

III. ADMINISTRACIÓN LOCAL

AYUNTAMIENTO DE

72

VALDEMORO

ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

El Pleno del Ayuntamiento de Valdemoro, en sesión ordinaria celebrada el día 1 de marzo de 2012, por mayoría absoluta de los presentes que representa la mayoría absoluta legal de miembros de la Corporación, adoptó el siguiente acuerdo:

Primero.—Contestar a los escritos de alegaciones/sugerencias/propuestas presentados en los términos de los informes emitidos por los Servicios Técnicos y Jurídicos de Urbanismo que obran en el expediente mediante notificación individualizada a los interesados.

Segundo.—Aprobar definitivamente el Plan de Conservación y Fomento del Arbolado Urbano en el municipio de Valdemoro.

Tercero.—El presente acuerdo junto con el texto íntegro del Plan de Conservación y Fomento del Arbolado Urbano en el municipio de Valdemoro será publicado en el tablón de edictos del Ayuntamiento y en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID, de conformidad con lo establecido en el artículo 70.2 de la Ley 7/1982, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen Local.

Cuarto.—Facultar al alcalde-presidente para suscribir y firmar toda clase de documentos relacionados con este asunto.

PLAN DE CONSERVACION Y FOMENTO DEL ARBOLADO URBANO

PREÁMBULO

El arbolado urbano es el elemento vivo más cercano a la ciudadanía y lo constituyen todos los árboles plantados en el municipio, los cuales forman una gran trama verde que viste la ciudad de un importante valor ambiental, estético y botánico.

El árbol urbano es un elemento imprescindible en el paisaje y la vida de las ciudades, y como tal debe apreciarse su valor. "El paisaje es un elemento esencial para el bienestar individual y social cuya protección, gestión y planeamiento comportan derechos y deberes para todos".

Su adecuada gestión produce también beneficios medioambientales concretos:

- Son productores de oxígeno y absorben partículas y elementos químicos contaminantes, por tanto, ayudan a mejorar la calidad del aire y mejoran el microclima urbano.
- Son uno de los mejores recursos naturales para regular la temperatura.
- Actúan minimizando o corrigiendo diferentes impactos ambientales derivados de la actividad humana, contribuyendo a la mejora estética y paisajística del entorno.
- Aportan gran diversidad de volúmenes, colores y formas a lo largo de todo el año.
- Amenizan los espacios monótonos y unifican los desequilibrados, estableciendo una unidad paisajística.
- Amortiguan el ruido ambiental.

La elaboración e implantación del Plan de Conservación y Fomento del Arbolado Urbano, responde a la importancia que el árbol y sus beneficios tiene para el municipio de Valdemoro, y al compromiso de la Concejalía de Medio Ambiente con el cumplimiento de los requisitos de la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid.

Por otro lado, la creciente implantación tanto en suelo público como privado de nuevas plantaciones incrementa notablemente los consumos de agua, recurso escaso en el clima de Valdemoro. La Ley 7/1985, de 2 de abril, de Bases del Régimen Local, atribuye a los municipios la potestad de dictar ordenanzas en el ámbito de sus competencias (art.4.1a), entre las que se incluye la protección del medio ambiente (art. 25.2.f). En base a esta potestad, y con el fin de dictar medidas tendentes a minimizar los consumos de agua destinados a riego y a fomentar sistemas alternativos al uso de agua para estos usos, se introducen algunas medidas de obligado cumplimiento en materia de riego.

El Ayuntamiento de Valdemoro, y más concretamente la Concejalía de Medio Ambiente, se comprometen a velar por el cumplimiento de este Plan, así como en función de la disponibilidad presupuestaria municipal, a destinar dotación presupuestaria para el cumplimiento del mismo, y a informar a los vecinos de las actuaciones que afecten al arbolado de la ciudad o de la necesidad de realizar los trabajos de supresión o sustitución de ejemplares en los espacios públicos. Se fomentará el conocimiento de los valores ecológicos, culturales, sociales, urbanísticos y económicos del arbolado urbano, mejorando la sensibilidad de ciudadanos y organizaciones en relación con su protección y fomento.

El Ayuntamiento de Valdemoro se compromete igualmente a desarrollar y promover de forma integral y continua, informaciones, inventarios, técnicas de gestión, prácticas, procedimientos, productos, servicios y estándares que posibiliten la implantación del Árbol en la Ciudad en condiciones de calidad y dignidad, y a incorporar de forma transversal en todas las áreas de gestión municipal el respeto al árbol.

El presente Plan de Conservación y Fomento del arbolado urbano de Valdemoro se estructura en 4 Títulos y 4 anexos. El Título I trata sobre cómo ejercer las labores de mantenimiento del arbolado existente; el Título II establece los tratamientos ante circunstancias que pongan en peligro su conservación como plagas, obras o apeos; el Título III ordena las condiciones en la que deben realizarse las nuevas plantaciones para tratar de asegurar su desarrollo y el Título IV incluye el régimen sancionador a la inobservancia del presente Plan.

El presente Plan se complementa con 6 Anexos, una Disposición Adicional y una Disposición Derogatoria. En el Anexo I se establece la previsión y calendario de los trabajos de Poda; en el Anexo II se establecen las zonas con posibles incidencias de plagas y enfermedades; en el Anexo III se incluyen las plagas con mayor incidencia en el término Municipal; en el Anexo IV un listado de alcorques vacíos para su reposición, en el Anexo V se enumeran las especies recomendadas para nuevas plantaciones y, en el Anexo VI el índice del Inventario del Arbolado Urbano del Municipio.

TÍTULO PRELIMINAR Disposiciones generales

Artículo 1 OBJETO

El presente Plan tiene por objeto establecer y sistematizar el régimen aplicable a las labores de mantenimiento, protección y fomento del arbolado urbano, así como establecer medidas tendentes a minimizar los consumos de agua destinada a su riego y al de las zonas ajardinadas.

Artículo 2 AMBITO DE APLICACION

1. El presente Plan se aplicará a todos los ejemplares de cualquier especie arbórea ubicados en suelo urbano de Valdemoro tanto en suelo público como privado.

2. Igualmente afectará a todas las nuevas plantaciones que se realicen, como consecuencia del cumplimiento de cuanto disponen el Plan, las ordenanza y leyes relativas a aquellas en las nuevas edificaciones y construcciones de cualquier uso, incluyendo las sometidas a rehabilitación y/o reforma integral, cambio de uso de la totalidad o parte del edificio o construcción (tanto si son de titularidad pública como privada) cuya superficie a ajardinar, en base al artículo 5.11.20 del PGV sea superior a los cien (100) metros cuadrados.

TÍTULO I Régimen de mantenimiento

Artículo 3 ENTRECAVADO Y RASTRILLADO

Consiste en una labor de la tierra de cultivo. Se realizará con una profundidad de 12 a 15 cm, sin que en ningún caso se afecte al sistema radicular de forma que se eviten las malas hierbas y se mantenga una buena estructura del terreno alrededor del árbol. Se eliminarán además todos los objetos extraños presentes en el alcorque.

En los árboles plantados en alcorque, la operación comprenderá toda la superficie del mismo; en los que estén en terrizo se entrecavarán un mínimo de 1 m alrededor del árbol.

Artículo 4 RIEGO

Consiste en la irrigación -preferentemente con agua reciclada- y en la formación de alcorques a los pies de los árboles siempre que sea necesario. La frecuencia orientativa de riego de árboles se efectuará en función del tiempo transcurrido desde su plantación y de la época del año:

	Octubre a Abril		Mayo a Septiembre	
	Nº Riegos	Frecuencia	Nº Riegos	Frecuencia
Recién plantados a 2 años	1	20 días	2	7 días
Más de 2 años hasta arraigo	1	30 días	1	7 días

En cualquier caso se suspenderá el riego en épocas en que la precipitación pueda sustituir el riego.

Artículo 5 TALA O APEO

1. Consiste en cortar un árbol por el pie y derribarlo. Sólo se podrá acometer en los ejemplares que se encuentren en las siguientes situaciones:

1. Muertos.
2. Con riesgo evidente de caída.
3. Con riesgo evidente de causar daños a personas o bienes.

4. Afectados por una enfermedad grave no tratable y transmisible a otros ejemplares.
5. Plantados a una distancia inferior a la marcada en el Código Civil.
6. Cuando se vea necesariamente afectado por obras de reparación o reforma de cualquier clase, y por razones técnicas su trasplante no sea posible.
7. Ubicados en zonas que dificulten la circulación.

2. El interesado presentará solicitud ante este Ayuntamiento con indicación de:

- Descripción del ejemplar: medidas del perímetro de la base y altura aproximada.
- Situación
- Motivación del apeo
- Fotografías

La motivación deberá necesariamente estar avalada por Informe técnico que clasifique la causa que provoca la necesidad de acometer dicho apeo.

En el caso de los tres primeros supuestos el Ayuntamiento tras la solicitud y la comprobación del estado del ejemplar, procederá a autorizar la tala para que se realice en el menor tiempo posible y así minimizar el peligro existente derivado del estado del ejemplar.

En el caso de que se detecte la existencia de un árbol dentro de estos tres supuestos, el Ayuntamiento podrá actuar de oficio instando al propietario a realizar la tala urgente del ejemplar que genere el peligro o procediendo a la misma cuando lo considere necesario.

3. En el resto de supuestos, los Servicios Técnicos emitirán informe en el que se valore la solicitud realizada y su posibilidad de trasplante; en caso de que éste no sea posible, se autorizará la tala.

Autorizado el trasplante por los Servicios Técnicos Municipales, se procederá según el artículo 22 del presente Plan.

Autorizada la tala mediante Decreto del Alcalde-Presidente o en su caso, Acuerdo del órgano en quien delegue, e individualizado para cada ejemplar, se realizará la compensación prevista en la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, exigiendo la plantación de un ejemplar por cada año del eliminado, en el plazo máximo de 1 año a contar desde la fecha de la tala.

4. Durante la operación se señalará la zona de forma que se evite cualquier daño a personas, propiedades y a otras especies vegetales. Cualquier daño derivado de dicha operación será responsabilidad del propietario del ejemplar que se apea.

5. La tala o apeo se llevará a cabo preferentemente, mediante caída libre o dirigida. En caso de que no sea posible, el corte se llevará a cabo de forma sistemática mediante el método de la tala fraccionada, de arriba hacia abajo. La altura del tocón resultante con respecto al nivel del pavimento será determinada por los Servicios Técnicos competentes del Ayuntamiento. En función de que se vaya a proceder al cierre del alcorque o a la extracción del tocón para la posterior plantación; en su caso, el agujero resultante de la extracción del tocón se rellenará con tierra vegetal para evitar accidentes a los viandantes.

6. Los restos no permanecerán en la vía pública más tiempo del necesario e imprescindible para su carga y transporte al lugar de vertido.

Artículo 6 PODA

1. Consiste en la eliminación selectiva de partes del árbol para alcanzar los siguientes objetivos:

- Conseguir un desarrollo adecuado de los ejemplares, manteniendo y mejorando su salud y estructura.
- Adecuar el árbol a las necesidades de uso del espacio donde se desarrolla.
- Evitar el desprendimiento de ramas que podrían causar daños o inconvenientes a edificios e infraestructuras o al árbol mismo.
- Evitar que el ramaje bajo afecte al paso de peatones, al tránsito de vehículos o a la señalización vertical viaria.
- Descargar de peso aquellos árboles con riesgo de caída o rotura.
- Formar correctamente los árboles, reformar aquellos que están mal formados o equilibrar la copa de un árbol de copa desequilibrada.
- Proporcionar una mayor belleza al ejemplar y a su entorno.
- Conseguir, en algunos casos, el máximo desarrollo de las copas de los árboles de sombra.
- Evitar, en algunos casos, que las plagas o enfermedades se extiendan, suprimiendo ramaje y follaje secos o afectados.

2. En la operación se respetará al máximo la biología del árbol y se adaptará el tipo de poda practicado a su forma y estructura características, teniendo en cuenta el espacio de que dispone.

La frecuencia de las podas vendrá determinada por el estado que presente el arbolado y la especie que se trate, estableciéndose al final de la temporada de crecimiento vegetativo la prioridad a los árboles que más necesitados estén de una poda.

3. Se prohíbe realizar podas drásticas, indiscriminadas y extemporáneas, excepto en los siguientes casos:

- La copa disminuye notablemente la luminosidad interior de las viviendas
- La copa no guarda las distancias a tendidos eléctricos o telefónicos previstas en la normativa vigente;
- La copa dificulta o impide la visibilidad de semáforos

- Existe algún peligro para la seguridad vial o peatonal.
- La copa invade una propiedad colindante.

En estos casos el interesado presentará solicitud ante este Ayuntamiento con indicación de:

- Descripción del ejemplar: medidas del perímetro de la base y altura aproximada.
- Situación
- Motivación de la poda
- Fotografías

Los Servicios Técnicos estudiada la solicitud, autorizarán o no la poda, indicando las precauciones a adoptar en el caso en que afecten a propiedades y/o espacios públicos.

4. La solicitud de una simple poda de aclareo del arbolado público se realizará mediante cualquiera de los medios actualmente admisibles para dirigirse a la Administración (de modo presencial mediante escrito y/o instancia general, por correo postal, por vía electrónica (SAC) o mediante llamada telefónica).

5. Cuando el ramaje invada un espacio público, el Ayuntamiento de oficio requerirá al propietario del ejemplar afectado la poda del mismo en el plazo que determinen los Servicios Técnicos en función del grado de peligrosidad, molestias, época del año y características del ejemplar.

Artículo 7 TIPOS DE PODA

A efectos de la aplicación del artículo anterior, se establecen los siguientes tipos de poda:

- Poda natural o de mantenimiento
- Poda de Formación
- Poda de Recuperación y restauración ó reformatión
- Poda circunstancial
- Poda en cabeza de sauce
- Poda de reducción de copa- método inglés.
- Terciado
- Poda específica de coníferas y árboles de flor
- Poda de palmeras

7.0 Poda natural o de mantenimiento

Se establecen tres tipos de poda natural o de mantenimiento: limpieza, seguridad y de aclareo, siendo la de limpieza y seguridad las podas básicas.

- Poda de limpieza. Consiste en un saneamiento de ramas para mejorar el estado de salud y crecimiento del árbol, es la que se realiza habitualmente y puede ser la única operación que se haga a un árbol. Se realiza además siempre que se lleve a cabo cualquier otra poda.
- Poda de seguridad. Consiste en la eliminación selectiva de ramas por motivos de peligro para el mantenimiento del árbol, de las personas o de las cosas. Se realiza puntualmente si el árbol está bien gestionado.
- Poda de aclareo. Consiste en la eliminación selectiva de ramas para aumentar la penetración de luz o reducir el peso de la copa.

En cada operación de poda se podará lo justo y necesario; como regla general en cada poda se podrá eliminar como máximo, un veinticinco (25) por ciento del total del follaje. La poda de un árbol adulto puede tener efectos negativos si esta mal realizada.

En los árboles viejos, como su capacidad de cerrar heridas y de defenderse de ataque de agentes patógenos ha disminuido, la poda se limitará normalmente a la eliminación de ramas muertas o que presenten un peligro potencial.

a) Poda de Limpieza

La poda de limpieza consiste en la eliminación selectiva de una o más de las partes siguientes:

- Ramas muertas.
- Ramas agrietadas, rotas o moribundas.
- Ramas enfermas no recuperables.
- Ramas débiles o poco vigorosas.
- Ramas mal orientadas o que compiten por un mismo espacio.
- Ramas con co-dominancia o con corteza incluida.
- Ramas que se cruzan o rozan.
- Ramas débilmente unidas al tronco o las ramas principales.
- Retoños de raíz.

La poda de limpieza de ramas muertas o enfermas puede reducir la infestación de plagas de insectos y parar o ralentizar la infección de enfermedades

Paralelamente a la poda de Limpieza se recomienda también la supresión de plantas trepadoras, hilos de alambre, cables, cuerdas, clavos, etc., que permanezcan en el árbol y que no cumplan ninguna misión.

b) Poda de Seguridad

Consiste en la eliminación selectiva de ramas para conseguir los objetivos siguientes:

- Evitar los peligros causados por situaciones evidentes de riesgo, identificables de manera visible en el árbol.
- Dar el espacio suficiente y evitar que el ramaje afecte al paso de peatones, al tránsito de vehículos, a la señalización vertical viaria, edificaciones, instalaciones, etc.

En la poda de seguridad se puede cortar completamente las ramas que molestan o dejar un tira-savia de crecimiento más apropiado.

Los riesgos que se pretenden evitar en la poda de seguridad son los siguientes:

- Desprendimiento de ramas que podrían causar daños a las personas y bienes.
- Rozamiento de ramas que podrían causar daños o inconvenientes a edificios, instalaciones, infraestructuras y servicios.
- Afectación del ramaje bajo el paso de peatones, al tránsito de vehículos, a la señalización vertical viaria, a marquesinas y otros elementos de mobiliario. Etc.
- Afectación del ramaje a elementos de alumbrado público.
- Caída o rotura del árbol.

c) Poda de Aclareo

Consiste en la eliminación selectiva de ramas o partes de ramas para conseguir alguno de los objetivos siguientes:

- Reducir la densidad y /o el peso de la copa.
- Hacer aumentar la penetración de luz y de aire al interior de la copa
- Hacer que el árbol ofrezca menos resistencia al viento.
- Potenciar el desarrollo de brotaciones internas más equilibradas.

El aclareo abre el follaje del árbol, aligera ramas de peso excesivo y ayuda a conservar el porte del árbol. Una disminución controlada de peso puede ser importante en aquellos árboles con una estructura de ramaje débil o con un anclaje del sistema radical inseguro.

No se deberá hacer un aclareo excesivo de follaje interior y de ramas pequeñas. Se mantendrá una distribución uniforme del follaje a lo largo de las ramas principales y en la parte inferior de la copa. Un aclareo en exceso puede reducir la capacidad de producción de azúcares y obtener ramas con el peso concentrado en su extremo, susceptibles de romperse.

Se recomienda comenzar la podar de aclareo por la parte más alta de la copa, ya que si al caer una rama se rompe una inferior, aún se está a tiempo de cambiar la selección de ramas.

Normalmente se realiza el aclareo cuando el árbol tiene follaje (poda en verde).

Se aplica en los casos mencionados tanto en caducifolios como en algunos perennifolios como por ejemplo Ligustrum.

7.1 Poda de formación

Es la poda que se realiza en los árboles jóvenes ó con menos de 3 metros de radio de superficie arbórea proyectada, para no tener que realizar más tarde grandes cortes que difícilmente podrá cerrarse. Existen 4 tipos de podas de formación:

- Poda de formación del tallo
- Poda de formación de la estructura
- Corrección de la orientación de las ramas estructurales
- Poda refaldado

a) Poda de formación del tallo

Para los ejemplares jóvenes de la mayoría de especies y para la mayoría de situaciones, se mantendrá esté único tallo dominante, el cual no deberá ser cortado.

También se eliminarán o reducirán aquellas ramas secundarias que compitan con la guía o crezcan sobrepasándolo.

De la misma manera cuando se presente una horquilla (co-dominancias de ramas) se eliminará o reducirá la más débil o peor orientada. También se eliminarán o reducirán las ramas dañadas, que se rocen, etc.

Si la guía se ha roto, deberá reconstituirse una nueva guía a partir de una rama lateral vigorosa, la que, si no fuera vertical, deberá atarse al muñón de la guía rota para enderezarla.

En cualquier caso la eliminación o acortamiento de ramas no debe realizarse hasta que no haya habido un pleno asentamiento del árbol después de la plantación.

Por otro lado es conveniente dejar algunas de las ramas laterales correctamente formadas o acortadas y que no compitan con la guía, aunque con posterioridad hayan de ser eliminadas. Estas ramas laterales temporales ayudan a proteger el tronco del sol y de lesiones traumáticas y contribuyen al desarrollo de un tronco robusto y adecuadamente ahusado.

b) Poda de formación de la estructura

La formación de la estructura se realizará cuando el árbol es joven para establecer un tronco fuerte y con las ramas estructurales suficientemente robustas, convenientemente orientadas hacia el exterior en todas direcciones y adecuadamente espaciadas a lo largo del tronco, formando el futuro esqueleto del árbol adulto.

De esta manera los árboles jóvenes correctamente formados desarrollarán una estructura resistente y con menores necesidades de poda correctora a medida que se vayan haciendo adultos. Esta resistencia estructural vendrá dada por los tamaños relativos de las ramas, por sus ángulos de inserción y por el espaciado entre ellas.

Si es necesario se efectuará esta poda de formación en varias operaciones para no superar en ninguna de las ocasiones la eliminación de 25% del follaje.

La regla general para el espaciado vertical de las ramas estructurales es mantener una distancia adecuada entre ramas consecutivas. Estas ramas consecutivas no estarán dispuestas una sobre la otra en la misma orientación.

En la poda de formación de la estructura se deberán eliminar las ramas estructuralmente débiles, procurando mantener el equilibrio radial del ramaje y la forma natural del árbol.

La formación de la estructura debe ayudar a conseguir la forma natural de las distintas especies o bien a dirigirla hacia formas artificiales.

Entre las formas naturales más frecuentes figuran las siguientes:

- Ovoide.
- Extendida.
- Columnar.
- Ahusada.
- Cónica.
- Redondeada.

Estas formas pueden ser con guía dominante (árbol flechado) o con cruz (especialmente la extendida y la redondeada)

En la poda de formación de la estructura se puede corregir la orientación de las ramas estructurales, para reorientar el porte natural del árbol hacia una forma artificial, que es más adecuada a la situación del árbol.

c) Corrección de la orientación de las ramas estructurales

Una forma especial es la de macolla, en la cual se corta a ras del suelo un árbol joven de algunas especies para después formar un árbol con diversos troncos, a cada uno de los cuales normalmente se le deja su porte natural.

El tipo de estructura que se puede formar depende evidentemente de los hábitos de crecimiento de cada especie.

No obstante, en árboles jóvenes de especies vigorosas de desarrollo grande o mediano, debe entenderse que las ramas presentes durante los primeros años lógicamente deberán desaparecer en el refaldado de los años siguientes, por lo que son inútiles las operaciones sobre estas ramas y en general debe pretenderse únicamente la presencia de una buena guía y que la copa se desarrolle en altura.

d) Poda refaldado

En el caso de los árboles de calle o de zonas peatonales, se seguirá con el alzado de copa o refaldado iniciado en el vivero, eliminando progresivamente las ramas bajas de los árboles flechados, con guía central y ramaje lateral. En cada una de las operaciones de refaldado no se eliminarán más ramas que las estrictamente necesarias y siempre de pequeño diámetro. En cada una de las operaciones la parte eliminada no superará un tercio de la altura de la copa.

La altura final de la copa dependerá de la localización del árbol y de su anchura de copa.

En zonas ajardinadas o en cortavientos los árboles pueden estar ramificados desde el nivel del suelo.

7.2 Poda de recuperación y restauración o reformación

La poda de recuperación y restauración consiste en la mejora de la estructura, forma y aspecto de un árbol que ha sido descuidado o terciado.

Esta técnica sólo se debe aplicar a grandes ejemplares de elevado valor patrimonial y necesita la intervención de profesionales especializados y un plan de recuperación con seguimiento posterior para poder detectar cualquier cambio y actuar en consecuencia.

La poda de reformación consiste en la formación de una nueva estructura a un árbol mal formado, severamente podado, sometido a vandalismo, dañado por agentes meteorológicos, etc. Dándole por ejemplo un porte más natural o estructuralmente más robusto. Solamente algunas especies admiten este tipo de poda y en contadas ocasiones.

Será necesario hacer un seguimiento posterior continuado en el tiempo y actuar según un plan de recuperación preestablecido y teniendo en cuenta su evolución. A menudo deberá contemplarse su eliminación y sustitución a medio plazo.

7.3 Poda circunstancial

Este tipo de poda viene a dar cabida a aquellas actuaciones dirigidas a solucionar problemas concretos como son el despeje de ventanas, farolas, señales de tráfico etc.

En cualquier caso se intentará no dañar la estructura y estética del árbol mediante la aplicación de técnicas de corte adecuadas.

7.4 Poda en cabeza de sauce

Es la aplicada a algunos géneros de árboles de hoja caduca como son *Platanus*, *Salix*, *Tilia*, *Morus* o *Aesculus*. Consiste en una poda anual o cada dos (2) años como máximo, en la cual se elimina toda la nueva brotación a ras de un abultamiento (la cabeza de sauce), formado por un conjunto de labios de cierre de herida y yemas latentes y situado al extremo de las ramas estructurales.

Los objetivos de este sistema de poda son dar un aspecto formal al árbol, conteniendo su copa dentro de un volumen predefinido.

Las formas preferidas en este tipo de poda artificiosa serán:

- Horizontal
- Extendida
- Ovoide
- Etc.

Para llegar a obtener estas formas se comenzará a preparar al árbol ya desde un inicio con una poda de formación adecuada.

7.5 Poda de reducción de copa –método inglés-

Consiste en la eliminación selectiva de ramas o de partes de ramas de un árbol para reducir altura y/o la anchura. La poda de reducción de copa se lleva a cabo para conseguir algunos de los objetivos siguientes:

- Dar el espacio de seguridad suficiente a la red aérea de servicio o edificaciones
- Intentar asegurar la estética de algunas ramas o del árbol entero
- Evitar peligros.

En cada caso se considerará la capacidad de la especie en cuestión de responder positivamente a este tipo de poda.

El método más adecuado de reducción de copa para minimizar la aparición de pudriciones es el método inglés. En la reducción de copa según el método inglés, se eliminarán las ramas terminales dejando en cada corte una rama lateral o tira-savia de grosor suficiente (al menos un tercio del diámetro) para que pueda asumir su nuevo papel de guía dominante.

El tira-savia debe partir de la parte superior de la rama reducida y debe estar orientada hacia el exterior. De esta manera se mantienen la forma y la integridad estructural del árbol. Esta técnica es la que debe de utilizarse preferentemente para reducir los riesgos de rotura en árboles adultos.

Como caso particular de poda de reducción de copa está la poda de reequilibrio de la copa que tiene como objetivos asegurar su estabilidad y mejorar su estética. La particularidad es que sólo se lleva a cabo la reducción sobre una parte de la copa.

7.6 Terciado

Consiste en una de poda de reducción de copa que reduce un tercio (1/3) de cada una de las ramas y dejan sobre el árbol dos terceras partes (2/3).

Sólo se podrá aplicar en ocasiones excepcionales como paso previo a una reformación de la copa, en árboles con más de tres (3) metros de radio de la superficie arbórea proyectada, siempre bajo la dirección de un técnico cualificado.

Se deberá tener precaución con el terciado ya que es una poda muy severa. La aplicación de este tipo de poda deberá estar justificada.

7.7 Poda específica de coníferas y árboles de flor

La mayoría de coníferas no tiene yemas latentes situadas sobre madera vieja por debajo del área de follaje, por lo que sí se poda una rama en madera vieja sin dejar follaje, generalmente esta rama morirá. En cambio, la poda para control del crecimiento es posible cuando se corta dentro de la zona activa de follaje (poda de recorte en cupresáceas).

Como la mayoría de coníferas tiene una guía central dominante, necesitan en general poca o nula formación excepto para casos atípicos.

En la poda de árboles de flor se debe conocer la fenología de las distintas especies arbóreas: La época, el tipo de floración y el tipo de ramificación en la que se producirá la floración, es decir,

si ésta tiene lugar en ramas del año, en ramas formadas el año anterior o en ramas maduras de más de un año.

Esto último es muy importante si se pretende conservar o potenciar la floración, para no eliminar las yemas florales existentes o las que se vayan a formar.

En el caso de los árboles que florecen en brotes del año, la poda se puede llevar a cabo durante la estación de parada vegetativa, mientras que en caso de los árboles que florecen en ramas formadas el año anterior, se deberá hacer después de la floración pero antes de que se generen las yemas que darían paso a la floración del año siguiente.

En el caso de los árboles que florecen en ramas de más de un año, la poda se deberá llevar a cabo preferentemente a finales de invierno, reduciendo las ramas vigorosas de madera joven para favorecer la formación de brotes secundarios floríferos provenientes de madera vieja.

En algunas especies, en cambio, lo que se pretende con la poda es impedir la floración para evitar que se formen frutos molestos.

7.8 Poda de palmeras

La supresión de hojas viejas se realizará sin cortarlas a ras de estípote, conservando aquellas tábalas (vaina y porción de peciolo) que estén fuertemente adheridas y eliminando aquellas que se desprenden fácilmente.

La distancia del corte de poda al tronco será uniforme ya que el conjunto de tábalas y restos foliares que quedan sobre el estípote representa uno de los atractivos de las palmeras, especialmente en algunas especies. Esta distancia dependerá de la especie y del tratamiento escogido (recto o con valona, forma de la valona, etc...)

La forma de corte de las tábalas deberá ser uniforme en cada individuo y generalmente en una misma plantación de palmeras.

Los cortes deberán ser siempre limpios y no deberán provocar desgarros, por lo que se deberán usar herramientas de corte adecuadas a cada caso particular.

Para las palmeras adultas se recomienda, desde el punto de vista de su biología, cortar solamente las hojas totalmente secas, conservando todas aquellas hojas verdes en buen estado y respetando al máximo la forma esférica natural de la corona.

La eliminación de hojas parcialmente secas y de las enfermas dependerá de cada caso particular.

Cuando los condicionantes urbanos requieran una poda de hojas verdes, en general se aconseja eliminar como máximo una única corona de hojas verdes, pero siempre de las maduras, nunca de las adultas.

Las hojas se podarán en general antes de que caigan. También se suprimirán las hojas que se hayan roto por su raquis durante tormentas, así como aquellas más bajas.

Para las palmeras jóvenes, el tratamiento adecuado es el siguiente:

- Retoque de las tábalas viejas si están descompuestas.
- Eliminación de las hojas muertas, inflorescencias, infrutescencias, etc.
- Reducción de las hojas verdes que molesten a un tercio de su longitud en vez de su eliminación total.
- Atado de las hojas sin que queden demasiado apretadas o instalación de un trípode telescópico que las soporte.

a) Formación de la Valona.

En aquellas especies, como *Phoenix canariensis*, y en todas aquellas otras cuyas tábalas se pueden mantener sobre el estípote una vez cortadas durante al menos tres (3) o cuatro (4) años, se recomienda proceder a la formación de la valona, cuya finalidad es meramente ornamental.

La valona se realiza con las tábalas de la valona anterior, las de las hojas secas podadas y las de la corona de hojas verdes eliminada, todas ellas cortadas y perfiladas de forma ordenada.

En las palmeras *Phoenix canariensis* se suele hacer una valona en forma de balón sin su tercio superior y con el corte de tábalas liso o bien de pelota achatada y con el corte de la tábalas en forma de flecha.

Artículo 8 PERSONAL DE PODA

El personal asignado a las labores de poda tendrá una formación específica en este ámbito, y dispondrá de la experiencia necesaria para desarrollar correctamente su trabajo.

Artículo 9 TRATAMIENTO DE LAS HERIDAS

Toda herida producida en un árbol acarrea un futuro foco de infección peligrando de este modo su salud. Los cortes que sean necesarios efectuar se realizarán correctamente, siempre atendiendo a los fundamentos indicados en los anteriores apartados facilitando de esta forma las defensas naturales que el árbol posee ante este tipo de intervenciones.

En la poda del árbol se tenderá a realizar el menor número posible de cortes, propiciándose los cortes de pequeño tamaño. Los cortes serán limpios y sin rebabas. Si en un primer corte no queda-

ran adecuadamente, se efectuarán sucesivas operaciones de limpieza hasta conseguir un borde de la herida perfectamente limpio, el cual, favorecerá la formación del callo de cicatrización.

Artículo 10 HERRAMIENTAS DE CORTE Y MAQUINARIA A EMPLEAR

1. Las herramientas de poda usadas serán las apropiadas. No se usarán nunca ni hachas ni tijeras de recortar setos. Las tijeras de podar de corte son más recomendables que las de cizalla. En el caso de poda en proximidad de líneas eléctricas se utilizarán tijeras telescópicas o de pértiga aislantes.

2. Las herramientas manuales estarán siempre bien afiladas y desinfectadas con formulaciones expresamente autorizadas para desinfección de herramientas de poda. Igualmente, las herramientas mecánicas estarán bien afiladas, desinfectadas con alcohol etílico y mantenidas de acuerdo con los manuales de instrucciones facilitados por los fabricantes.

3. La maquinaria utilizada deberá cumplir toda la reglamentación de seguridad e higiene aplicable en cada momento.

4. La desinfección de las herramientas se hará al acabar la jornada, al cambiar de zona, y, si hay riesgo elevado de infección, al cambiar de árbol, especialmente cuando se encuentren pudriciones o similares.

Artículo 11 LIMPIEZA Y RETIRADA DE RESTOS DE PODA

1. En espacios públicos es conveniente retirar los residuos al mismo tiempo que se van produciendo y llevarlos a centros de eliminación, o bien triturarlos en origen antes del traslado al centro de eliminación.

Los operarios tomarán en todo caso las medidas suficientes y necesarias para evitar que las ramas en su caída puedan producir daños a personas, animales o cosas.

2. Se continuará siempre que sea posible, realizando el triturado de las ramas cortadas, las astillas generadas se reutilizarán depositándolas en zonas verdes que no sean de tránsito, y en el caso de que el diseño del área lo permita, se incorporarán al suelo de la misma mediante el posterior arado de la zona.

3. Con esta labor se consigue mejorar el sustrato de las zonas verdes incorporando la materia orgánica que de otra manera iría al vertedero, suponiendo un importante ahorro tanto económico como en el uso de abonos y mejorantes, al irse degradando progresivamente todo el material cortado y facilitando su reciclado natural.

Artículo 12 DEBER DE CONSERVACION Y MANTENIMIENTO

Los propietarios de ejemplares incluidos en el ámbito de aplicación de este Plan tienen el deber de mantenimiento, conservación y mejora, realizando los trabajos precisos para garantizar un adecuado estado vegetativo del ejemplar. En concreto:

- Realizar la poda adecuada en la medida en que la falta de esta operación pueda suponer un detrimento en el vigor vegetativo, un aumento de la susceptibilidad al ataque de plagas y enfermedades o un peligro por la caída de ramas secas.
- Realizar los riegos precisos para la subsistencia con criterio de economía de agua, en concordancia con una mantenimiento sostenible del sistema que favorece la resistencia de las plantas a periodos de sequía, a los empujes del viento, a los ataques de criptógamas, etc.
- Utilizar para el riego recursos propios ajenos a la red de abastecimiento de agua potable, siempre que sea posible.
- Realizar los oportunos tratamientos fitosanitarios preventivos en evitación de plagas y enfermedades de las plantas de dicha zona verde.
- Realizar un tratamiento fitosanitario en el plazo máximo de ocho días a partir de la fecha de declaración de plaga o enfermedad en las plantas de una zona verde, y a suprimir y eliminar dichas plantaciones de forma inmediata.
- Realizar labores periódicas de limpieza y ornato y a mantenerlos libres de maleza espontánea, en un grado en que no puedan ambas causas ser infección o materia fácilmente combustible.
- Proteger los ejemplares durante la realización de obras con arreglo al artículo 12 del presente Plan.
- Notificar al organismo competente del Ayuntamiento cualquier síntoma de decaimiento que puedan apreciar en los árboles clasificados como Singulares recogidos en cualquier catálogo municipal de protección
- Velar por el buen estado de los alcorques en los que exista un ejemplar plantado, realizando las mejoras necesarias para evitar que se generen daños en el tronco de los árboles afectados.

Artículo 13 INSPECCION

1. Los Servicios Técnicos podrán realizar inspecciones para comprobar la veracidad y oportunidad de lo puesto en las autorizaciones solicitadas al amparo del presente Plan.

2. Igualmente, los Servicios Técnicos podrán ordenar la ejecución de apeo, protección o mantenimiento de ejemplares deteriorados que supongan un peligro tanto para los ciudadanos como para la conservación de otros ejemplares.

TÍTULO II Régimen de protección

Artículo 14 EJECUCIÓN DE OBRAS Y EXCAVACIONES

1. En cualquier trabajo público o privado en el que puedan verse afectadas especies arbóreas, junto con la documentación de solicitud de obra deberá entregarse la documentación relativa a la posición, naturaleza, porte y estado de las mismas, así como las medidas para su conservación que deberán adecuarse al presente Plan.

2. Junto a la concesión de la licencia, los Servicios Técnicos Municipales emitirán informe sobre el cumplimiento del presente Plan y, en su caso, y ante situaciones excepcionales, se emitirán las medidas que se estimen oportunas para adoptar una solución "ex ante" que evite cualquier caída, pérdida, daño o accidente del arbolado existente.

14.1 Obras

Afecta a los ejemplares que se conserven y se encuentren a menos de dos metros del paso de vehículos o maquinaria. Previamente al comienzo de las obras, deberán protegerse los troncos en una altura no inferior a los tres metros desde el suelo con tablones, protectores metálicos, aislamientos, etc, a fin de evitar cualquier deterioro o daño. Estas protecciones se retirarán una vez finalizadas las obras y/o cuando haya desaparecido el peligro.

14.2 Excavaciones

1. Afecta a los ejemplares que se conserven y se encuentren próximos a excavaciones, hoyos, calicatas y zanjas. Cualquier excavación deberá realizarse a una distancia del tronco no inferior a cinco (5) veces el diámetro del árbol, medido a un (1) metro de su base, con un mínimo de dos metros (2) si la acera tiene un ancho superior a cinco (5) metros, y a un (1) metro en el resto de los casos.

2. Cuando ineludiblemente en las excavaciones tengan que cortarse raíces importantes de grosos superior a cinco (5) centímetros de diámetro, los cortes se efectuarán con herramientas cortantes, dejando cortes limpios y lisos, cicatrizando los mismos con productos desinfectantes.

3. La época de ejecución de las excavaciones que hayan de ocasionar ineludiblemente perjuicios al arbolado, será preferiblemente la del reposo del vegetal en nuestra climatología, generalmente para las especies de hoja caduca de noviembre a marzo.

Artículo 15 PLAGAS

1. Las plagas son apariciones masivas y repentinas de seres vivos patógenos (fundamentalmente insectos y hongos) de la misma especie que causan graves daños sobre el arbolado y hacen su desarrollo vegetal menos vigoroso. En el Anexo III se incluye una relación de las plagas y enfermedades de mayor incidencia sobre el arbolado urbano de Valdemoro.

Debemos añadir además la afección que algunas de las plagas del arbolado tienen sobre los ciudadanos que padecen importante molestias si no se consigue controlar el problema (caso de la exudación de melaza en algunos chopos y catalpas por ejemplo).

2. Aunque se contempla la realización de tratamientos mediante organismos vivos, en la práctica dichos tratamientos no están suficientemente desarrollados para su uso en el arbolado de los viarios por lo que no suelen utilizarse.

Como base de cualquier tratamiento cabe tener en cuenta la fisiología del insecto o patógeno, así como sus repercusiones en el medio incluido el mismo aplicador.

3. Por otra parte, el gran número de especies vegetales utilizadas en jardinería hace ampliar el número de huéspedes donde puedan albergarse estas plagas, creando un hábitat adecuado para la persistencia de las plagas y refugio circunstancial entre generaciones.

Estos condicionantes y la función estética que desempeña el material vegetal que se aloja en los jardines hacen que sea de gran utilidad el empleo de tratamientos fitosanitarios para el control de enfermedades y plagas.

Artículo 16 TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS

1. Los tratamientos fitosanitarios consisten en la aplicación de productos químicos específicos cuyo objetivo principal es el de reducir las poblaciones de insectos u hongos para el control de plagas y enfermedades en los espacios verdes y arbolado.

2. Será realizar un buen planeamiento con el objetivo de disminuir la utilización de productos fitosanitarios año a año.

3. Previo a la realización de cualquier tratamiento fitosanitario deberán estudiarse la existencia de cualquier anomalía en el suelo y en el estado sanitario de las especies vegetales que pueda producir debilidad y por tanto, enfermedades y plagas. Se deberán corregir estas circunstancias con las labores que sean necesarias.

4. Deberá producirse además un estudio y propuesta de los tratamientos y labores adecuadas, detallando:

- Momento óptimo de las aplicaciones, de acuerdo con los ciclos y los estados fenológicos.
- Periodicidad del tratamiento.
- Método.
- Fórmula.
- Dosificación del producto a emplear.
- Control y seguimiento de la evolución de los tratamientos mediante muestreos y análisis.
- En los casos que sea posible se utilizará lucha integrada y biológica.

16.1 Clasificación de productos fitosanitarios

Existen diversas clasificaciones de los productos a emplear en función de su persistencia, o permanencia del producto químico en el vegetal con la posibilidad de seguir afectando a los patógenos, y de las siguientes características:

- La vía de penetración
- Tipo de penetración
- Forma de actuar

a) Vía de penetración:

- Contacto: penetran por el tegumento del artrópodo.
- Ingestión: penetran en el sistema digestivo.
- Inhalación: actúan a través del sistema respiratorio.

b) Penetración en la planta:

- Sistémicos: se transportan por el sistema conductor del vegetal.
- Translaminar: cuando son capaces de atravesar una hoja.
- Penetrantes: entran en el tejido vegetal y son capaces de trasladarse distancias muy cortas.

c) Forma de actuar:

- Físicos: actúan mediante una acción física sobre el artrópodo.
- Fisiológicos: interfieren en la fisiología del animal.
- Químicos: son los que actúan directamente.

16.2 Tipos de tratamiento

Existen dos tipos de tratamiento:

- Tratamientos preventivos: Se realizan antes de producir los daños o antes de que se produzca la infección. Para minimizar la aplicación de productos químicos no se realizarán, salvo excepciones.
- Tratamientos curativos: Se efectúan cuando se ha detectado la presencia del parásito o el proceso de infección ya se ha desencadenado, se denominan.

Se buscará la alternancia de materias activas que hagan el mismo efecto para evitar la posibilidad de aparición de resistencias. Los productos utilizados serán específicos para cada caso.

La realización de los tratamientos se llevará a cabo cuando el tiempo sea despejado, no lluvioso, sin viento y evitando las horas de fuerte insolación.

La frecuencia de los tratamientos dependerá de la biología del patógeno en sí, y del estado de desarrollo del mismo, pudiendo variar entre un solo tratamiento a varios (cuatro o cinco en caso de plagas como pulgón, trip o enfermedades como el mildiu).

Se procurará potenciar la fauna depredadora y parásita de plagas importantes, empleando productos que no afecten a estos insectos beneficiosos.

16.3 Productos y personal autorizados

1. En el tratamiento y mantenimiento de Parques y Jardines públicos y privados sólo se podrán utilizar productos debidamente autorizados por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente u organismo competente en el momento de su utilización. Los productos a utilizar siempre que sea posible, serán de categoría A, inocuos para los seres humanos y no perjudiciales para el medio ambiente.

2. La aplicación en espacios de uso público tanto de titularidad pública como privada, deberá ser realizada por una empresa inscrita como empresa aplicadora de Productos Fitosanitarios en el Registro Oficial de la Comunidad Autónoma de Madrid. Los tratamientos serán realizados con mochilas de aplicación manual, o con equipos pulverizadores a motor.

3. Los tratamientos fitosanitarios se realizarán en ausencia de personas y animales domésticos.

Artículo 17 CARENCIAS

Las carencias son faltas de determinadas sustancias que impiden el normal crecimiento de los ejemplares, dependen fundamentalmente del sustrato en los que están ubicados. En función de las características de los ejemplares, de la importancia de la carencia y de la situación de los mismos se aplicarán dos tipos de protecciones:

- Puntual: Aplicación de microelementos por vía foliar o de quelatos.
- General: Aportación de materia orgánica a los terrenos de cultivo de los espacios ajardinados con esponjamiento del terreno.

Se aplicarán en cuanto se detecten los primeros síntomas de carencia.

TÍTULO III Régimen de fomento**Artículo 18 NUEVAS PLANTACIONES Y REPOSICIONES**

1. Las nuevas plantaciones de arbolado urbano se diseñarán y ejecutarán con arreglo a los siguientes criterios definidos en la Ley 8/2005 de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid:

- Se respetará el arbolado preexistente, que se convertirá en un condicionante principal del diseño.
- Se elegirán especies adaptadas a las condiciones climáticas, edáficas y fitosanitarias locales incluidas en el Anexo V del presente Plan.
- En los nuevos aparcamientos en superficie, se plantará un árbol, preferentemente de hoja caduca, por cada plaza de estacionamiento según el artículo 21 del presente Plan.
- La protección, señalización y adecuado desarrollo de todo árbol de nueva plantación se asegurará por medio de vástagos o tutores de tamaño apropiado.
- Las nuevas plantaciones dispondrán de sistemas de riego eficiente que favorezcan el ahorro de agua. El riego será preferentemente mediante goteo programable localizado en la base del árbol.

2. Las labores de reposición comprenden la sustitución de árboles que hubieran perdido o merjado considerablemente sus características ornamentales, o bien que su precario estado haga prever tal situación para un futuro próximo. El programa de reposiciones se incluye en el Anexo IV.

Artículo 19 DETERMINACION DEL NÚMERO DE EJEMPLARES

1. En el ámbito de aplicación del presente Plan, los árboles de nueva plantación que deban incluirse como consecuencia del cumplimiento del artículo 7 c) de la Ley 8/2005, de 26 de diciembre, lo serán en el interior de la parcela, respetando las distancias impuestas por el Código Civil, la normativa urbanística de la zona y las especificaciones del presente Plan.

2. El número total de árboles a plantar será el máximo que resulte de la aplicación de dicho artículo 7 de la Ley 8/2005 y de la ordenanza de aplicación en la zona.

3. En aquéllos casos que por circunstancias especiales derivadas del uso de la parcela no pueda hacerse la plantación de la totalidad de los árboles en el interior de la misma, se plantará en el interior el número marcado por la ordenanza particular de la zona.

Para la plantación del resto de arbolado hasta completar la dotación exigida por el artículo 7 c) se solicitará autorización con informe motivado dirigido a los Servicios Técnicos del Ayuntamiento. Tras estudiar las circunstancias expuestas, éstos podrán autorizar la sustitución de dicha plantación en el interior de la parcela por otra de igual número en suelo municipal que admita el uso de zona verde o espacio libre a cargo del solicitante y bajo las condiciones impuestas en el presente Plan.

Artículo 20 TIPO DE EJEMPLARES Y DISEÑO BASICO

En el diseño básico y en la elección de ejemplares se seguirán las pautas de xerojardinería o jardinería de bajo consumo de agua, respetando la estructura natural del terreno:

- Se favorecerá la plantación de árboles o arbustos sobre especies de consumo elevado de agua.
- Se seleccionarán especies con requisitos de agua modestos o que, sencillamente, no necesiten riego una vez han arraigado bien.
- Se incorporarán recubrimientos de suelo que reduzcan las pérdidas de agua por evaporación.
- Se crearán zonas de sombra, que reduzcan el poder desecante del sol.
- Se utilizarán sistemas de riego eficiente instalando siempre que sea posible, sistemas de riego automatizados por goteo localizado en la base del ejemplar y se distribuirán las plantas en grupos con necesidades de riego similares.
- Se utilizarán árboles de calidad certificada.
- La variedad elegida deberá tener en cuenta las dimensiones que alcanzan las copas con el fin de no perturbar edificaciones, señalización y propiedades.
- No podrán mostrar defectos causados por enfermedades, plagas o fisiopatías que reduzcan el valor o la calificación para su uso.

- Serán plantas sanas y bien formadas, según el hábito de crecimiento de la especie o variedad. El sustrato de las plantas, tanto si se trata de contenedor o cepellón, estará libre de malas hierbas.
- En el caso de suministro a raíz desnuda, se podrá realizar dentro de la época adecuada. Las raíces deberán presentar unas dimensiones adecuadas al tamaño de la planta, sin presencia de roturas o heridas de importancia y deberán protegerse de daños mecánicos y de deshidratación desde su arranque hasta el momento de su plantación.

Artículo 21 PLANTACION

1. El periodo de plantación más favorable es aquel en que el material vegetal está en parada vegetativa. En cualquier caso, no se actuará nunca en periodo de heladas, fuertes vientos, lluvia, nieve y/o temperaturas excesivamente altas. En el caso de las palmeras se plantarán preferentemente en época de crecimiento vegetativo.

2. Se llevará a cabo teniendo en cuenta las premisas que se detallan a continuación:

- Replanteo de los elementos vegetales.
- Apertura de hoyos con las dimensiones necesarias, según la especie y tamaño del vegetal. Las dimensiones mínimas recomendadas para los hoyos de plantación para árboles serán 2 veces el diámetro de las raíces o pan de tierra en sentido horizontal y 1,5 veces su profundidad en sentido vertical. En la plantación de árboles en alcorques de los viarios, en los que por su diseño no pueda realizarse un hoyo de estas dimensiones se realizará vaciando completamente el perímetro del alcorque, profundizando todo lo posible.
- Se prestará especial atención a la posición del cuello de la planta en el hoyo y a su verticalidad.
- Se realizarán los riegos que sean necesarios, inmediatamente después de la plantación.
- Será obligatoria la colocación de tutores o protecciones. Quedará en posición vertical lo más centrado posible respecto al tronco del árbol, de tal forma que ningún poste pueda rozar dicho tronco. El sistema de ataduras del tutor al árbol será mediante cinta elástica de caucho o similar al objeto de evitar daños a la madera y se sujetará a los tutores.
- Se evitará la acumulación del material vegetal en los parques y jardines transportando al lugar de plantación, únicamente, el que pueda plantarse en el día.

Artículo 22 TRASPLANTES

1. Consiste en la retirada y nueva plantación de ejemplares existentes. Se realizará siguiendo las correctas prácticas culturales y en época de parada vegetativa. En casos excepcionales se podrá realizar motivadamente fuera de la época de parada vegetativa extremando el posterior mantenimiento del ejemplar para posibilitar su arraigo

2. Para la realización de un trasplante el propietario deberá solicitar autorización a los Servicios Técnicos del Ayuntamiento quienes establecerán las condiciones para su realización en base al presente Plan. El trasplante es siempre prioritario a la tala.

Artículo 23 RIEGO.

1. El sistema de riego deberá adecuarse a la vegetación. Se utilizarán aquellos que minimicen el consumo de agua como el riego por goteo. Tanto como sea posible, se debe regar con agua procedente de los captadores de agua de lluvia o de los aliviaderos de piscinas, convenientemente decolorada.

2. El diseño de los futuros sistemas de riego que se establezcan en el municipio deberá considerar el uso del agua reutilizada en las zonas verdes, que derivará del desarrollo del Plan depura de la Comunidad de Madrid que incluye al municipio de Valdemoro.

3. Para asegurar el arraigo de una nueva plantación se procederá a un riego de asentamiento en el momento de su plantación mediante la inundación del alcorque. Una vez producido el asentamiento, se procederá a las labores de mantenimiento.

TÍTULO IV Régimen sancionador

Artículo 24 RESPONSABILIDAD

1. Será responsable de las infracciones la persona que las realice o aquélla al servicio o por cuenta de quien actúe.

2. En caso de que la entidad jurídica responsable fuera subcontratada, la empresa contratante, será responsable solidaria de las infracciones cometidas y de las sanciones que pudieran devenir, sin perjuicio de lo establecido en el Texto de Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público.

Artículo 25 INFRACCIONES

1. Son infracciones a lo establecido en la presente Ley las acciones y omisiones que vulneren o contravengan las obligaciones que en ella se contienen, o en los actos administrativos específicos de autorización que en su aplicación se dicten y estén tipificados como tales y sujetos a sanción.

Asimismo constituirán infracciones las acciones y omisiones tipificadas en el presente Plan.

2. En el caso de que un mismo supuesto pudiera ser constitutivo de infracción de conformidad con lo establecido en el presente Plan y en la normativa sobre evaluación ambiental de la Comunidad de Madrid, se aplicará ésta última.

3. Las infracciones se clasificarán del siguiente modo:

25.1 Infracciones muy graves

- a) La tala, derribo o eliminación de los árboles urbanos protegidos por el presente Plan sin la autorización preceptiva o incumpliendo las condiciones esenciales establecidas en la misma, salvo por razones motivadas de seguridad para personas o bienes.
- b) Las tipificadas como graves, cuando afecten a ejemplares incluidos en cualquier catálogo de protección o que hayan sido individualizados por sus sobresalientes características en el correspondiente inventario municipal.
- c) La reiteración de dos o más faltas graves en un plazo de cinco años.

25.2 Infracciones graves

- a) La realización de cualquier actividad en la vía pública que de modo directo o indirecto cause daños al arbolado urbano, en ausencia de medidas tendentes a evitarlas o minimizarlas o siendo éstas manifiestamente insuficientes.
- b) El incumplimiento de las cautelas y medidas impuestas por las normas o actos administrativos que habiliten para una actuación concreta.
- c) El incumplimiento parcial o la falta de la diligencia precisa para llevar a cabo las medidas restauradoras establecidas.
- d) Las talas, derribos o eliminaciones que contando con la autorización preceptiva, se llevaran a cabo incumpliendo parcialmente su contenido.
- e) Las podas o tratamientos inadecuados que, no ajustándose a las prescripciones técnicas adecuadas, puedan producir daños al arbolado.
- f) La obstrucción a la labor inspectora de las Administraciones competentes o la negativa a prestar la necesaria colaboración a sus representantes.
- g) La reiteración de dos faltas leves en un plazo de cinco años.
- h) La comisión de alguna de las infracciones tipificadas en el apartado anterior, cuando por su escasa cuantía y entidad no merezcan la calificación de muy graves.

25.3 Infracciones leves

Constituirá infracción leve cualquier vulneración de lo establecido en la presente norma que no esté incluida en los párrafos anteriores, así como aquéllas tipificadas en el apartado anterior, cuando por su escasa cuantía y entidad no merezcan la calificación de graves.

Artículo 26 SANCIONES

1. Las infracciones serán sancionadas con las siguientes multas:
 - a) Infracciones muy graves: Multa de 100.001 a 500.000 euros.
 - b) Infracciones graves: Multa de 10.001 a 100.000 euros.
 - c) Infracciones leves: Multa de 300 a 10.000 euros.
2. En aplicación del principio de proporcionalidad se tendrán en cuenta, para graduar la cuantía de la sanción, los siguientes criterios:
 - a) El número, edad y especie de los ejemplares afectados por la infracción.
 - b) El retraso en el cumplimiento de la obligación de reparar.
 - c) La existencia de intencionalidad o reiteración.
 - d) La naturaleza de los perjuicios causados y, en concreto, que el daño haya afectado a árboles de singular rareza o valor.
 - e) La reincidencia en el incumplimiento de las obligaciones de reparación de los daños al medio ambiente.

Artículo 27 REPARACION E INDEMNIZACION DE LOS DAÑOS

1. Sin perjuicio de las sanciones que les sean impuestas, los infractores podrán ser obligados a reparar los daños y perjuicios ocasionados al arbolado así como a reponer las cosas a su estado anterior. El órgano sancionador fijará ejecutoriamente las indemnizaciones que procedan.

En el caso de que para ello sea preciso reponer arbolado se utilizarán ejemplares de la misma especie o de alguna próxima, y de edad lo más cercana posible a la de los ejemplares destruidos.

2. La resolución sancionadora deberá reflejar expresamente estas obligaciones determinando su contenido, el plazo para hacerlas efectivas y cualesquiera otras condiciones que se estimen oportunas.

3. Si el infractor no reparase el daño en el plazo fijado en la resolución, o no lo hiciera en la forma en ella establecida, el órgano competente podrá imponerle multas coercitivas, que no supera-

rán un tercio del importe de la sanción impuesta o que pudiera imponerse, y ordenará la ejecución subsidiaria conforme a lo previsto en el artículo 98 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Artículo 28 ORGANOS COMPETENTES

Son órganos competentes para resolver los expedientes sancionadores:

- El Concejal competente en materia de medio ambiente, en infracciones leves.
- El Alcalde, para la imposición de sanciones, en infracciones graves.
- El Pleno municipal, en infracciones muy graves.

DISPOSICION ADICIONAL

Antes de la finalización de la revisión del presente Plan, y motivado por sus especiales características, se redactará un Plan específico para el Parque Bolitas del Airón. Hasta la aprobación del Plan específico le son de aplicación las determinaciones contenidas en el presente Plan.

DISPOSICION DEROGATORIA UNICA

Quedan derogadas todas las disposiciones en materia de mantenimiento, protección y fomento del arbolado que contravengan o se opongan a lo establecido en el presente Plan, en especial las incluidas en la vigente Ordenanza Municipal de Convivencia Ciudadana.

ANEXO I. Previsión de los trabajos de poda

Se realiza una previsión a cinco años vista de los trabajos de poda del arbolado público del municipio, en ellos se incluye las labores de poda de más entidad, los repasos de calle completas.

No se incluyen los trabajos de menor impacto (poda circunstancial, poda de refaldado y alguna poda de aclareo) o incluso las podas a realizar en el interior de los parques por efectuarse según necesidades particulares, en muchos casos dependiendo del crecimiento que los distintos ejemplares hayan tenido en la temporada.

La poda de los colegios se realiza aprovechando la parada navideña, en esta época se gira una inspección a todos los centros y se decide en ese momento, según el crecimiento que ha tenido cada individuo y la situación en que está plantado, la poda a realizar. No se realiza una programación a varios años debido a lo particular de la situación, ya que precisan una atención muy individualizada para evitar accidentes.

La siguiente descripción es una programación abierta, debido a la elevada influencia que la climatología tiene sobre el crecimiento de los árboles, así como por la peligrosidad que añade a la realización de un trabajo ya de por sí complicado (no se puede podar con lluvia fuerte, ni días de nieve, ni incluso a primera hora en días de intensas heladas).

Todos los años se deberá revisar la previsión existente para ir la ajustando a las necesidades del arbolado. No se contempla por ejemplo la necesidad de podar los árboles plantados en los viarios del barrio del Caracol o la zona del Hospital, aunque lógicamente irán desarrollándose y necesitando la realización de la misma.

Se ha realizado una programación a tres años, repitiéndose el ciclo en los dos últimos años, es en estos dos últimos años en los que probablemente se haga necesaria la poda de los árboles de los barrios de más reciente construcción.

Temporada 2011-2012. Zonas previstas.

- Paseo de la Estación.
- Calle Estrella de Elola.
- Avenida de Andalucía. Entre la Calle del Matadero y la Puerta de Valdemoro.
- Paseo del Prado. Desde el comienzo hasta la Cuesta de Valderremata.
- Calle del Matadero.
- Calle Ibiza.
- Calle Eloy Gonzalo y alrededores.
- Restón.
- Parque Enrique Tierno Galván. Se especifica ya que se debe realizar la poda de los olmos siberianos que presentan un ramaje desproporcionado.
- Paseo de las Ramblas.
- Calle Minaya.

Temporada 2012-2013. Zonas previstas.

- Calle Fuentecilla.
- Calle Seseña.
- Avenida de Mar Mediterráneo.
- Calle General Martitegui.
- Calle Libertad.
- Paseo del Prado. Desde la Cuesta de Valderremata a la entrada del Parque Bolitas del Airón.
- Calles Restón II.

- Moreras podadas en Cabeza de Sauce de los parques Enrique Tierno Galván y Tenerías.
- Avenida de Andalucía. Entre la Calle del Matadero la salida a la Nacional IV.
- Calle Aguado.
- Calles del Restón II.
- Calle Párroco don Lorenzo.
- Calle de la Guardia Civil.

Temporada 2013-2014. Zonas previstas.

- Barrio de Río Nilo
- Barrio de Brezo.
- Barrio de Campo Olivar.
- Calle Alberiza.
- Calle Parla.
- Calle Ruiz de Alda.
- Calle Río Manzanares.
- Calle Duque de Lerma.
- Plaza Nuestra Señora del Rosario.
- Calle Illescas.
- Cuesta de la Villa.
- Plaza Castilla.
- Plaza de Autos.

Temporada 2014-2015. Zonas previstas.

- Paseo de la Estación.
- Calle Estrella de Elola.
- Avenida de Andalucía. Entre la Calle del Matadero y la Puerta de Valdemoro.
- Paseo del Prado. Desde el comienzo hasta la Cuesta de Valderremata.
- Calle del Matadero.
- Calle Ibiza.
- Calle Eloy Gonzalo y alrededores.
- Restón.
- Paseo de las Ramblas.
- Calle Minaya.

Temporada 2015-2016. Zonas previstas.

- Calle Fuentecilla.
- Calle Seseña.
- Avenida de Mar Mediterráneo.
- Calle General Martitegui.
- Calle Libertad.
- Paseo del Prado. Desde la Cuesta de Valderremata a la entrada del Parque Bolitas del Airón.
- Calles Restón II.
- Moreras podadas en Cabeza de Sauce de los parques Enrique Tierno Galván y Tenerías.
- Avenida de Andalucía. Entre la Calle del Matadero la salida a la Nacional IV.
- Calle Aguado.
- Calles del Restón II.
- Calle Párroco don Lorenzo.
- Calle de la Guardia Civil.

Esta programación se revisará anualmente, ya que como se ha explicado anteriormente, resulta imposible prever con exactitud cual va a ser el crecimiento de los árboles al depender de muchos factores (sanitarios, climatológicos, etc.).

ANEXO II. Zonas con posible incidencia de plagas y enfermedades

A continuación se incluye un listado de zonas arboladas que generalmente presentan afección por plagas o enfermedades. Como ya se ha detallado, en el desarrollo de las distintas plagas existe una dependencia muy elevada con las condiciones atmosféricas.

- Avenida de Andalucía. Suelen producirse infestaciones de pulgón en los olmos siberianos.
- Avenida de Mar Mediterráneo. Los prunus han sufrido infestaciones de insectos taladradores, los negundos alguna infección debida al crecimiento de hongos y los plátanos de sombra padecen algunos años infecciones fúngicas y de *Corythuca ciliata*.
- Barrio de Brezo. La gran diversidad de árboles de este barrio hace que debe controlarse frecuentemente cualquier infestación.
- Barrio de Campo Olivar. La gran diversidad de árboles de este barrio hace que debe controlarse frecuentemente cualquier infestación.
- Barrio del Caracol. Los árboles del Género Prunus han padecido infestaciones por barrenadores y los negundos alguna infección fúngica sin demasiada importancia.
- Calle Aguado. Las acacias y los olmos siberianos suelen padecer infestaciones de pulgón.

- Calle Alberiza. Los árboles que están en los alcorques no presentan problemas normalmente, aunque debe revisarse la presencia de pulgones y los que están situados dentro de la zona verde tampoco suelen precisar de ningún tipo de tratamiento.
- Calle de la Guardia Civil. Especialmente en la alineación de Catalpas suelen existir problemas de negrilla producida por infestaciones de pulgón y mosca blanca.
- Calle del Matadero. No se suelen producir infestaciones de importancia.
- Calle Duque de Lerma. Requieren un especial control los *Ulmus minor* presentes tanto en la calle como en el colegio, por la posibilidad de que existan infestaciones de *Xanthogaleruca luteola*.
- Calle Eloy Gonzalo. Algunas temporadas sufren infecciones fúngicas.
- Calle Estrella de Elola. En esta calle hay olmos siberianos, acacias de varios tipos y una catalpa, todos los ejemplares suelen verse atacados por pulgones.
- Calle Fuentecilla. Suelen producirse infestaciones de pulgón en los olmos siberianos.
- Calle Fuerteventura. Dos olmos de grandes dimensiones en los que se debe tener especial atención a las posibles infestaciones por *Xanthogaleruca luteola*.
- Calle Galicia. Se debe revisar especialmente la existencia de procesionaria del pino de difícil tratamiento debido al porte de los ejemplares.
- Calle General Martitegui. Los olmos siberianos suelen tener pulgón.
- Calle Goya. No suelen existir infestaciones continuadas pero hay que controlar la presencia de pulgón y de *Xanthogaleruca luteola*.
- Calle Ibiza. Pueden producirse infestaciones de pulgón de poca importancia en los olmos siberianos.
- Calle Illescas. La presencia de gran cantidad de acacias del Japón hacen muy probable la aparición de infestaciones de pulgón.
- Calle la Oliva. Los *Prunus pisardii* suelen padecer infestaciones de pulgón y de escarabajos minadores.
- Calle Libertad. Suelen producirse infestaciones de pulgón en los olmos siberianos.
- Calle Luís Planelles. Hay varios pinos lo que puede llevar aparejada la presencia de procesionarias (aunque no suele ocurrir).
- Calle Miguel Hernandez y alrededores. Los plátanos presentes en esta zona presentan un estado fitosanitario delicado por la presencia de infecciones fúngicas principalmente.
- Calle Minaya. Hay varios olmos siberianos por tanto hay que tener especial cuidado con el pulgón y con *Euproctis chrisorrhoea*, aunque no suelen producirse infestaciones de importancia.
- Calle Parla. Olmos siberianos y acacias con presencia de pulgón.
- Calle Párroco don Lorenzo. Hay variedad de especies arbóreas por lo que se requiere un control exhaustivo de los distintos ejemplares, suelen producirse especialmente infestaciones de pulgón.
- Calle Pizarro. No suelen existir infestaciones continuadas pero hay que controlar la presencia de pulgón y la *Xanthogaleruca luteola*.
- Calle Río Manzanares. Los olmos siberianos y acacias se suelen ver afectados por los pulgones.
- Calle Ruiz de Alda. Se debe revisar la presencia de pulgón y especialmente de procesionaria del pino en el talud, los olmos pueden presentar algún año infestaciones de pulgón.
- Calle San José. En el escaso arbolado de esta calle no suelen darse problemas fitosanitarios de importancia.
- Calle Seseña, el arbolado es escaso aunque hay que controlar la presencia de pulgones principalmente.
- Calle Tenerías. Únicamente se debe reseñar la presencia algunos años de infecciones de hongos en los negundos.
- Calles Restón II. Las moreras, cinamomos y negundos no suelen padecer infestaciones reseñables.
- Colegios Públicos. Hay gran diversidad de arbolado, aunque no suelen producirse problemas fitosanitarios, debe revisarse cuidadosamente el arbolado ya que algunos años se detecta la presencia de pulgones y algún año de *Euproctis chrisorrhoea*.
- Cuadrante comprendido entre la Calle Haití, la Calle Aguado, la Calle Venezuela y la Calle Brasil. Las acacias del Japón de este barrio no suelen tener problemas fitosanitarios, en cualquier caso es probable que en futuro se detecte la presencia de pulgones.
- Cuadrante comprendido entre la Ronda de las Comunidades, la Calle Brasil, la Calle Aguado y la Calle Venezuela. Las acacias de flor blanca de este barrio padecen repetidas infestaciones de pulgones de difícil control generando melaza y negrilla.
- Cuesta de la Villa. Especial precaución requiere la presencia de procesionaria del pino (no suele producirse).
- Parque Alberiza. Debe revisarse cuidadosamente la presencia de procesionaria del pino, además de pulgones y mosca blanca.
- Parque Ana Tutor. No suelen producirse problemas fitosanitarios.
- Parque Calle Cuba. Las acacias de flor blanca suele padecer infestaciones de pulgón.

- Parque Calle Venezuela. Existe una plantación de *Ulmus minor* transplantada del Paseo de la Estación en la que se debe revisar la existencia de *Xanthogaleruca luteola* o incluso *Euproctis chrysorrhoea*. También suelen producirse infestaciones de pulgón.
- Parque Comunidad de Madrid. La presencia de pinos nos hace prever la posibilidad del ataque de la procesionaria del pino, aunque éste generalmente no se produce.
- Parque Cristo de la Salud. La diversidad de árboles de este parque hace que deba controlarse frecuentemente cualquier infestación, tanto de pulgones como de cualquier otra especie.
- Parque de la Corita. Se ha detectado en alguna ocasión infecciones fúngicas en las coníferas del paseo terrizo.
- Parque de las Eras. No suelen padecer infestaciones de importancia aunque debido a la variedad existente todos los años debe revisarse su estado.
- Parque de Mar Egeo. Aunque no suelen tener una incidencia muy elevada, tanto los árboles del parque como los de la calle suelen tener pulgones, que generalmente no precisan tratamiento.
- Parque de Poseidón. Existe un importante problema de infestación por pulgones y mosca blanca en los chopos plantados junto al aparcamiento, que genera melaza y negrilla, estas infestaciones además de la afección lógica que produce al arbolado también afecta a los vecinos cuyos coches permanecen aparcados.
- Parque del Caracol. Los olivos no suelen padecer infestaciones graves, aunque en algún caso se han detectado infestaciones de cochinilla algodonosa y verrugas de origen bacteriano.
- Parque del Pozo de San Pedro. No suelen padecer infestaciones de importancia, aunque debido a la variedad existente todos los años debe revisarse su estado. Alguna temporada las acacias pueden sufrir infestaciones de pulgón sin demasiada importancia.
- Parque del Restón II. Hasta la fecha no se han producido problemas fitosanitarios de relevancia aunque la diversidad de árboles de este parque hace que debe controlarse frecuentemente el inicio de cualquier infestación, tanto de pulgones como de cualquier otra especie.
- Parque Duque de Ahumada. Especial atención merecen las infestaciones de cochinilla que se producen en los cedros y se debe revisar la presencia de pulgón.
- Parque España. La variedad de especies plantadas requiere un control exhaustivo de los distintos individuos, suelen producirse especialmente infestaciones de pulgón. Las coníferas también padecer infecciones fúngicas.
- Parque Miguel Ángel Blanco. Alguna infección fúngica de poca importancia.
- Parque Río Manzanares. Algunos años se han dado infestaciones de *Euproctis chrysorrhoea*, también hay que controlar la presencia de pulgón y mosca blanca.
- Parque Tenerías. Debe revisarse la presencia de pulgones, aunque no suele tener especial importancia, los pinos no han sufrido nunca la presencia de procesionaria, no precisando ningún tipo de tratamiento.
- Parque Tierno Galván. La diversidad de especies presentes en el parque, hace que deba tenerse un especial control en la presencia de cualquiera de las plagas anteriormente descritas.
- Pasaje del Descubrimiento. No suelen producirse problemas fitosanitarios en el arbolado.
- Paseo de la Estación. La variedad de especies plantadas requiere un control exhaustivo de los distintos individuos, suelen producirse especialmente infestaciones de pulgón.
- Paseo de las Ramblas. La presencia de acacias suele llevar aparejada la del pulgón. En esta calle hay de todas formas varias especies representadas por lo que debe tenerse especial atención.
- Paseo del Matadero. Presencia de acacias que generalmente pueden infestarse por pulgones.
- Paseo del Prado. Hay variedad de especies arbóreas por lo que se requiere un control exhaustivo de los distintos ejemplares, suelen producirse especialmente infestaciones de pulgón en las catalpas situadas frente al polideportivo y en los olmos.
- Paseo Tierno Galván. La presencia de pinos hace necesario el control de la procesionaria.
- Plaza Castilla. Aunque no suele tener problemas fitosanitarios conviene revisar anualmente la presencia de pulgón.
- Plaza de Autos. En esta plaza existen acacias que pueden verse infestadas de pulgones principalmente, los aligustres no suelen padecer problemas fitosanitarios.
- Plaza de la Piña. No se han producido nunca infestaciones reseñables, únicamente se revisa la presencia de procesionaria del pino y pulgón.
- Plaza del Conde. Hay dos acacias que no suelen tener problemas de infestaciones.
- Plaza Nuestra Señora del Rosario. Hay varios olmos que no suelen ser atacados por parásitos, pero conviene revisar la existencia de pulgón.
- Restón. Todos los árboles suelen sufrir infestaciones de pulgón en distintos grados, especialmente las calles arboladas con Catalpas.
- Talud vía pecuaria Restón II. La plantación de *Pinus halepensis* del talud suele sufrir infestaciones de procesionaria.

- UDE O-N. La juventud de las plantaciones hace que se deba revisar continuamente la presencia de insectos que puedan convertirse en plagas, en cualquier caso ya se han detectado infestaciones de pulgón y de *Euproctis chryssorrhoea* en algunas calles

La anterior descripción no implica la realización de tratamientos químicos en todas las calles, en cada caso se valora la intensidad de la infestación y la idoneidad de realizar el tratamiento.

Es normal la presencia de todos los insectos anteriormente enumerados, únicamente deben controlarse cuando la población sea tal que pueda perjudicar realmente al arbolado, o generar molestias de importancia a los ciudadanos.

La descripción anterior es una lista detallada de las plagas que actualmente se vienen detectando en el arbolado del municipio, no implicando lo anterior la aparición nuevas plagas que deban ser estudiadas y tratadas convenientemente, dado la diversidad tanto de organismos que se alimentan del arbolado como de especies cultivadas.

Se debe resaltar la gran influencia que presenta la climatología en el crecimiento de las especies que pueden llegar a considerarse plaga, es muy diferente la afección existente durante un año seco o un año de gran pluviometría (en el que se favorecen algunas y disminuyen otras).

ANEXO III. Plagas y enfermedades de mayor incidencia

A continuación se desglosa un resumen de los ciclos biológicos de las distintas plagas y los tratamientos fitosanitarios.

III. 1 PULGONES

Desde el punto de vista biológico, las hembras del pulgón son diploides, y los machos haploides, por lo que la supervivencia a una materia activa produce que la descendencia de esa hembra sean todos resistentes. El ciclo reproductivo es muy corto, por lo que la aparición de nuevas generaciones es muy rápida, así como las resistencias, de ahí que se deba cambiar de productos continuamente.

Una característica importante de los pulgones, es la transmisión de virosis, que son enfermedades prácticamente incurables y que acaban finalmente con la vida de la planta.

Los pulgones producen melaza en los brotes jóvenes de las plantas, que es donde habitan. Esta melaza conlleva la aparición de negrilla, que es un hongo saprófago que afea la vistosidad de las plantas y que como enfermedad que es, afecta seriamente a la fisiología del vegetal. Todas estas razones son las que aconsejan un control fitosanitario estricto de los pulgones.

Resulta una plaga de lo más habitual en los espacios ajardinados y en la debe emplearse una rotación de productos.

Se tratará durante toda la primavera, que es cuando las hembras reproductoras, fecundadas el año anterior realizan el vuelo para ovopositar. Así pues, el tratamiento será contra hembras y contra los huevos depositados por ellas.

III. 2 COCHINILLA

Desde un punto de vista taxonómico, la cochinilla roja o *Phoenicococcus marlatti*, pertenece al orden homóptera, sub-orden coccinea y superfamilia coccoidea.

Es un insecto de pequeño tamaño, menor de 2 mm. Los machos son alados, y las hembras son neotécnicas, o sea, alcanzan la madurez sexual reteniendo caracteres inmaduros, por lo que carecen de alas y pueden desplazarse cortas distancias. Por lo tanto son los machos los que proporcionan la variabilidad genética a las poblaciones de cochinillas.

El tegumento de las hembras presenta numerosas glándulas o poros que secretan cera o laca. Estas secreciones las protegen del clima adverso y de los enemigos naturales. No obstante, las últimas fases del desarrollo son inmóviles o de muy poca movilidad. Esto hace que las cochinillas rojas sean muy vulnerables a enemigos naturales, sobre todo a himenópteros parasitoides y coccinidos predadores.

Son insectos con un aparato bucal picador-suctor en todos los estadios de su desarrollo. Para alimentarse de la planta se fijan en un punto desde el cual succionan el alimento.

La identificación de la plaga es mediante la visualización de un punteado rojo sobre las hojas, que posteriormente deriva en un mosaico antiestético de color rojo y amarillo, proporcionado por la cochinilla y por las células muertas o deshidratadas.

Los daños que causa sobre las plantas son los propios de la succión de savia, dando un resultado de decaimiento y falta de vigor y unos daños indirectos derivados por la producción de melaza que sirve de asiento a diversos hongos saprófitos (negrilla).

El tratamiento será curativo sobre las hojas afectadas, y preventivo sobre las de futura creación, para evitar la infestación de estos nuevos brotes. Los tratamientos se repetirán cada 15-21 días alternando materias activas.

Si no se controlara de forma biológica, se deberá realizar un tratamiento químico con productos autorizados al efecto que se realizarán entre Marzo y Septiembre.

III. 3 PROCESIONARIA

La *Thaumetopoea pityocampa* o procesionaria es una plaga de especial importancia en pinos, que puede llegar a matarlos, y por la espectacularidad que despierta la formación de bolsas sobre las ramas. Es muy común en el bosque mediterráneo por lo que su control será estricto en las zonas ajardinadas donde haya pinos.

En invierno, durante las horas centrales del día, las orugas de la plaga permanecen amontonadas dentro del bolsón. A la puesta del sol entran en actividad comenzando a salir de su refugio; después de tejer sobre el bolsón al objeto de reforzarlo comienzan su marcha en busca de comida, alejándose, alineadas sobre las ramas del pino. A finales del invierno, cada larva teje un capullo protector donde la crisálida se prepara para iniciar la última fase de su ciclo biológico.

En verano, la mariposa, de vida muy breve, emerge a la superficie a última hora de la tarde, se fija en la hierba y comienza el inicio de los primeros vuelos colonizadores. La ovoposición se realiza entre las acículas de los pinos. Pueden llegar a depositar 200 unidades. Pasado un mes, nacen las orugas que empiezan a alimentarse de las partes más blandas de las acículas.

Las larvas mudan 4 veces y desde el inicio muestran hábitos sociales y a partir de la 3ª muda fabrican el bolsón definitivo.

Los daños causados son la desaparición de acículas, que en condiciones normales, el pino puede volver a recomponer, pero supone un debilitamiento general del pino además de la indefensión de cara a otros patógenos.

Los tratamientos consistirán en tres actuaciones:

1. Colocación de Feromonas sexuales en bolsas trampa: Julio – Septiembre.
2. Tratamiento químico sobre IMAGOS emergentes: Septiembre – Octubre.
3. Control físico de retirada de bolsas: Febrero – Marzo.

III. 4 GALERUCA

La *Xanthogaleruca luteola* es un coleóptero crisomélido, de especial importancia en los espacios ajardinados por afectar los olmos.

Es un insecto minador, de aparato bucal masticador, que puede realizar galerías en los tejidos leñosos de los olmos, afectando muy seriamente a la supervivencia de los ejemplares atacados.

Son las larvas de este insecto las que primordialmente causan los daños, alimentándose de las hojas y de los brotes verdes del árbol. Los daños causados son los propios de la falta de función fotosintética en el ejemplar, mostrando un debilitamiento general, falta de vigor y pérdida de estética.

La estrategia de lucha contra esta plaga está basada en la eliminación de las larvas, así como el control del vuelo de las hembras fecundadas y los machos que darán pie a las nuevas generaciones.

A la finalización del invierno se tratará contra las larvas y en primavera-verano contra el vuelo de los adultos, ya que la hembra necesita estar fecundada para poder ovopositar.

Así pues, se empleará un tratamiento preventivo en invierno contra las larvas y de nuevo contra el vuelo de los adultos y larvas no controladas preventivamente.

Un aspecto a tener en consideración, es el equipo de tratamientos a emplear, que será aquel que consiga una nebulización en toda la parte aérea del olmo. Teniendo en cuenta el gran porte que puede alcanzar un ejemplar, se utilizará un cañón pulverizador, para realizar el tratamiento correctamente.

III. 5 OIDIOS

Se producen bajo una gran humedad ambiental y afecta a las hojas. Prácticamente todas las especies vegetales se ven amenazadas por esta enfermedad, que si se controla debidamente, no debe pasar de la típica ceniza sobre la hoja.

Especial importancia tiene esta enfermedad en *Platanus*, ya que confiere un color grisáceo antiestético a las hojas, las cuales pierden vigor y vistosidad.

Su persistencia radica en que el hongo se conserva en el invierno fundamentalmente en forma de micelio, en el interior de las yemas atacadas. En el momento de la brotación de los vegetales, se dan las condiciones idóneas para que el hongo comience su actividad y de esta manera va invadiendo todos los órganos que nacen a partir de las yemas infectadas. A partir de este micelio se forman las esporas antes de la floración y continuando durante todo el proceso vegetativo.

Es un hongo externo, con casi la totalidad de los micelios al exterior, formando los haustorios de alimentación en el interior de las células. El hongo comienza su actividad en un punto el cual se va extendiendo a rodales sobre las hojas, dando un aspecto de ceniza.

Los daños causados, además del aspecto antiestético en el vegetal afectado, es un debilitamiento general, causado por la falta fotosíntesis de las hojas.

III. 6 NEGRILLAS

Es un hongo saprófito, que aparece como consecuencia de la melaza producida por insectos como el pulgón, cochinillas o moscas blancas.

Específicamente no es un hongo en sí, sino un conjunto de hongos que presentan las mismas características fisiológicas, biológicas y taxonómicas, que se engloban bajo la denominación de negri-

llas. La importancia de esta enfermedad radica en la gran pérdida de estética de las plantas afectadas, primeramente por los insectos aludidos, y posteriormente con la melaza y la presencia del hongo.

La dispersión y colonización del hongo va muy ligada a la presencia de insectos, que transportan en su cuerpo los micelios y/o esporas a otras plantas, donde se inicia el proceso de invasión.

Los daños que produce son los propios del impedimento a realizar las funciones vitales los vegetales afectados, o sea, la imposibilidad de realizar la fotosíntesis y apertura y cierre de estomas.

El control de este hongo, desde un punto de vista preventivo, se realizará contra las plagas que producen su sustrato de colonización y que lo taladran (pulgones, moscas blancas y cochinillas).

Una posibilidad de tratamiento que no hay que descartar es el lavado con agua de hojas y tejidos afectados con melaza, para impedir la colonización inicial. La negrilla por sí sola no coloniza los tejidos vegetales.

De todas las formas, todos los fungicidas con compuestos cúpricos reducen substancialmente las colonias de negrillas.

III. 7 MOSCAS BLANCAS

Las moscas blancas, pertenecen a la familia de los aleyrodidos (*Aleyrodidae*) son una familia de insectos hemípteros que pueden causar daños a plantas cultivadas, convirtiéndose en plagas para la agricultura.

Los adultos de *Bemisia argentifolii* miden entre 1 y 1,5 mm de longitud, su cuerpo es de color amarillo pálido, poseen dos pares de alas de color blanco, tienen un aparato bucal picador-chupador, que les sirve para succionar la savia de las plantas. El cuerpo está dividido en tres regiones cabeza, tórax y abdomen, y como todos los integrantes de la clase insectos poseen tres pares de patas.

El control se realizará a partir de abril y se continuará hasta agosto. Se realizarán tratamientos químicos en caso de ser necesarios con productos registrados para su uso en Parques y Jardines.

El depredador *Encarsia formosa* se alimenta de forma eficiente de las moscas blancas.

III. 8 DEFOLIADORES

Son los insectos que se alimentan de las hojas de las plantas y pueden ocasionar efectos drásticos. Los más importantes son las larvas de lepidópteros que afectan a los *Populus*, *Salix*, *Tilia* y *Ulmus*. Los coleópteros también pueden atacar a los *Populus* y *Ulmus*.

Aquí se puede emplear el *Bacillus thuringiensis*, y en el caso de tratamientos químicos se pueden utilizar determinadas sustancias del grupo de las permetrinas.

III. 9 MINADORES

Son insectos que se alimentan del interior de la hoja, bien como adultos y larvas o sólo como larvas. La materia activa que se pueden emplear es cipermetrina.

Existen dos depredadores que pueden controlar los minadores, y son: *Dacnusa sibirica* y *Diglyphus isaea*. Las feromonas también son efectivas contra este tipo de plaga.

III. 10 ÁCAROS

Los más habituales son los de la familia de los tetraníquidos (*Tetranychus* sp. y *Panonychus* sp.). Son arañas de color rojo la mayoría, minúsculas de dimensiones aproximadas de 1 mm.

Se alimentan succionando de las células de las hojas. Se controlará con sueltas defitoseidos o con materias activas autorizadas.

El control se realizará de forma preventiva sobre formas inmaduras en Abril-Mayo o en la generación de Agosto-Septiembre para reducir la población que se prepara para el invierno.

III. 11 MILDIUS

Se produce con excesos de humedad ambiental y poca ventilación. Afecta principalmente a las hojas y frutos, en los que se aprecian manchas negras aguosas que aumentan progresivamente de tamaño.

Es un hongo que se conserva en invierno en las hojas muertas, formando oosporas (fase sexual de hongo) En primavera, con 11-12 °C y una mínima lluvia, estas oosporas germinan y penetran en el tejido vegetal y provocan la contaminación primaria. Esta penetración es invisible y la formación de nuevos conidios desencadena las infecciones secundarias que son las invasoras si no se corta este proceso.

III. 12 ROYAS

Se produce en las mismas condiciones que con los mildius, y su sintomatología es muy semejante. La roya produce daños en hojas, decolorándolas con un mosaico característico.

III. 13 FITOFTORA

Enfermedad de especial importancia ya que acaba con la vida del vegetal de forma fulminante. Se provoca cuando hay agua líquida en el suelo y afecta a cuello y raíces.

III. 14 OTRAS ENFERMEDADES

Virus y bacterias. No existe ningún tipo de tratamiento salvo las medidas preventivas.

Los virus son cadenas de ARN o ADN que una vez introducidos en el vegetal, cambian la replicación de proteínas vegetales, por la suya propia, es decir, la planta produce virus y no sus propias proteínas, cosa que desencadena la muerte de la planta.

La sintomatología de los virus es muy diversa, pero por regla general producen cambios de color en las hojas y malformaciones en los brotes.

Las bacterias generalmente desencadenan una muerte segura del vegetal. La sintomatología es una necrosis o agudo del tejido afectado, muy similar al de los hongos.

Los tratamientos contra estos dos tipos de enfermedades van encaminados a la prevención de la transmisión, es decir, que una planta infectada no infecte a otras plantas.

Las medidas a tomar son:

- Eliminación de los insectos vectores (como los pulgones), ya que pueden transmitir la enfermedad entre plantas.
- Limpieza de las herramientas de trabajo cuando se salte a otro espacio ajardinado, para evitar la transmisión de la enfermedad.
- Comprar material vegetal sano y limpio, sin mostrar decoloraciones ni restos de plagas.

ANEXO IV. Nuevas plantaciones

No se realiza un cronograma de plantaciones al depender las mismas de los presupuestos que anualmente se vayan aprobando, aunque se enumera a continuación la presencia de los alcorques vacíos del municipio que progresivamente se irán plantando, en función de los recursos presupuestarios disponibles.

C/ JOSE MARIA PEMAN	4	C/ ILLESCAS	7
PZA ANTONIO MACHADO	11	PZA VIRGEN FUENCISLA	1
C/ GREGORIO MARAÑÓN	7	PASEO DE LA RAMBLA	3
C/ CAMILO JOSE CELA	5	C/ PARROCO D. LORENZO	3
C/ MIGUEL HERNANDEZ	3	C/ NICARAGUA	2
C/ PIO BAROJA	7	C/ GUATEMALA	2
C/ RIO MANZANARES	4	C/ COLOMBIA	9
C/ DALI	1	C/ PARAGUAY	14
C/ FORTUNY	2	C/ ECUADOR	5
C/ GOYA	1	C/ PERU	2
C/ VELAZQUEZ	2	C/ URUGUAY	7
C/ PIZARRO	1	C/ PUERTO RICO	9
C/ ELOY GONZALO	6	C/ CUBA	5
C/ TENERIAS	4	C/ HERACLES	1
C/ RAMON ARECES	1	C/ MINERVA	6
C/ SAN ISIDRO	1	C/ VENUS	5
C/ DR. CASTELO	2	C/ AFRODITA	15
C/ GUARDIA CIVIL	3	C/ HERCULES	8
C/ TRIGO	1	C/ ATENEA	9
C/ PARLA	10	C/ SENECA	5
C/ VICENTE ALEIXANDRE	1	C/ PLATON	47
C/ AGUADO	3	C/ ELECTRA	13
AV HISPANOAMERICA	5	C/ CASANDRA	8
C/ REPUBLICA ARGENTINA	8	C/ ARISTOTELES	14
C/ BOLIVIA	5	AV MEDITERRANEO	6
C/ CHILE	5	C/ ROSALIA DE CASTRO	14
C/ BRASIL	3	C/ MARIA CURIE	61
C/ MEJICO	8	AV GABRIELA MISTRAL	11
C/ VENEZUELA	6	C/ CLARA CAMPOAMOR	51
RONDA COMUNIDADES	1	AV MARIA MOLINER	13
C/ LIBERTAD	1	AV TRABAJADORAS COTTON	87
C/ DE LA OLIVA	1	C/ ROSALIA DE CASTRO	14
C/ ESLOVAQUIA	21	RTDA ROSALIA DE CASTRO	2
C/ CHIPRE	38	RTDA BEATRIZ GALINDO	7
C/ AUSTRIA	5	RTDA MARIA MONTESSORI	6
C/ PORTUGAL	2	RTDA JULIANA EYBECK	4
AV ESPAÑA	66	AV AGUSTINA DE ARAGON	210
AV TIERNO GALVAN	3	C/ ALBERIZA	2
PSO JUNCAREJO	4	C/ VALDESANCHUELA	4
AV MAR MEDITERRANEO	34	C/ SAN SEBASTIAN	5
AV MAR ADRIATICO	7	C/ HIERRO	1
AV MAR EGEO	2	PASEO DE LA ESTACIÓN	15

La relación anterior es un recuento aproximado de alcorques en los que se puede situar un árbol, es seguro que alguno de los alcorques contabilizados se vayan solando por estar generando un grave problema a los ciudadanos o por estar situado junto a la fachada de las viviendas, afectando negativamente al ciudadano si se llega a realizar la plantación. Al mismo tiempo se irá desarrollando la inclusión de todos los datos ya recopilados (6.751 unidades en el inventario actual) en el

Sistema de Información Geográfica que actualmente se está desarrollando, para localizar perfectamente a cada individuo y las actuaciones que se van realizando sobre él.

Durante el desarrollo de este plan se realizará, si las condiciones presupuestarias lo permiten, la implementación de una aplicación informática que permita la consulta de los vecinos del inventario municipal.

La inclusión en la relación no implica que necesariamente se vayan plantando en el orden anterior, se deben considerar otros factores fundamentales en la formalización de las plantaciones; la prioridad de arbolado en calles habitadas, calles en las que exista un riego instalado que facilite el posterior mantenimiento, alcorques situados a una escasa distancia de las fachadas o ventanas, etc.

Tampoco se han incluido las faltas en sectores de reciente finalización, en los que no hay apenas ocupación de las parcelas (zona del Hospital), así como polígonos industriales.

La no inclusión en la relación anterior no impediría su plantación en el caso de variar las condiciones actuales. Únicamente se priorizará la existencia de calles habitadas sobre las no edificadas.

Previo a la ejecución de las plantaciones se realizara un estudio exhaustivo de la calle a arbolado para optimizar los recursos disponibles.

Se revisará anualmente la posibilidad de ir plantando los alcorques de los viarios, así como las diversas plantaciones de refuerzo de arbolado a realizar en las zonas verdes.

ANEXO V. Listado de especies recomendadas

Por su bajo consumo hídrico y comportamiento en el tipo de suelo de Valdemoro, se recomiendan las siguientes especies.

V.1. En función de su ubicación:

Para la plantación en la zona de aparcamiento en superficie (6 metros de separación mínima entre unidades) por no tener frutos carnosos.

- *Acer negundo*.
- *Celtis australis*.
- *Cercis siliquastrum*.
- *Lagerstroemia indica*.
- *Tilia cordata*

Para las plantaciones en zonas verdes, perímetro y zonas estanciales.

- *Koelreuteria paniculata*
- *Gleditsia triacanthos* "inermis"
- *Olea europaea*.
- *Prunus pisardii* "nigra".
- *Sophora japonica*.
- *Tamarix gallica*
- *Elaeagnus angustifolia*
- *Ginkgo biloba*
- *Abies excelsa*
- *Abies pinsapo*
- *Calocedrus decurrens*
- *Cedrus deodara*
- *Cupressus arizonica*
- *Cupressus sempervirens*
- *Cupressus macrocarpa*
- *Picea abies*
- *Pinus halepensis*
- *Pinus pinea*

V.2. En función de su naturalza:

CONIFERAS

- *Abies excelsa*.
- *Abies pinsapo*.
- *Cedrus deodara*.
- *Cedrus atlántica*.
- *Cedrus libani*.
- *Cupressus arizonica*.
- *Cupressus sempervirens*.
- *Cupressus macrocarpa*.
- *Ginkgo biloba*.
- *Libocedrus decurrens*.
- *Picea abies*.
- *Picea glauca*.
- *Picea pungens*.
- *Pinus halepensis*.
- *Pinus pinea*.
- *Taxus baccata*

FRONDOSAS

- Acer negundo.
- Celtis australis.
- Cercis siliquastrum.
- Elaeagnus angustifolia.
- Gleditsia triacanthos “inermis” y “sunburst”.
- Koelreuteria paniculata.
- Lagerstroemia indica.
- Ligustrum japonicum.
- Magnolia grandiflora.
- Malus floribunda.
- Melia azederach.
- Morus alba, nigra y var. “Fruitless”.
- Olea europaea.
- Prunus cerasifera “nigra”.
- Prunus serrulata “kanzan”.
- Populus simonii.
- Quercus ilex.
- Robinia pseudoacacia. Variedad tipo, “Umbraculifera” y “Casque Rouge”.
- Sophora japonica.
- Tamarix gallica.
- Tilia cordata.
- Ulmus minor.
- Ulmus pumila.

ANEXO VI. INVENTARIO DEL ARBOLADO URBANO DE VALDEMORO

Durante los cinco años de vigencia de este Plan de Conservación y Fomento del Arbolado Urbano del municipio, se realizará la actualización del Inventario ya existente, para que al finalizar el plazo se hayan incluido todos los ejemplares del mismo.

Al mismo tiempo se irá desarrollando la inclusión de todos los datos ya recopilados (6.751 unidades en el inventario actual) en el Sistema de Información Geográfica que actualmente se está desarrollando, para localizar perfectamente a cada individuo y las actuaciones que se van realizando sobre él y así posibilitar la consulta ciudadana via informática mediante aplicaciones adecuadas.

Valdemoro, a 5 de marzo de 2012.—El alcalde, José Carlos Boza Lechuga.

(03/10.026/12)