

Norma Ambiental Estatal NAE SEMADES 001/2003 que Establece los Criterios y Especificaciones Técnicas Bajo las Cuales se Deberá Realizar la Poda, el Trasplante y el Derribo de Arbolado en Zonas Urbanas del Estado de Jalisco

Daniel Arcadio Gutiérrez Ramírez
Coordinador de Investigación y Proyectos
Dirección de Planeación y Desarrollo Sustentable
Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable
Gobierno del Estado de Jalisco
arcadio.gutierrez@jalisco.gob.mx

Palabras clave: Norma, poda, trasplante.

Introducción

La existencia de árboles en el entorno urbano ofrece grandes beneficios tales como ornamentar las vías y espacios públicos y privados; conformación de barreras, bardas o cercas vivas; moderación de ruidos, polvo, radiación solar y temperatura; permiten la captación de agua; disminuyen la contaminación; proporcionan sombra; participan en la producción de oxígeno y captan carbono; sirven como refugio de algunas especies de fauna, y algunas especies arbóreas proporcionan frutos comestibles. Además, históricamente se han empleado como puntos de referencia y han llegado a representar un valor social en particular. Por lo anterior, resulta evidente que su presencia es trascendente ya que influyen al mejoramiento de la calidad ambiental.

Se debe proporcionar el mantenimiento y los cuidados necesario a los árboles que se ubican en las áreas urbanas a través de la poda constante, ya que al realizarla de forma correcta, oportuna y bajo rigurosos lineamientos técnicos, permite conservar el árbol o arbusto en buen estado fitosanitario. Lo anterior, aunado a una adecuada selección de especies al momento de forestar y el apropiado saneamiento forestal, permitirá prevenir y mitigar las enfermedades y riesgos que pueden acontecer a los mismos, prolongar su permanencia y evitar su derribo, preservando los servicios ambientales.

La magnitud de la problemática ambiental derivada del derribo de árboles sólo se puede justificar cuando se considere factor de riesgo para la población o que pueda causar daños en los bienes públicos y privados. Por lo anterior, el contar con una norma que establezca criterios técnicos para facilitar la poda, el trasplante y el derribo de árboles que se ubiquen en las áreas urbanas del estado de

Jalisco, resultó una demanda ambiental, social y moral con carácter urgente y prioritario.

Objetivos

El objetivo de esta Norma Ambiental Estatal radica en establecer los criterios y especificaciones técnicas bajo las cuales se podrán realizar la poda, el trasplante y el derribo de árboles que se ubican en las áreas urbanas del estado de Jalisco, bajo el principio de concurrencia referido en las leyes de la materia.

Métodos

Para la realización de la Norma Ambiental Estatal SEMADES 001/2003 se elaboró una ruta crítica donde se estableció un cronograma con actividades y se conformó un grupo técnico para desarrollar el contenido de la norma.

En su elaboración participó personal técnico experto en desarrollo forestal y planeación urbana de la Universidad de Guadalajara, en conjunto con la Secretaría de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable (SEMADES). Se redactó la norma ambiental estatal y se pasó a revisión técnica y jurídica en la Dirección General de Planeación y Vinculación Ambiental de la SEMADES. Posteriormente el Secretario de Medio Ambiente para el Desarrollo Sustentable avala la propuesta y mediante oficio solicita su publicación en el Periódico Oficial del Estado de Jalisco.

Discusión y conclusiones

Con fecha 4 de septiembre de 2003 se publica en el Periódico Oficial El Estado de Jalisco, la Norma Ambiental Estatal NAE SEMADES 001/2003 que establece los criterios y especificaciones técnicas bajo las cuales se deberá realizar la poda, el trasplante y el derribo de arbolado en zonas urbanas del Estado de Jalisco.

Han transcurrido 9 años desde su publicación y su aplicación ha permeado en las Direcciones de Parques y Jardines de algunos H. Ayuntamientos Municipales del Estado de Jalisco. Contrario a lo anterior, encontramos en muchas ocasiones que es el mismo ayuntamiento municipal quien no cumple la norma, que según lo establecido en la Norma debería vigilar su cumplimiento.

Aunado a lo anterior queda de manifiesto que jardineros, empresas y la población en general desconocen la Norma Ambiental y por ende, la incumplen. La Norma Ambiental Estatal no cuenta con criterios y especificaciones técnicas que observen los periodos de reproducción de la fauna urbana que se refugia en el arbolado.

Existe otra norma ambiental estatal vinculante al cuidado de arbolado en zonas urbanas del estado de Jalisco, cuyo objetivo es establecer los criterios y

especificaciones técnicas bajo las cuales se deberá realizar la planeación, forestación y reforestación de especies arbóreas en zonas urbanas.

Es necesario hacer llegar a los departamentos de parques y jardines de los H. Ayuntamientos Municipales, la información del contenido de la norma e impartir talleres teórico-prácticos cuyo objetivo sea capacitarlos para la correcta aplicación de la legislación ambiental. De igual manera, los H. Ayuntamientos Municipales deberán adecuar su normatividad (reglamento de parques y jardines) y aplicar la Norma en los trabajos de poda que realizan Instituciones y Dependencias que ofrecen servicios de distribución de energía eléctrica, teléfono, sistema de cable, Internet, abastecimiento de agua, así como los servicios de drenaje y alcantarillado. Es necesario llevar a cabo una revisión técnica y jurídica de la Norma Ambiental Estatal a fin de valorar la posibilidad de que la vigilancia de su cumplimiento corresponda al Gobierno del Estado y no sólo al H. Ayuntamiento cuando el caso lo amerite.

Campo de aplicación

La presente norma es aplicable en materia del manejo de árboles que se ubiquen en las zonas urbanas del estado de Jalisco.

Criterios y especificaciones técnicas

Tipos de poda

Se considera aplicar la poda sanitaria al arbolado de los siguientes casos:

- ☒ Cuando el árbol presente afectaciones en su estructura o funciones fisiológicas causadas por agentes climatológicos, patógenos o antropogénicos y que éstas pongan en riesgo la existencia del mismo, así como a especies aledañas, se aplicarán medidas de control hasta alcanzar su sanidad.
- ☒ Cuando por alguna razón se observe que el árbol tiene pocas reservas fisiológicas, que pudieran ser la consecuencia de una gran sequía o ataque de alguna plaga o enfermedad, se deberá evitar la poda sanitaria, en cuyo caso, sólo deben eliminarse las ramas muertas o secas para que faciliten su recuperación.

Se considera aplicar la poda de equilibrio al arbolado en los siguientes casos:

- ☒ Cuando se manifieste un desequilibrio entre la fronda del árbol, diámetro de fuste y área radicular, que implique un factor de riesgo para la integridad física de la población o cause daño a los bienes y servicios públicos o privados.
- ☒ Cuando por reparación de machuelos, banquetas y carpeta asfáltica se intervenga una parte considerable de la raíz (alrededor de 50%), que ocasione un falso anclaje.
- ☒ Cuando existan ramas de gran envergadura dispuestas hacia la calle, calzada o avenida que representan un riesgo de caer sobre automotores por influencia del viento, por características de madera quebradiza de la especie, o bien, que obstruya el libre tránsito de vehículos como tractocamiones o autobuses.

Se considera aplicar la poda de aclareo al arbolado en los siguientes casos:

- ☒ Cuando el dosel (follaje) de los sujetos forestales componentes del estrato superior no permita la penetración de rayos solares o la suficiente aireación hacia los estratos inferiores (pastos, hierbas, arbustos y plantas ornamentales) y que éstos requieran de dichos elementos.
- ☒ Cuando el follaje del árbol impida la visibilidad o exhibición de comercios y fachadas, se podrá podar hasta el 30% total del follaje.
- ☒ Cuando el follaje del árbol impida la visibilidad o exhibición de nomenclatura urbana y señalización vial.

Se considera aplicar la poda para control de crecimiento al arbolado en los siguientes casos:

- ☒ En todos los sujetos forestales que se encuentran ubicados en espacios limitados por infraestructura y servicios urbanos, tales como líneas eléctricas, telefónicas, televisión por cable, líneas de conducción de agua potable, drenaje, gas natural, cimientos cisternas, pavimentación en calles y banquetas, bardas y análogos.

Se considera aplicar la poda de despunte al arbolado presente en zonas urbanas elementalmente en especies latifoliadas bajo los siguientes casos:

- ☒ En todos los sujetos forestales en estado maduro que por sus características de gran envergadura sean incompatibles con el espacio disponible.
- ☒ Cuando las especies forestales de gran envergadura, requieran de un método de control de crecimiento, con el fin de evitar el deterioro o afectación en estructura de servicios urbanos (líneas de conducción eléctrica, telefónicas, de televisión por cable, entre otros).
- ☒ Para el caso de especies de coníferas, ésta poda se llevará a cabo sólo cuando exista obstrucción de líneas eléctricas o cableado, aunque las características físicas de la especie no lo permitan.

Se considera aplicar la poda de rejuvenecimiento al arbolado en los siguientes casos:

- ☒ Para propiciar en el arbolado maduro la regeneración de la estructura de las ramas a través de la eliminación de muñones, correcciones de cortes viejos mal aplicados, eliminación de tejidos necróticos. En todos los supuestos, se deberá conservar el equilibrio de la copa.
- ☒ Para el caso de arbolado sobremaduro que por sus características genéticas de gran importancia represente el rescate de la especie, y cuyo producto derivado de la poda puede utilizarse para la injertación.

Se considera aplicar la poda de formación estética en los siguientes casos:

- ☒ Para dar forma caprichosa a especies de arbustos y de árboles, que por sus características fisiológicas lo permitan, lo cual requiere de una aplicación periódica de la misma.

Se considera aplicar la poda de fructificación al arbolado en el siguiente caso:

- ☒ Para estimular en especies arbóreas la producción de frutos o vainas comestibles, o bien con fines de colecta de germoplasma.

Especificaciones técnicas para realizar la poda de arbolado:

- ☒ El periodo oportuno para realizar cualquier tipo de poda al arbolado de zonas urbanas, es durante los meses de noviembre a finales de febrero (antes de la brotación), según de las características fisiológicas de la especie a tratar.

- ☒ Al momento de realizar la incisión en la rama, el corte debe ser limpio y uniforme, sin dejar residuos o desgarre de tejido, evitando dañar el tallo.
- ☒ Para realizar la poda en ramas gruesas, ésta debe aplicarse en tres pasos, a fin de evitar desgarre por el peso de las mismas; el primer corte, se debe realizar por debajo de la rama a una distancia variable de entre 30 y 60 centímetros del fuste, de acuerdo al grosor, el segundo corte debe ser por arriba de la rama inmediata al primer corte, de tal forma que se libere el peso y evitar un desgarre en el tallo, el tercer corte debe realizarse inmediatamente fuera de la incisión de la rama, en el sentido de la parte de la arruga hacia el callo de la rama.
- ☒ Una vez realizado el corte de las ramas, principalmente de aquellas cuyo diámetro exceda los 3.5 centímetros, debe cubrirse la herida y distribuir una capa delgada de producto correctivo o sellador, previa aplicación de fungicidas en la misma, a fin de evitar la presencia de organismos patógenos.
- ☒ Para el caso de árboles de sombra o de alineación en camellones, avenidas y banquetas, se deben podar las ramas inferiores en el fuste, hasta dejar a una altura de 3 a 4 metros, a fin de librar el paso peatonal y de tráfico vehicular.
- ☒ Para el caso de árboles jóvenes de reciente plantación, una vez transcurridos dos años de su establecimiento, se debe aplicar podas de formación y control de crecimiento, conforme al espacio aéreo y subterráneo disponible.
- ☒ Si el árbol presenta severo deterioro, la poda debe ser aplicada parcial y sucesivamente, a fin de no afectar el sistema defensivo del sujeto forestal al ser aplicada en un solo evento.
- ☒ Para especies latifoliadas en estado joven, es recomendable que las podas aplicadas no excedan un tercio del porcentaje total de la copa.
- ☒ Para el caso de especies latifoliadas en estado madura la poda no deberá exceder el 50% del total de la copa, de tal manera que guarde el equilibrio en la estructura del árbol.
- ☒ Para especies de coníferas la eliminación de ramas no debe exceder del 30% del follaje total.
- ☒ Al momento de aplicar la poda extemporáneas (aquella que se aplica en el periodo del mes de marzo a octubre), se deben considerar las características fisiológicas del árbol.
- ☒ La poda extemporánea no debe llevarse a cabo cuando las reservas fisiológicas del árbol son insuficientes, a fin de prevenir y disminuir en el sujeto forestal cualquier tipo de afectación por agentes patógenos. Se exceptúa de lo

anterior, los casos en que el árbol se considera como vector de plagas y enfermedades, factor de riesgo a la población, infraestructura, propiedad privada o pública y servicios urbanos.

- ☒ Cuando se realice la poda del sistema radicular, se debe eliminar solamente las raíces secundarias sin afectar los ejes principales y sin exceder del 50% del total de ellas.
- ☒ Bajo ninguna circunstancia deben emplearse herramientas de impacto (machete, casanga, hacha, entre otros) para llevar a cabo una poda, ya que al utilizarse quedan cortes dispares y se provoca astillamiento y desgarre de tejido.

Criterios para realizar el trasplante de arbolado, en caso de que las características fisiológicas de la especie lo permitan:

- ☒ Cuando el árbol se encuentre en óptimas condiciones sanitarias pero que por el grosor de su fuste haya invadido caminos urbanos y periurbanos y que obstruya la circulación normal de automotores.
- ☒ Cuando el árbol de fuste grueso, por su ubicación en camellones centrales, laterales, banquetas y cruceros, no permita la visibilidad y por esta causa, ocurran frecuentemente accidentes.
- ☒ Cuando el árbol obstruya el paso de vehículos hacia el interior de una cochera.
- ☒ Cuando por su ubicación y características físicas el árbol pueda llegar a obstruir, dañar, o destruir los bienes y servicios públicos o privados.
- ☒ Cuando se pretenda realizar en espacios públicos, alguna obra de ingeniería civil que por sus características particulares sea prioritaria e incida en el incremento de la calidad de vida de la población (ejemplo: nodos viales, construcción de pasos a desnivel, puentes peatonales, introducción de infraestructura para servicios básicos, entre otros).
- ☒ Cuando se pretenda realizar un proyecto de remodelación en áreas verdes de carácter público y privado y que la reubicación lo amerite, si el arbolado de encuentra en óptimas condiciones.
- ☒ Cuando se pretenda realizar un proyecto de construcción o remodelación arquitectónica que coincida con la ubicación del árbol y éste permita su reubicación al interior o exterior de la propiedad.

Criterios que no justifican realizar el trasplante de arbolado:

- ☒ Individuos forestales que por sus características se consideran por la autoridad correspondiente como árbol patrimonial.
- ☒ En especies consideradas bajo los criterios de protección por la NOM-059-SEMARNAT-2001. Protección ambiental especies nativas de México de flora y fauna silvestre – categorías de riesgo y especificaciones para su inclusión, exclusión o cambio – lista de especies en riesgo. Publicada en el Diario Oficial de la Federación el día 06 de marzo de 2002.
- ☒ Sujetos forestales considerados hitos o puntos de referencia por la población local.

Criterios que justifican el derribo de arbolado y que por sus características fisiológicas no resisten ser trasplantados:

- ☒ Cuando por el grosor de su fuste obstruye la circulación normal en vialidades urbanas y periurbanas.
- ☒ Cuando el árbol de fuste grueso por su ubicación en camellones centrales laterales y banquetas donde exista un crucero, no permite la visibilidad y ocurran frecuentemente accidentes.
- ☒ Cuando gran parte del árbol o en su totalidad, obstruya el paso de vehículos hacia el interior de una cochera.
- ☒ Cuando el sistema radicular de un árbol provoque destrozos en cimientos, bardas, cisternas, así como el bloqueo de cañerías.
- ☒ Cuando el sistema radicular del árbol levante la carpeta asfáltica, convirtiéndose en un factor de riesgo para los automovilistas.
- ☒ Cuando el árbol sobremaduro obstruya líneas de conducción eléctrica y/o telefónica, que implique riesgo a los transeúntes y/o al servicio público.
- ☒ Cuando el árbol presente un turno fisiológico avanzado y represente un factor de riesgo para la población y/o bienes muebles o inmuebles.
- ☒ Cuando se pretenda realizar en espacios públicos una obra de ingeniería civil, que incida en un incremento a la calidad de vida de la población (nodos viales, construcción de pasos a desnivel, entre otros), que por sus características particulares son prioritarias.
- ☒ Una vez realizado el derribo del arbolado en zonas urbanas, se deberá extraer el tocón en el mismo lugar en el que se encontraba.

Criterios que no justifican el derribo de arbolado:

- ☒ Por impedir o disminuir la visibilidad de establecimientos comerciales, de anuncios publicitarios, de monumentos y de edificios públicos o privados.
- ☒ Por realizar proyectos de remodelación en áreas verdes de carácter público, si el arbolado se encuentra en óptimas condiciones y no significa riesgo alguno a la población o infraestructura y servicios privados o públicos.
- ☒ Por la sustitución de especies, si el árbol que se pretende derribar se encuentra saludable y no representa un riesgo para la población o sus bienes.
- ☒ Por las características del arbolado que genera hojarasca (concepción arbitraria y negativa del árbol).
- ☒ Por voluntad propia del agente derribador si éste se encuentra en óptimo estado y no representa riesgo alguno para la población o para los bienes públicos o privados.
- ☒ Por evitar la generación de desechos de alimentación o defecación de aves anidadas.

Especificaciones para llevar a cabo la poda en hojas de especies perteneciente a la familia Palmaceae (palmeras):

- ☒ Desde el punto de vista fisiológico y estético no es conveniente realizar una poda de despunte al estípite en especies de la familia Palmaceae, ya que se inhibe el desarrollo normal de éstas, convirtiéndose la zona de corte en vector de plagas acelerándose la muerte de la misma.
- ☒ La poda en palmeras puede llevarse a cabo durante cualquier temporada al año, principalmente cuando es necesario retirar las hojas secas o muertas, a fin de evitar el ataque de plagas y enfermedades, así como para prevenir actos vandálicos (quema de follaje).
- ☒ Se considera propicio estimular su crecimiento, podar solamente en las hojas laterales hasta en un 50% para especies jóvenes y en especies maduras hasta un 25%, a fin de evitarles condiciones de estrés o percepción antiestética.
- ☒ Los cortes deben realizarse hoja por hoja, desde la base, en sentido de abajo hacia arriba, en forma oblicua, sin dañar el tronco, de tal manera que quede el corte lo más uniforme posible.

Criterios para llevar a cabo la poda en arbustos:

Los principios para realizar la poda en arbustos son similares a los empleados para los árboles. No obstante, al realizarla se deben tomar en cuenta las siguientes características:

- ☒ La poda de aclareo de copa debe realizarse en los meses que comprenden el invierno.
- ☒ La poda de despunte debe realizarse durante los meses que comprenden el verano.
- ☒ Se puede aplicar la poda de aclareo, principalmente en aquellas especies que han perdido su follaje por falta de luz o por la competencia entre ramas.
- ☒ La aplicación de poda estética debe realizarse por lo menos dos veces al año.

Criterios técnicos generales:

Cuando sea necesario realizar trasplante o derribo de arbolado, se darán a conocer a la población las causas por las cuales se lleva a cabo tal disposición (presidente de colonos, letrero, N° de teléfono).

- ☒ La reposición de arbolado deberá ser equivalente en biomasa y servicios ambientales prestados.
- ☒ Se deberá elegir adecuadamente la especie (NAE-SEMADES-005/2005).
- ☒ El material resultante de la poda o derribo deberá transportarse al sitio designado por la autoridad municipal para su manejo y aprovechamiento.
- ☒ La realización de podas y derribo deberá llevarse a cabo por personal técnico capacitado, a fin de evitar riesgos (personas y bienes).
- ☒ Realizar un monitoreo constante de las condiciones de arbolado en zonas urbanas a fin de detectar y controlar plagas y enfermedades y evitar posible situación de riesgo.
- ☒ Se considera adecuado que el arbolado en zonas urbanas cuente con especies y edades variables para asegurar su permanencia y continuidad de beneficios prestados.

Observancia, vigilancia y vigencia de la norma:

La presente norma ambiental estatal será de aplicación general en el Estado de Jalisco con fundamento en los artículos 1°, 6° fracción IV y 33° de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

La vigilancia del cumplimiento de la norma corresponde a la autoridad municipal en los términos de sus respectivas competencias y ordenamientos legales aplicables.

La presente norma es de aplicación permanente y podrá ser derogada por nueva disposición que emita el titular del Poder Ejecutivo del Estado.

El incumplimiento en la observancia de las disposiciones contenidas en la presente norma, serán sancionadas conforme a las disposiciones de la Ley de Gobierno y la Administración Pública Municipal del Estado de Jalisco, así como por lo establecido en la normativa municipal relacionada con la materia, según el Municipio que se trate.

Bibliografía

2003. Norma Ambiental Estatal NAE-SEMADES 001/2003 que establece los criterios y especificaciones técnicas bajo las cuales se deberá realizar la poda, el trasplante y el derribo de arbolado en zonas urbanas del Estado de Jalisco. Periódico Oficial El Estado de Jalisco. Tomo CCCXLV. 32 Sección II. pp7-30.

