

COMUNICADO TÉCNICO DE PARQUES Y JARDINES

## SOBRE LOS PERJUICIOS DE PODAS DRÁSTICAS

### Aclaraciones sobre los motivos para NO EJECUCIÓN de podas drásticas sistemáticas en la ciudad de Sevilla

#### ¿Qué es una poda drástica sistemática?

Se reciben en este Servicio de Parques y Jardines solicitudes de vecinos para que los árboles de las calles se poden de forma contundente, con este comunicado queremos informar de las consecuencias de este tipo de actuaciones y porqué se no se llevan a cabo.

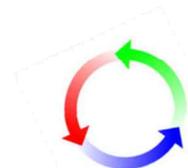
Las podas drásticas sistemáticas son prácticas de poda indiscriminada de ramas de árboles, ejecutando cortes sin sentido ni justificación técnica alguna que normalmente se repiten de forma periódica. La tipología de estas actuaciones es variada en función de la agresividad a la hora de elegir los puntos de corte pero la irreversibilidad de los daños y perjuicios producidos son una constante. Alguno de los nombres con que se conocen estas actuaciones son *terciado*, *descopado*, *desmoche*, *descabezado*, *poda antigua*, etc.

Se trata de un tipo de prácticas desfasadas y obsoletas. Antiguamente se realizaban este tipo de actuaciones por mero desconocimiento de las consecuencias y como traslado de prácticas agrícolas a entornos urbanos, la falta de divulgación de conocimiento y divulgación de buenas praxis hizo que se extendieran por toda la geografía española. Por desgracia todavía se ven este tipo de actuaciones a pesar de que se ha avanzado mucho en el conocimiento del árbol y su correcta gestión en las



Ejemplo de podas drásticas sistemáticas, Plaza Ponce de León, año 2008.

Fuente: Google Maps



Respuesta del mismo árbol.  
Fuente: M. Gutiérrez, 2020



Simulación de situación de la sección de las reiteraciones ancladas en la corteza del árbol.

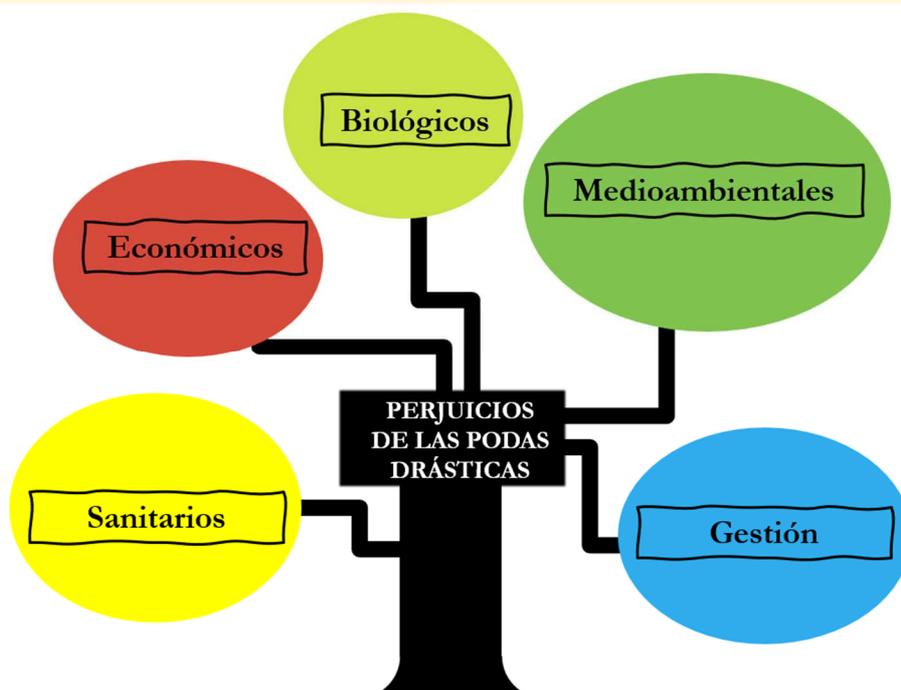
Fuente: Dr. Alex Shigo, 1998



## ¿Cuáles son los motivos y justificaciones técnicas que se han considerado para poner en marcha esta medida?

Son numerosos los motivos que justifican que se prohíba este tipo de actuaciones, a continuación se van a exponer los principales perjuicios que causan, procediendo a agruparlos en cinco grandes grupos;

- **Perjuicios biológicos causados sobre el propio árbol:**
  - Daños a nivel fisiológico
  - Daños a nivel biomecánico
  - Daños a nivel fitopatológico
- **Perjuicios económicos:**
  - Perjuicios a las ciudadanos
  - Perjuicios sobre los costes de mantenimiento
  - Perjuicios a la administración
- **Perjuicios ecosistémicos y medioambientales:**
  - Daños causados a la avifauna local
  - Daños a la biodiversidad
  - Daños en el ecosistema
  - Daños en el entorno medioambiental mas próximo
- **Perjuicios sobre la salud de las personas;**
  - Perjuicios en la calidad del aire
  - Perjuicios sobre el confort
  - Perjuicios sobre el bienestar emocional y social
- **Perjuicios sobre la gestión del árbol:**
  - Perjuicios sobre la gestión del riesgo
  - Perjuicios sobre la gestión de conflictos con el entorno
  - Perjuicios en la gestión a medio/largo plazo



*Clasificación de perjuicios de las podas drásticas sistemáticas*



## **Sobre los perjuicios biológicos causados sobre el propio árbol**

### **Daños a nivel fisiológico:**

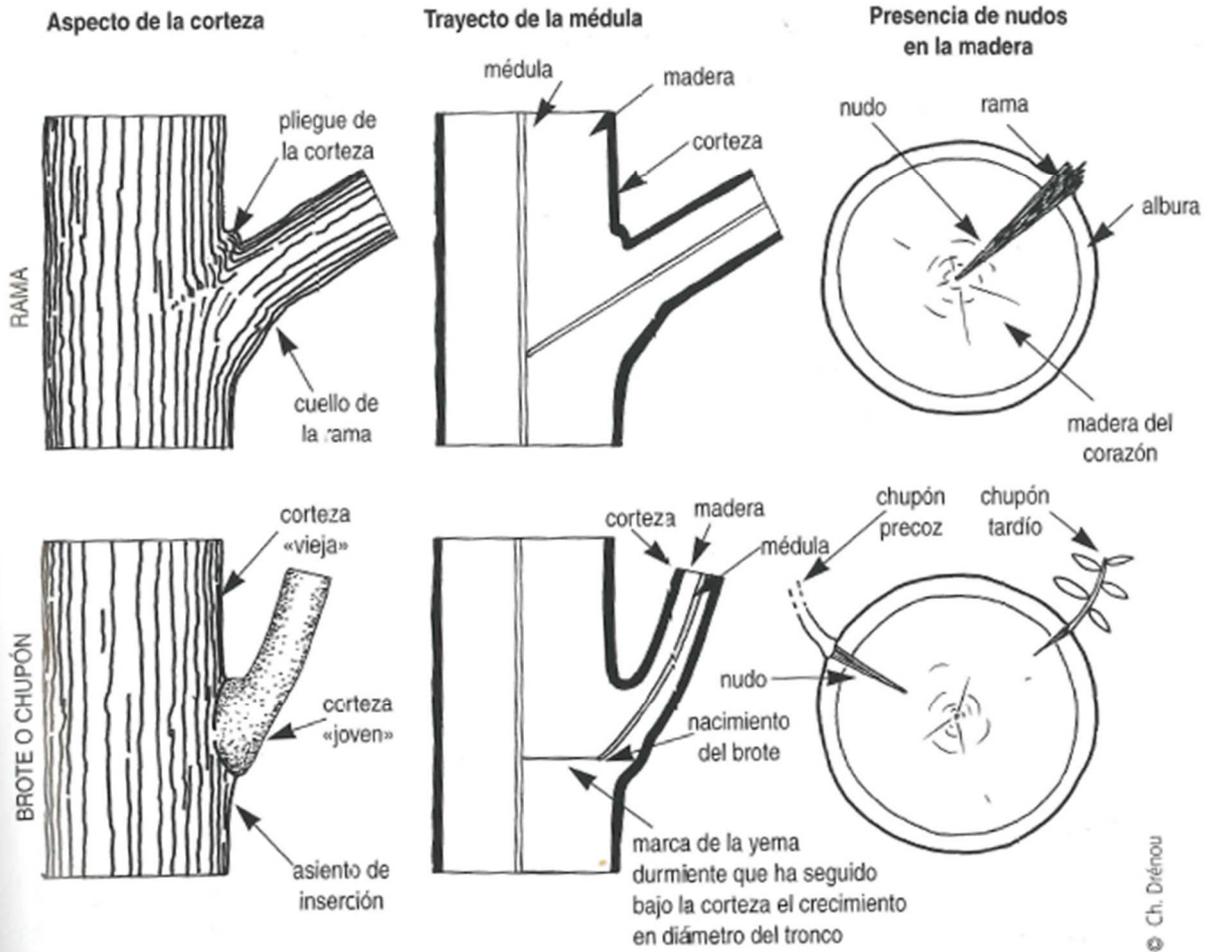
- Debilita el sistema árbol, rompe la conexión copa-raíz provocando la muerte de la albura activa y conectada en el momento de la actuación.
- Pérdida de reservas eliminadas en el momento de la poda y en la posterior inversión de árbol para intentar restituir una copa funcional.
- Reducción de la capacidad fotosintética mediante la eliminación de hojas.
- Acelera el proceso de envejecimiento.
- Provoca quemaduras solares y otros problemas por fenómenos meteorológicos debido a la sobreexposición de ramas o ejes.
- Las reiteraciones de emergencia o brotes adventicios proceden de yemas latentes de debajo de la corteza, están latentes por influencia hormonal de los brotes activos de zonas superiores. Con una poda severa se eliminan ramas activas y su correspondiente influencia hormonal y jerárquica que deriva en una brotación masiva y desorganizada de yemas latentes.
- Pueden provocar la muerte del árbol. A medio y largo plazo, las podas drásticas son la primera causa de muerte de árboles urbanos.
- Provoca deformaciones en las nuevas hojas surgidas tras realizar una actuación de este tipo, tales como enanismo, gigantismo, carencias nutricionales, necrosamientos, etc.

### **Daños a nivel biomecánico:**

- La respuesta del árbol provoca inserciones defectuosas de las nuevas reiteraciones de emergencia surgidas tras el desmoche. Estas unidades surgen de forma superficial en la corteza presentando anclajes débiles, en contraposición de las ramas que se reiteran o activan de forma natural que provienen desde la médula de los ejes-ramas y gozan de un anclaje natural más seguro.
- Estas uniones superficiales débiles crecen rápido y de forma desorganizada, adquiriendo mucho peso y reproduciéndose en un elevado número.
- Debilitamiento de la estructura por pérdida de la amortiguación que actúa disipando las cargas del viento cuando las ramas trabajan mecánicamente.
- Exposición directa e instantánea de la albura y el duramen que posibilita la colonización por esporas de hongos xilófagos.
- Estos hongos generan pudriciones que debilitan toda la estructura.
- Provoca una grave limitación de desarrollo de sistemas radiculares potentes que permitan a los árboles disponer un correcto sistema radicular de anclaje.
- Provocan deformaciones sobre su estructura creando huecos, cavidades, grietas, angulaciones, inclinaciones, etc. que supone hipotecar el futuro del árbol y sus expectativas para un correcto desarrollo.
- Alteran la arquitectura natural del árbol, cada árbol tiene un desarrollo arquitectural en base a su propia genética que se alterado de forma drástica e irreversible con estas prácticas, provocando estructuras más debilitadas.



### Criterios de distinción entre una rama y un brote (o chupón)



Reproducido de DRÉNCU, C. (2000). La poda de los árboles ornamentales Del por qué al cómo. Ediciones Mundi-Prensa

#### Daños a nivel fitopatológico:

- Estas prácticas derivan en árboles estresados, un árbol estresado está invirtiendo casi todos sus recursos en poder sobrevivir volviendo a formar una copa funcional activa y por lo tanto durante estos procesos de reconstrucción son árboles muy débiles que no pueden invertir recursos en establecer mecanismos de defensa ante plagas o enfermedades.

#### Sobre los perjuicios económicos

##### Perjuicios a los ciudadanos:

- Aumentan los gastos energéticos de las viviendas adyacentes.
- Reducen el valor patrimonial en la tasación de viviendas.
- Aumentan la contaminación acústica de la zona y con ello decae el valor de las propiedades.
- Al reducir el confort, reduce el interés de transitar o estar por ciertas zonas con los perjuicios para intereses comerciales que esta situación supone.



### **Perjuicios sobre los costes de mantenimiento:**

- Como se verá más adelante estas actuaciones implican que aumente la probabilidad de fallos de ramas, esto implica mayores costes de mantenimiento para atender incidencias.
- Estas actuaciones sistemáticas se repiten periódicamente, no permitiendo el desarrollo de copas naturalizadas poco alteradas, esto implica que los costes de mantenimiento aumenten exponencialmente.
- Mayores costes en gestión de residuos e inversión de recursos en comparación con actuaciones más respetuosas que tiendan a poder disponer de árboles naturalizados.

### **Perjuicios sobre la administración:**

- Al provocar árboles debilitados con problemas biomecánicos, aumentan la probabilidad de fallo de sus estructuras y con ello los costes de responsabilidad patrimonial asumidos por los daños provocados por árboles que han sido maltratados con estas actuaciones.
- Acarrear problemas de falta de confianza entre la ciudadanía y los gestores, generando desgaste y ruptura social con sectores sensibilizados con el medio ambiente.
- Disminuye la belleza y el confort de la ciudad, esto implica una reducción en el interés turístico.

## ***Sobre los perjuicios ecosistémicos y medioambientales***

### **Daños causados a la avifauna local:**

- Eliminan el refugio de la avifauna local.
- Muerte de aves y sus crías en el momento de la poda.
- Al reducir la presencia de aves insectívoras, aumento de las molestias generadas por mosquitos hormigas, cucarachas, chiches, etc.

### **Daños a la biodiversidad:**

- Muerte de insectos beneficiosos que actúan como controladores naturales de diferentes plagas dañinas para los árboles y que a su vez son molestas para las personas.
- Limitan la capacidad de fomentar la biodiversidad del entorno urbano que hace de nuestra ciudad un entorno más sostenibles. Una mayor biodiversidad es sinónimo de una ciudad más habitable.

### **Daños en el ecosistema:**

- Al liberar el CO<sub>2</sub> acumulado durante su actividad previa, se están emitiendo gases de efecto invernadero que agravan los problemas derivados del cambio climático.
- Limitan la capacidad de usar los árboles como herramienta imprescindible en la lucha contra el cambio climático.

### **Daños en el entorno medioambiental más próximo:**

- Aumento exponencial de la temperatura bajo sus copas.
- Dejan grandes zonas de suelo expuestas a los agentes meteorológicos que aumentan su degradación por erosión por viento y lluvia, exposición a la luz, exposición a altas temperaturas, pérdida de fertilidad en el caso de suelos vivos, etc.



## **Sobre los perjuicios sobre la salud de las personas;**

### **Perjuicios en la calidad del aire:**

- Se limita o elimina la liberación de O<sub>2</sub> y a su vez la capacidad de captación de CO<sub>2</sub>.
- Se elimina la captación y se liberan las partículas contaminantes PM 2,5 y PM 10. Los efectos que tienen las partículas PM 2,5 sobre nuestra salud son muy graves, por su gran capacidad de penetración en las vías respiratorias.
- Reduce la calidad de aire en sus entorno y con ello el riesgo de padecer enfermedades respiratorias graves.

### **Perjuicios sobre el confort:**

- Aumentan los perjuicios derivados de la contaminación acústica.
- Reducen o eliminan las zonas sombreadas, haciendo intransitable el uso de estas durante ciertas épocas del año.
- Reducen o eliminan la amortiguación y protección que ofrecen las pantallas o grupos de árboles contra el viento, aumentando con ello las molestias derivadas de vientos fuertes o relativamente constantes.
- Reducen o eliminan la privacidad que ofrecen los árboles en entornos urbanos.
- Al reducir las zonas sombreadas, aumenta la probabilidad de contraer cáncer de piel.

### **Perjuicios sobre el bienestar emocional y social:**

- Al reducir el confort, aumentan las probabilidades de padecer enfermedades fisiológicas y psicológicas derivadas del estrés.
- Pueden provocar alteraciones emocionales que deriven en estados de ansiedad.
- Reducen o eliminan la posibilidad de encuentro o reunión bajo sus copas.
- Se eliminan la posibilidad de apreciar el cambio de las estaciones.

## **Sobre los perjuicios en la gestión del árbol**

### **Perjuicios sobre la gestión del riesgo**

- Como hemos visto, estas prácticas generan reiteraciones de emergencia que disponen de uniones superficiales y débiles. Esto implica un mayor riesgo de rotura pues crecen rápido, se hacen pesados y esta carga excesiva puede suponer que se sobrepase el coeficiente de seguridad que es el límite de resistencia mecánica del árbol y en consecuencia se produzcan fallos de las estructuras.
- Suponen un aumento directo en la probabilidad de fallo de las nuevas reiteraciones surgidas tras este tipo de actuaciones tanto a corto, como a medio y largo plazo.
- Aumento directo sobre el número de incidencias generadas y la gravedad de sus consecuencias.
- Abrir grandes vías de entrada de patógenos ocasiona que se instalen hongos xilófagos que actúen de forma patógena y que degraden de forma descendente el interior de los troncos.

Esta situación aumenta la probabilidad de fractura de troncos de árboles a medio y largo plazo.



- Limitar el desarrollo del sistema radicular puede implicar problemas de anclaje, esto aumenta el riesgo de vuelco completo de árboles a medio y largo plazo.

### **Perjuicios sobre la gestión de conflictos con el entorno**

- La intencionalidad del árbol de volver a restituir la capacidad fotosintética perdida lo antes posible, conlleva que se emitan brotes muy vigorosos y numerosos que compiten entre sí por posicionarse en zonas de captación de luz. Esto implica que si los árboles han sido objeto de podas drásticas con la intención de mitigar diservicios ocasionados por conflictos de proximidad al encontrarse próximos a fachadas, luminaria, cartelería, semáforos, etc, el resultado obtenido sea justamente el contrario, y se agraven en tiempo y forma los conflictos que existían previamente.

### **Perjuicios en la gestión a medio/largo plazo**

- La alteración a nivel arquitectural y biomecánico es tan grave, que estos defectos estarán presentes durante toda la vida de los ejemplares afectados.
- Obliga a revisar más intensamente los ejemplares que fueron podados drásticamente en su día y en el momento de que se pretenda que construyan nuevas copas para que sean árboles funcionales que aporten beneficios, se ve traducido en un aumento directo en los recursos destinados para su gestión.
- Al provocar la muerte de árboles y reducir su esperanza de vida, implica un aumento en los costes de renovación/sustitución del boque urbano.



*Infografía diseñada por la Asociación española de Arboricultura (AEA)  
para alertar sobre las consecuencias de estas actuaciones*



## **Sobre el marco legal en la administración local**

En consonancia con las directrices descritas en *Plan Director de Arbolado*, documento complementario "Directrices de Mantenimiento de Arbolado" punto 2.1 "Objetivos de la poda y tipos de poda", donde se indica que:

- **"La poda de terciado, de desmoche o cualquier otra poda drástica de reducción de copa no son técnicas de poda aceptables y no debe llevarse a cabo en ningún caso"**

Y siendo conscientes de que la ciudad de Sevilla se encuentra **en declaración de emergencia climática desde julio de 2019** y que es por ello por lo que las directrices de la gestión del arbolado deben de intentar maximizar los beneficios ecosistémicos que nos ofrece los árboles urbanos y que para conseguir estos objetivos necesitamos copas de árboles más grandes, con más hojas y con mayor cobertura arbórea en nuestra ciudad, se asumen que las directrices expuestas van totalmente en contra de las podas drásticas sistemáticas.

*Se entiendo que, pudieran existir casos excepcionales donde se debieran ejecutar podas podrían dar la imagen de ser similares a las descritas. Se trata de actuaciones que se aplican como último recurso, como pre-tala o bajo criterios de reconstrucción-reestructuración de copas dañadas. Estas actuaciones deberán de ser justificadas técnicamente por escrito, y supervisadas y dirigidas por técnicos competentes en la materia y siempre que se trate de forma aislada y excepcional y se pretenda alcanzar uno de los objetivos definidos.*

