



PODAS DE ARBOLADO URBANO

JUSTIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA NO EJECUCIÓN DE PODAS DRÁSTICAS SISTEMÁTICAS

¿QUÉ ES UNA PODA DRÁSTICA SISTEMÁTICA?

Se reciben en El Dpto. de Paisaje Público solicitudes recurrentes de vecinos para que los árboles de las calles de Vitoria-Gasteiz se poden de forma drástica y agresiva. Con este documento queremos informar de las graves consecuencias de este tipo de actuaciones y por qué no se llevan a cabo.

Las podas drásticas sistemáticas son prácticas antiguas de poda indiscriminada de ramas de árboles, ejecutando cortes de gran diámetro sin justificación técnica alguna que normalmente se repetían de forma periódica. La tipología de estas actuaciones es variada en función de las especies, situación de los ejemplares y 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*, etc.

Se trata de un tipo de prácticas desfasadas y obsoletas. Antiguamente se realizaban este tipo de actuaciones por mero desconocimiento de las consecuencias e históricamente se deben al traslado de prácticas agrícolas de producción de fruta al arbolado urbano.

El desconocimiento de la arboricultura moderna y la falta de promoción de buenas praxis hicieron que se extendieran por toda la geografía española. Por desgracia todavía se ven este tipo de actuaciones en muchos pueblos y ciudades, a pesar de que se ha avanzado mucho en el conocimiento del árbol y su correcta gestión en las ciudades.



Ejemplo de poda drástica recurrente en Plátano de paseo, provocando emisión de reiterados y su difícil y costosa gestión posterior.



Ayuntamiento de Vitoria-Gasteiz
Vitoria-Gasteizko Udala

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y ESPACIO PÚBLICO
INGURUMENAREN ETA ESPAZIO PUBLIKOAREN SAILA

SERVICIO DE ESPACIO PÚBLICO Y MEDIO NATURAL
UNIDAD DE PAISAJE URBANO

HIRI PAISAIAREN ATALA
ESPAZIO PUBLIKOAREN ETA NATUR INGURUNEAREN ZERBITZUA



Ejemplo de poda drástica, con la consecuente emisión de reiterados.

¿CUÁLES SON LOS MOTIVOS Y JUSTIFICACIONES TÉCNICAS QUE PROHÍBEN LAS PODAS DRÁSTICAS?

Son numerosos los motivos técnicos que justifican que se prohíba este tipo de actuaciones.

En la Ordenanza Municipal de Protección de Arbolado Urbano de Vitoria-Gasteiz ya se indica desde hace muchos años lo siguiente:

“Tan sólo por motivos de seguridad o molestias graves estarán permitidas las podas que alteren la estructura del árbol.

Los criterios que deben regir las operaciones de poda de arbolado son:

- 1. Respetar la estructura del árbol.*
- 2. Respetar el ritmo del árbol (gradual).*
- 3. Respetar la etapa de desarrollo.*



4. *Respetar las características de la especie.*
5. *Respetar las reservas del árbol.*
6. *Respetar los sistemas de defensa del árbol.*”

A continuación se exponen 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 los ciudadanos
 - Aumento exponencial de los costes de mantenimiento
- **Perjuicios ecosistémicos y medioambientales:**
 - Daños causados a la avifauna local
 - Daños a la biodiversidad
 - Desaparición de beneficios ecosistémicos (sombras, enfriamiento, captación de contaminantes...)
 - Daños en el entorno medioambiental más próximo
- **Perjuicios sobre la salud de las personas;**
 - Perjuicios en la calidad del aire (sin hojas no hay posibilidad de captación de contaminantes).
 - Perjuicios sobre el confort térmico
 - 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 de las estructuras resultantes de la poda a medio/largo plazo

PERJUICIOS BIOLÓGICOS CAUSADOS SOBRE EL PROPIO ÁRBOL:

Daños a nivel fisiológico:

- Debilita el sistema vascular, rompe la conexión copa-tronco-raíz provocando la muerte de la albura activa y conectada en el momento de la actuación. El abandono de grandes volúmenes de madera por debajo de los cortes de gran diámetro (nos referimos a cortes superiores a unos 10 cm de diámetro) favorece las descomposiciones de la madera debidas a hongos xilófagos. Los árboles NO cicatrizan sino que compartimentan los daños de poda a nivel celular y encapsulan el daño cuando les es posible.
- El árbol es incapaz de encapsular cortes de gran diámetro, generándose cavidades y pudriciones que precisan de vigilancia y que pueden debilitar la resistencia de la sección donde se encuentran.
- Pérdida de reservas (almidones) eliminadas en el momento de la poda y en la posterior inversión del árbol para intentar restituir una copa funcional.



- Reducción parcial o total de la capacidad fotosintética debida a la eliminación de hojas.
- Acelera el proceso de envejecimiento, el árbol puede entrar en procesos de decaimiento, pudiendo llevar al árbol a la muerte.
- Provoca quemaduras solares (fendas) con muerte del *cambium* debido a la insolación directa de ramas o ejes.
- Las reiteraciones de emergencia o chupones proceden de yemas adventicias latentes presentes debajo de la corteza. Están latentes por influencia hormonal de los brotes activos dominantes. 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, necrosis, etc.

Daños a nivel biomecánico:

- La respuesta del árbol a las podas drásticas genera multitud de nuevas reiteraciones de emergencia surgidas tras el desmoche. Estas unidades surgen de forma superficial en la corteza presentando, durante varios años, 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 disponen de un anclaje natural más profundo y resistente.
- Estas brotaciones de emergencia (reiterados-chupones) crecen rápido y de forma desorganizada, compitiendo por el espacio y las reservas del árbol portador, acercándose más rápido a fachadas de edificios, a la señalética de tráfico, provocando problemas en los gálibos de peatones y vehículos, etc. Todo ello genera problemas serios de gestión futura de estas estructuras.
- Exposición directa e instantánea al aire de la madera de las ramas y troncos, albura y duramen, que posibilita la colonización inmediata por esporas de hongos xilófagos. Estos hongos generan pudriciones que pueden debilitar toda la estructura.
- La eliminación de partes importantes de la copa provoca una grave limitación del desarrollo de sistemas radiculares potentes que permiten a los árboles disponer un correcto sistema radicular de anclaje, lo que limita la resistencia del arbolado frente a fuertes vientos.
- Provocan deformaciones sobre su estructura aérea creando cavidades, grietas y fisuras, cambios de dirección en reiteraciones, inclinaciones, etc. que suponen modificar artificialmente la estructura futura del árbol y sus expectativas para un natural desarrollo, así como un mayor nivel de riesgo que precisará vigilancia.

- Alteran la arquitectura natural de crecimiento del árbol. Cada especie genera una arquitectura de copa en base a procesos ya conocidos, que se ve alterada de forma drástica e irreversible con estas prácticas, provocando estructuras más debilitadas.

Daños a nivel fitopatológico:

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

Reproducido de Drenou, C. 2000: La Poda de los Árboles Ornamentales, del por qué al cómo, Ediciones Mundi-Prensa.

PERJUICIOS ECONÓMICOS:

Perjuicios a los ciudadanos:

- Aumentan los gastos energéticos de las viviendas adyacentes (tanto de calefacción en invierno como de refrigeración en verano).
- 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, se 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:

- Estas actuaciones implican que aumente la probabilidad de fallos de reiterados-ramas, esto implica mayores costes de mantenimiento en vigilancia y en la atención de incidencias.
- Estas actuaciones obligan a repetir periódicamente podas de control de las nuevas estructuras (por ejemplo las podas en “cabeza de gato” debe ser anuales), no permitiendo el desarrollo estable y continuado en el tiempo de

copas naturalizadas poco alteradas, implicando que los costes de mantenimiento aumenten exponencialmente.

- Mayores costes en gestión de residuos en comparación con actuaciones técnicamente correctas, que tiendan a tener árboles naturalizados en la población.

Perjuicios sobre la administración:

- Las podas drásticas generan árboles debilitados con más problemas biomecánicos que el árbol en porte natural, aumentan la probabilidad de fallo de sus estructuras, la necesidad de vigilancia y con ello los posibles 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 malentendidos y desavenencias con sectores sensibilizados con el medio ambiente.
- Disminuye la belleza y el confort de la ciudad, esto implica una reducción en el interés turístico.

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, se produce un aumento de las molestias generadas por diferentes plagas como mosquitos, hormigas, cucarachas, chinches, etc.

Daños a la biodiversidad:

- Desaparición de insectos beneficiosos que actúan como depredadores naturales de diferentes plagas de insectos dañinos 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 sostenible. Una mayor biodiversidad es sinónimo de una ciudad más habitable.

Daños en el ecosistema:

- Limitan la capacidad de usar los árboles como herramienta imprescindible en la lucha contra el cambio climático. En la Infraestructura Verde Urbana (IVU) el árbol es la herramienta más poderosa para proveer de una buena salud ambiental en la ciudad.

Daños en el entorno medioambiental más próximo:

- Aumento muy significativo de la temperatura de la atmósfera y de los pavimentos bajo sus copas, al desaparecer éstas por las podas drásticas.
- Grandes superficies de suelo quedan expuestas al sol, aumentando el albedo de los materiales que consiste en su capacidad de captar durante el día, y reflejar por la noche, la radiación solar en forma de calor, contribuyendo al efecto “isla de calor urbana”.
- Aumenta la degradación de los materiales debida a la 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 de la ciudad:

- Se limita o elimina la liberación de O₂ y a su vez la capacidad de captación de CO₂.
- Desaparece la captación por las hojas de las partículas contaminantes PM_{2,5} y PM₁₀. 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 su entorno y con ello el riesgo de padecer enfermedades respiratorias graves.

Perjuicios sobre el confort humano:

- Aumentan los perjuicios derivados de la contaminación acústica.
- Se reducen o eliminan las superficies sombreadas, haciendo intransitable el uso de estas zonas durante amplios periodos del año.
- Se reduce o elimina 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 (ver gestión del riesgo).

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 de vecinos/as, amigos/as, familiares, bajo sus copas.

- Se elimina la posibilidad de apreciar el cambio de las estaciones.

PERJUICIOS EN LA GESTIÓN DEL ÁRBOL:

Perjuicios sobre la gestión del riesgo:

- Estas prácticas generan reiteraciones de emergencia que presentan de uniones más débiles que las ramas verdaderas. Esto implica un mayor riesgo de rotura durante los primeros años desde la poda.
- 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.
- La ejecución de cortes de gran diámetro genera grandes vías de entrada de patógenos. Se instalan hongos xilófagos que actúan de forma patógena y degradan de forma descendente el interior de los troncos.
- No se puede olvidar que la probabilidad de sufrir daños graves o fallecer por el fracaso de un árbol se encuentra en 1/10.000.000, cuando el riesgo de sufrir enfermedades graves derivadas de la radiación solar está en 1/350, aproximadamente.
- Las podas drásticas y sus efectos, aumentan 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 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, fisiológica y biomecánica puede llegar a ser muy grave, los defectos generados por estas podas estarán presentes durante toda la vida de los ejemplares afectados.
- Obliga a aumentar la frecuencia de vigilancia/inspección de los árboles podados drásticamente en su día, lo que se traduce en un aumento directo de los recursos destinados para su gestión.



- Podas drásticas buscando estructuras permanentes tipo “cabezas de gato” obligan a actuaciones anuales de eliminación de reiterados-chupones, eliminando los beneficios ecosistémicos del arbolado en la ciudad y elevando significativamente los costes de mantenimiento.
- Al provocar el decaimiento y la muerte de los árboles, reduciendo su esperanza de vida, se incurre en un aumento en los costes de renovación/sustitución del arbolado urbano que, en muchos casos, son inviables económicamente para muchas ciudades.