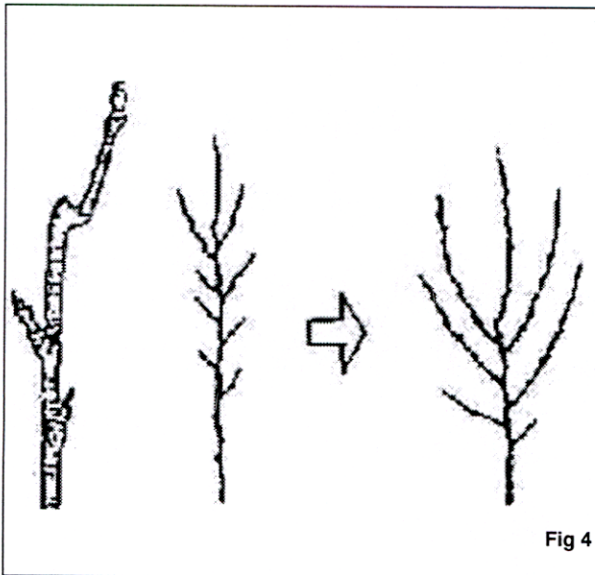


Fig 4

lizada entrada la primavera o el verano, cuando existe un intenso movimiento de savia, puede provocar efectos negativos. La ocurrencia de un corte (herida) facilita el exudado de jugos (savia) que atraería a hongos e insectos, permitiendo severas infecciones y pudriciones.

También en esta época, la corteza es más fácilmente desprendible, por lo que cualquier intención de corte podría provocar desgajes y, consecuentemente heridas de gran tamaño en el tronco.

La corta de ramas en una época en que la planta se halla invirtiendo recursos en crecimiento provoca un debilitamiento general de la misma (pérdida de vigor) y un menor desarrollo del individuo durante la temporada.

En regiones de inviernos rigurosos, como Patagonia Sur, el momento más indicado para la poda es a la salida del mismo y comienzos de la primavera, cuando las fuertes escarchas (heladas) ya han ocurrido. Debe observarse entonces un leve hinchamiento de los brotes.

Para ramas pequeñas (menos de 1cm de diámetro) y monda de chupones se puede intervenir en cualquier época del año aunque la recomendación es que se aproveche la misma época (hecho que permite reducir costos).

Una premisa esencial a tener en cuenta durante la intervención es que exista una rápida cicatrización de los cortes provocados. Por ello, la fecha elegida para la poda es una de las principales consideraciones.

Efectos de la Poda

En general las podas no provocan un aumento del crecimiento de la planta, sino que lo reorientan hacia las formas buscadas por quién realiza la intervención. Para esto es necesario que no se corte más de un 30-40% del volumen de la copa (ramas vivas). Al comenzar una nueva estación de crecimiento y luego de una poda, son menos los brotes disponibles que harán uso de las reservas de la planta por lo que tendrán oportunidad de

ser más vigorosos y crecer más (cada brote individualmente). Sin embargo, y también producto de la poda, el crecimiento general de la planta no será mayor (simplemente el normal o esperado).

Los despuntes (corte de brotes/yemas apicales) provocan que una o varias yemas laterales reemplacen a la terminal cortada ramificándose los brotes inferiores remanentes (FIGURA 4).

¿Cómo Podar?

Una buena poda sobre individuos vigorosos y realizada en la época adecuada, permite una rápida y eficaz cicatrización. Por tal motivo el corte debe ser limpio y hecho al ras del codo de cicatrización (o callo), sin arrancar ni aplastar tejidos (FIGURA 5) y utilizando herramientas apropiadas y bien afiladas. Sobre todo ha de prestarse especial cuidado en árboles jóvenes por presentar cortezas más débiles. Si eventualmente existiera riesgo de contaminación por plantas infectadas con virosis, bacteriosis o micosis, las herramientas utilizadas deberán descontaminarse con alcohol entre planta y planta.

Cortes realizados muy cerca del tronco (FIGURA 5) aumentan el riesgo de rajaduras en la corteza y provocan heridas más grandes y más difíciles de cicatrizar. Por otra parte, tocones dejados por cortes lejanos al tronco (FIGURA 5) pueden convertirse en focos de infección al pudrirse, eliminando todos los beneficios de la poda.

El corte de ramas jóvenes, de menos de 4cm de diámetro (FIGURA 6), se realiza con tijeras de podar (1). La hoja de la cuchilla deberá ubicarse arriba y la base por debajo de la rama curvando esta levemente a fin de facilitar un corte liso pero sin rajarla (2). Durante el despuntado, los cortes deberán hacerse en bisel (en ángulo) a una distancia prudencial por encima de una yema sana (4), evitando cortes demasiado cerca (3), demasiado lejos (5) o mal orientados (6) que pondrían en peligro los beneficios de una buena poda.

El corte practicado sobre ramas gruesas (más de 4cm de diámetro) requiere la utilización de serruchos de poda (7). Con éstos, los cortes siempre se realizan de arriba hacia abajo. Cuando estas ramas presenten gran tamaño o peso deberán practicarse varios cortes siguiendo la secuencia planteada en la FIGURA 7, a fin de evitar el desgajado de la corteza. Durante su crecimiento, las plantas crean estructuras (arquitectura propia) adaptadas a su entorno. Las podas representan alteraciones drásticas de ese equilibrio

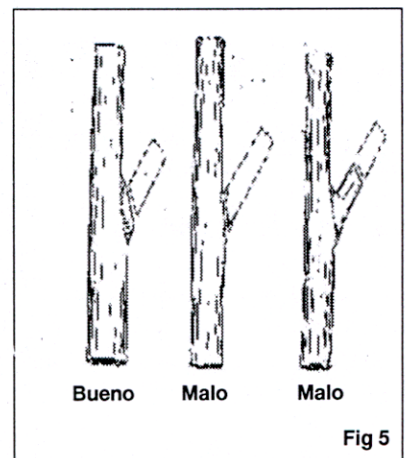
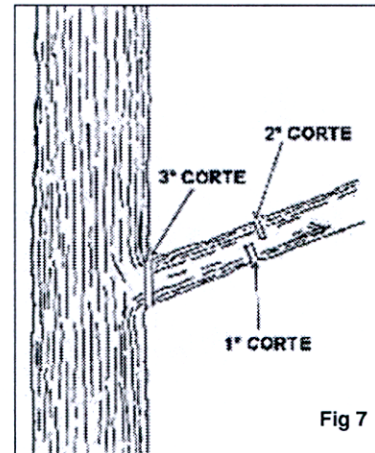
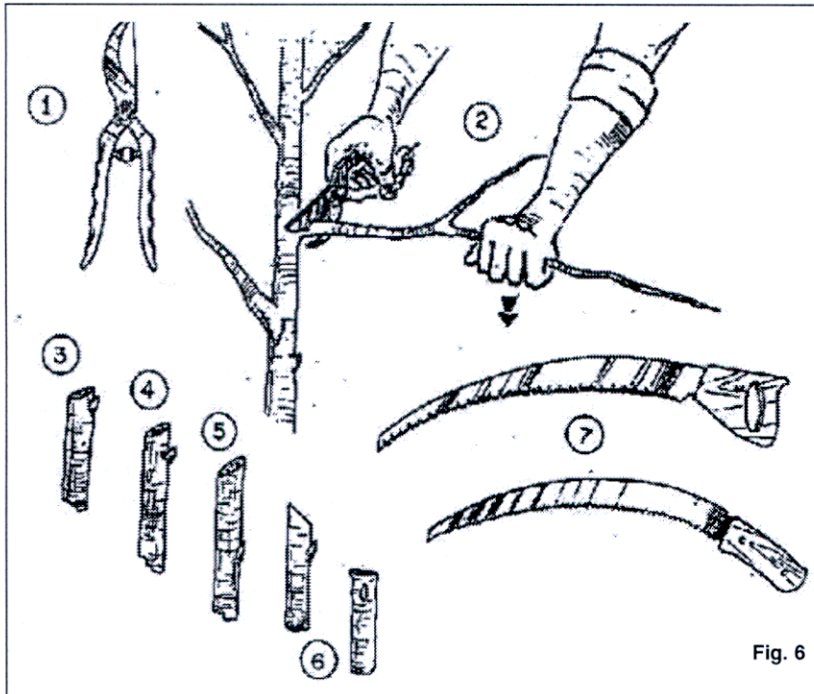


Fig 5





natural y por tanto pueden representar serios problemas en la estabilidad de las mismas.

Es entonces de gran importancia contar con un buen asesoramiento técnico para lograr una correcta planificación y realización de las podas (Fig. 7).

Cicatrizantes

Algunas recetas

Cuando la poda deba realizarse sobre ramas de más de un año o muy gruesas, se recomienda la aplicación de cicatrizantes sobre las heridas provocadas. Un preparado sencillo y efectivo es el «CALDO BORDELES», mezcla compuesta por 1Kg de sulfato de cobre y 2Kg de cal viva en 10 litros de agua. Para su preparación debe diluirse el sulfato de cobre en 5 litros de agua, mientras en los restantes 5 se vierte la cal. Esta última lechada de cal obtenida se vierte lentamente sobre la dilución de sulfato, revolviendo continuamente hasta lograr una pasta. Finalmente esta se aplica sobre la herida en el tron-



co. Otra opción sencilla es mezclar 1 litro de pintura de látex y 50 gr de benomil (fungicida). Se forma una pasta y se aplica a pincel sobre el corte efectuado.

Mejora la estabilidad de los individuos ante agentes externos como el viento.

Las mejoras en las características de individuos o masas a partir de podas correctamente prescritas y realizadas redundan en mejores precios de venta respecto de los pagables por maderas defectuosas.

Para ésto es importante considerar las características de los mercados locales y externos de madera o sus derivados. Maderas de mayor valor intrínseco determinarán mayores márgenes de ganancia para una poda de ciertas características respecto de maderas de poco valor o no apetecidas por los consumidores. La madera de álamo destinada al aserrío presenta escaso valor propio en Santa Cruz y por tanto las podas (sus objetivos y costos) deben ser cuidadosamente evaluados antes de realizarse.

Bibliografía Consultada: Podas arbolado urbano. 1997. Pablo Peri. *Publicación Técnica Forestal INTA EEA Santa Cruz N°4*. Poda y formación de los árboles forestales. 1989. Michel Hubert y Rene Courraud. Ed. Mundi-Prensa, España. Tecnología de la forestación en Argentina y América Latina. 1976. Domingo Cozzo. Ed. Hemisferio Sur, Argentina. Urban forestry. 1993. Gene Grey and Frederick Deneke. Ed. John Wiley and Sons, EE.UU. Tree ecology and preservation. 1978. Bernatzky A. Elsevier Scientific Publishing Co. Holanda. Arboriculture. 1990. Neptale Zabala. FAO, Field Doc. N°5. Bangladesh. UNDP/FAO BGD/85/011. Regulation of tree growth: keeping the green side up. 1994. Kim Coder and Sharon Lilly. *Arborist News*, vol. 3, n°1, EE.UU.

Para mayor información:
 INTA EEA Santa Cruz
 Chacra 45A, CC.332 (9400) Río Gallegos (Santa Cruz)
 tel/fax: (02966) - 442305 / 442306
www.inta.gov.ar/santacruz