

ORDENANZA MUNICIPAL DE ÁREAS VERDES Y ARBOLADO URBANO

Aprobada por el Ayuntamiento en Pleno de 07/05/03

B.O.P. HU. N.º 175 de 31 de Julio de 2003

**Ayuntamiento de Huesca
Área de Medio Ambiente**

INDICE

TÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES.....	4
Artículo 1. Objeto.....	4
Artículo 2. Coordinación con el Plan general de Ordenación Urbana.	4
Artículo 3. Definición de Zona Verde.	4
Artículo 4. Definición de Arbolado Urbano.	4
Artículo 5. Ámbito de Aplicación.	4
Artículo 6. Competencia y Compromiso Municipal.....	5
Artículo 7. Acción Pública.	5
Artículo 8. Valoración.	5
Artículo 9. Catálogo de árboles singulares.	6
TÍTULO II. CREACIÓN DE ÁREAS VERDES. CRITERIOS DE DISEÑO.....	6
Artículo 10. Criterios generales de diseño y proyectos de creación de parques y jardines.....	6
Artículo 11. Contenido de los proyectos.	7
Artículo 12. Documentación mínima de los proyectos.	8
Artículo 13. Sistemas de riego.....	10
Artículo 14. Suelos y tierras.....	10
Artículo 15. Maderas y carpintería.	11
Artículo 16. Obras de albañilería.	12
Artículo 17. Plantación.....	12
Artículo 18. Conservación.....	12
Artículo 19. Equipamiento.....	13
Artículo 20. Obra entregada.	13
TÍTULO III. ÁREAS VERDES PRIVADAS.....	13
Artículo 21. Obligaciones de los particulares respecto a las áreas verdes.....	13
TÍTULO IV. ARBOLADO VIARIO.....	14
Artículo 22. Criterios de implantación de arbolado.....	14
TÍTULO V. OBRAS PÚBLICAS, EDIFICACIONES Y PROTECCIÓN DEL ARBOLADO.	18
Artículo 23. Protección de los árboles frente a obras públicas.....	18
Artículo 24. Edificaciones y arbolado.....	19
Artículo 25. Paso de vehículos de obra.	19
Artículo 26. Hoyos y zanjas.	19
TÍTULO VI. GESTIÓN DE LAS ÁREAS VERDES y ARBOLADO URBANO.....	20

Artículo 27. Racionalización de la gestión.	20
TÍTULO VII. ÁREAS DE JUEGOS INFANTILES	20
Artículo 28. Criterios generales de instalación, mantenimiento, gestión y uso de las áreas infantiles.	20
TÍTULO VIII. INSTRUMENTOS DE INTERVENCIÓN, CONTROL Y EJECUCIÓN.	22
Artículo 29. Instrumentos administrativos de control e intervención.	22
Artículo 30. Órganos competentes para la aplicación del control administrativo: Informes, inspecciones, asesoramiento, información pública, etc.	23
TÍTULO IX. NORMAS DE USO y ACTIVIDAD DE LAS ÁREAS VERDES. (incluyendo vehículos).....	23
Artículo 31. Derechos y deberes.....	23
Artículo 32. Bienes de dominio y uso público.....	23
Artículo 33. Obligaciones.....	24
Artículo 34. Señalización.	24
Artículo 35. Bicicletas y Vehículos de motor.	24
Artículo 36. Prohibiciones.....	25
TÍTULO X. SANCIONES E INFRACCIONES	28
Artículo 37. Sanciones.....	28
Artículo 38. Infracciones.....	28
Artículo 39. Clasificación de las infracciones y su sanción.....	29
Artículo 40. Infracciones leves.....	29
Artículo 41. Infracciones graves.	30
Artículo 42. Infracciones muy graves.....	30
DISPOSICIÓN DEROGATORIA ÚNICA.....	31
DISPOSICIÓN FINAL.....	31
ANEXO 0	32
CUADRO DE INFRACCIONES Y SANCIONES.....	32
ANEXO I	35
NORMAS UNE: ÁREAS DE JUEGO INFANTIL	35
ANEXO II	37
NORMATIVA TÉCNICA DE ÁREAS VERDES Y ARBOLADO URBANO.	37

TÍTULO I. DISPOSICIONES GENERALES

Artículo 1. Objeto.

Esta Ordenanza tiene por objeto la regulación del diseño, realización, conservación y uso de las áreas verdes y el arbolado viario del Término Municipal de Huesca.

Artículo 2. Coordinación con el Plan general de Ordenación Urbana.

Serán de obligado cumplimiento todas las disposiciones incluidas en el Plan General de Ordenación Urbana de Huesca que hagan referencia a los contenidos de esta Ordenanza.

Artículo 3. Definición de Zona Verde.

1. A efectos de esta ordenanza se consideran áreas verdes los espacios destinados a plantación de árboles y jardinería conforme a las determinaciones de los instrumentos de ordenación urbanística.
2. En todo caso, serán consideradas como áreas verdes, a los efectos de esta ordenanza, los parques urbanos y periurbanos, los jardines en plazas, en isletas y medianas viarias, las alineaciones de árboles en aceras y paseos, así como los elementos de jardinería instalados en las vías públicas.
3. Los jardines y espacios libres de edificación y de titularidad privada calificables como "zona verde" en los términos de los apartados precedentes, se regirán también por la presente ordenanza en cuanto les resulte de aplicación y, en especial, en cuanto al deber de su conservación y mantenimiento en las debidas condiciones de seguridad, salubridad y ornato público previstos en la legislación urbanística.

Artículo 4. Definición de Arbolado Urbano.

A efectos de esta ordenanza se considera arbolado urbano a cualquier espécimen vegetal de porte arbóreo situado en áreas verdes definidas según el Artículo 3 de esta Ordenanza.

Artículo 5. Ámbito de Aplicación.

1. Se considerarán afectados por esta Ordenanza:

- Todos los espacios públicos: los actuales parques y jardines, los terrenos residuales y los pavimentados no dedicados a tráfico rodado.
 - La vegetación asociada a todos los terrenos públicos.
 - La vegetación arbórea asociada a los terrenos privados.
 - La fauna asociada, de una o otra forma, a las áreas verdes.
2. Los jardines y espacios libres de edificación y de titularidad privada calificables como “zona verde” están sujetos a esta Ordenanza en los aspectos que se describen.

Artículo 6. Competencia y Compromiso Municipal.

1. Corresponde al Ayuntamiento ejercer el control del cumplimiento de la presente Ordenanza, exigir la adopción de las medidas correctoras necesarias, señalar limitaciones, ordenar cuantas aclaraciones e inspecciones sean precisas y aplicar las sanciones correspondientes en caso de incumplirse lo ordenado.
2. El Ayuntamiento de Huesca atenderá los compromisos de diseño, ejecución, vigilancia y conservación de las áreas verdes y del arbolado urbano, que quedan recogidos en la presente Ordenanza.
3. El Ayuntamiento de Huesca realizará, por mano propia o por servicio contratado, las labores de vigilancia y mantenimiento necesarias para que las áreas verdes y el arbolado públicos existentes cumplan los niveles de seguridad y ornato exigidos.

Artículo 7. Acción Pública.

El Ayuntamiento de Huesca consciente de la importancia de la participación pública en el diseño y conservación de las áreas verdes y el arbolado viario, creará a través de la Agenda XXI los canales de participación convenientes.

Artículo 8. Valoración.

Si con motivo de una obra en vías públicas, redes de servicio, nuevas edificaciones, paso o choque de vehículo, vados particulares, vandalismo, supresión, traslado, trasplante o poda en general, resultase una planta muerta, dañada o fuese necesario suprimirla, el servicio competente del Ayuntamiento, a efectos de la correspondiente

indemnización, y sin perjuicio de la sanción que corresponda, valorará dicho árbol en todo o en parte, según las normas citadas en el Método de Valoración de la Norma Granada.

Artículo 9. Catálogo de árboles singulares.

Tal como indica el Plan General de Ordenación Urbana de Huesca, se procederá a elaborar un Catálogo de árboles y arboledas singulares, que recogerá los ejemplares arbóreos, arbustivos de porte arbóreo, arboledas y conjuntos singulares, que por sus características de tamaño, edad, porte, significado cultural, histórico, científico o por su ubicación en el tejido urbano se considere que deban gozar de especial protección.

TÍTULO II. CREACIÓN DE ÁREAS VERDES. CRITERIOS DE DISEÑO.

Artículo 10. Criterios generales de diseño y proyectos de creación de parques y jardines.

Los proyectos de creación de nuevos parques y jardines de la ciudad de Huesca habrán de buscar una funcionalidad positiva, debiéndose basar en las demandas y necesidades reales de la población, en principio de la población inmediata, pero también de la del conjunto de la ciudad. Cada elemento propuesto incluido en el Proyecto habrá de justificar su funcionalidad.

Elementos de diseño.

Los proyectos incluirán las propuestas de los estudios y cálculos necesarios (y las partidas presupuestarias correspondientes) para conocer y recoger las demandas ciudadanas en cuanto a usos, dotaciones necesarias, etc.

Los proyectos propondrán los usos específicos a los que se dedicará el área verde en su conjunto y cada una de sus zonas (como respuesta a las demandas detectadas), definiendo los elementos naturales y artificiales, dotaciones, etc., que se propongan para garantizar tales usos.

En la medida de lo posible, los proyectos se subordinarán, tanto en sus elementos naturales como artificiales, a criterios de sostenibilidad, autosuficiencia y bajo mantenimiento.

Se prestará especial atención a los aspectos de accesibilidad, garantizando accesos peatonales (especialmente) y rodados de calidad; así como al aislamiento acústico

necesario, respecto a las vías de tráfico u otras fuentes acústicas inmediatas, de manera que se garantice un ambiente de sosiego.

En aras del criterio de sostenibilidad, se prestará especial atención a la calidad de tierras, tanto por el cuidado y reserva de los suelos locales, como por la calidad, cantidad y profundidad de las tierras de nueva implantación.

Artículo 11. Contenido de los proyectos.

1. Los proyectos y documentos de planeamiento previos para la realización de áreas verdes y espacios arbolados y sobre los que se fijan condiciones son los siguientes:
 - Instrumentos de desarrollo: Planes Parciales y Planes Especiales.
 - Proyectos de urbanización.
 - Proyectos municipales (viario, ajardinamiento,...).
 - Proyectos privados (áreas libres semipúblicas, áreas libres comunitarias y espacios privados).
2. Los proyectos que se presenten y que incluyan en su ámbito espacios libres deberán solucionar los mismos, aportando un diseño y realizando reserva presupuestaria para las áreas verdes y el arbolado.
3. Los proyectos o documentación técnica que se presente para su aprobación por el Ayuntamiento contendrán como mínimo las determinaciones que se especifican en el Artículo 12 de esta Ordenanza y en el anexo II "Normativa Técnica", salvo indicación expresa por parte del Servicio Técnico Municipal de Medio Ambiente.
4. Para cada tipo de documento tanto el nivel de definición como la escala de representación serán adecuadas a los fines que persiga el mismo. Igualmente, hay que distinguir entre los espacios libres privados, los comunitarios y los públicos, cuyos niveles de exigencia podrán ser diferentes, aunque en los tres casos es exigible el control municipal y el otorgamiento de la Licencia o aprobación por parte de los órganos competentes (proyectos municipales, planeamiento,...).

Así, toda plantación realizada por particular o por empresa, que no sea una mera reposición de marras, está sujeta a Licencia previa tras la presentación de Proyecto o Memoria y oportuno informe del Servicio Técnico Municipal de Medio Ambiente.

Artículo 12. Documentación mínima de los proyectos.

El proyecto habrá de reunir todos los datos precisos para definir el conjunto funcional que se proyecta, incluyendo las obras de servicio de la zona verde (iluminación, riego, desagües, etc.), así como las construcciones u obras que sirvan a la zona verde.

La memoria del proyecto tendrá que incluir un razonado estudio de las necesidades verdes de la zona, justificación del tipo de parque o plantación que se ha adoptado y una memoria valorada de los trabajos de mantenimiento y conservación, detallando los medios necesarios para la misma.

En el apartado de antecedentes del proyecto, tendrán que figurar los datos del estado legal (propiedad, servidumbres, calificación, derechos de riego...), si los hubiera.

Los proyectos que afecten a áreas de interés turístico tendrán que tener en cuenta los estilos arquitectónicos del entorno y en lo que hace referencia a las obras de albañilería, tendrán que proyectarse siguiendo la tónica general del recinto, tanto en el diseño como en los materiales.

Los proyectos que constituyen parte de un entorno artístico o afecten a cualquier edificio o elemento catalogado como histórico o artístico, tendrán que respetar la armonía del conjunto. Para este tipo de proyectos o aquellos que modifiquen el paisaje que los rodea, será preceptiva la autorización del órgano de la administración competente en la materia.

Documentos que deben incluir los Proyectos.

En general, el proyecto constará de los siguientes documentos:

Documento 1 : Memoria

Antecedentes.

Estudio de la demanda de cada tipo de zona verde en el sector.

Justificación del proyecto.

Descripción del terreno. Superficies, límites, estado actual.

Suelo y climatología .

Elección de especies.

Descripción del proyecto.

Obras a realizar.

Mantenimiento.

Documento 2: Planos

Plano de situación.

Plano del estado actual con curvas de nivel cada 0,5 metros detallando el arbolado existente, pasos de agua, etc.

Plano general del área verde construida (con curvas de nivel).

Plano de movimiento de tierras.

Perfiles (si se consideran necesarios).

Planos de construcciones e infraestructuras.

Plano de plantación.

Planos de detalles constructivos.

Planos del arbolado en acera, detallando alzados del árbol respecto a edificio y canalizaciones subterráneas.

Documento 3: Presupuesto.

Documento 4: Pliego de condiciones.

Condiciones generales.

Condiciones que han de cumplir las obras.

Condiciones que han de cumplir las tierras, plantas y semillas.

Condiciones de la conservación.

Documento 5: Estudio Básico de Seguridad y Salud

Se elaborará un Estudio Básico de Seguridad y Salud que recoja las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, siempre que sea necesario de acuerdo con el Real Decreto 1627/1997 de 24 de octubre. Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV de este Real Decreto se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier posible riesgo existente.

Documento 6: Estudio sobre Impacto Ambiental

En aquellos proyectos en los que de acuerdo a la legislación vigente sea necesario, se deberá incluir un Estudio sobre Impacto Ambiental. Este estudio deberá contener toda la información que sea solicitada en la legislación de aplicación.

Artículo 13. Sistemas de riego.

Es de obligado cumplimiento en todo tipo de jardín o plaza ajardinada la instalación de riego automático, ya sea por aspersión, difusión o localizado, de manera que toda la superficie quede cubierta por el sistema de riego utilizado. Este sistema de riego tendrá como objetivos principales la economía de mantenimiento de la propia instalación, máximo ahorro de agua a emplear y mínimas necesidades de mano de obra para efectuar el riego.

En las actuaciones de ajardinamiento e implantación de arbolado viario en superficies estrictamente urbanas será difícil prescindir de la red de agua potable, pero para superficies superiores o iguales a 10.000 m² se proyectará la independencia del suministro de agua mediante la apertura de pozos y dotación de las instalaciones necesarias en estos, para el riego de estas zonas. Las tuberías y el resto de materiales y accesorios tendrán que cumplir las normativas vigentes al respecto y siempre será material homologado por el Ayuntamiento.

Artículo 14. Suelos y tierras.

Cuando se realicen movimientos de tierras que supriman la capa de suelo fértil, o en aquellos casos en que el suelo no presente características favorables a la vida vegetal, se proyectará y presupuestará la aportación de tierras vegetales en altura no inferior a

35 cm para céspedes y plantas tapizantes ni inferior a 70 cm de profundidad y 150 cm de anchura en las zonas en las que se proyecte arbolado.

Las tierras fértiles tendrán que cumplir con los requisitos mínimos según análisis químico y granulométrico de los 35 cm superficiales:

Ph de 6 a 7,5.

Contenido de calcio inferior al 10%.

Contenido de materia orgánica superior al 1%.

Ausencia de semillas de malas hierbas.

Ausencia de metales pesados y otros contaminantes.

Granulometría:

mínimo 50% de arena.

máximo 25% de arcilla.

máximo 25% de limo.

Ausencia de elementos superiores a 1 cm.

Las siembras de céspedes y praderas se abonarán con substratos orgánicos adecuados (estiércol, substratos de depuradora, compost, ...) que no contenga materias contaminantes ni metales pesados.

Artículo 15. Maderas y carpintería.

Todas las maderas que se utilicen en los proyectos de parques y áreas verdes tendrán que haber sido tratadas previamente con cualquier producto de protección a poro abierto. En referencia a juegos infantiles y mobiliario urbano, se seguirá la normativa europea vigente, EN-1176 y EN-1177.

Se dará preferencia y se potenciará la utilización de maderas procedentes de bosques certificados por el Consejo de Administración Forestal (FSC), que garantiza el origen, calidad y el buen manejo de la madera bajo unos procesos de producción respetuosos con el sostenimiento y preservación de los recursos naturales.

Artículo 16. Obras de albañilería.

Las partes visibles habrán de estar en la misma línea, tanto en el diseño como en los materiales, con el medio que las rodea y tendrán que cumplir lo que está establecido en la Normativa municipal de aplicación.

Los forjados de la sala de motores o cualquier otra construcción que se proyecte subterránea, tendrá que estar calculada para soportar la sobrecarga que supone una capa de tierra de 1,50 metros, si se proyecta plantación de árboles o arbustos, o de 0,35 metros si se proyecta únicamente siembra de prados, siendo totalmente impermeable.

En cualquier caso, se tendrá que prever un buen drenaje y desagüe con una red de tuberías perforada que discurra por una capa inferior de grava de 10 cm de espesor.

Las arquetas y registros de todo tipo se tendrán que supeditar a lo establecido por la Normativa Municipal de aplicación.

Artículo 17. Plantación.

Para la determinación de la medida, presentación, calidad y otras características del material vegetal y de las condiciones de plantación se atenderá al Anexo II "Normativa Técnica de Áreas Verdes y Arbolado Urbano".

Las dimensiones mínimas del arbolado viario de hoja perenne y caduca serán de clase perimetral mínimo 16-18 cm y altura superior a 2,5 m, con su eje central completo, salvo las variedades injertadas en cabeza.

Las dimensiones mínimas del arbolado viario de las diversas especies de coníferas serán de altura superior a 250 cm.

La supervisión técnica de la ejecución de los proyectos deberá verificar la planta, que, una vez en obra, requerirá el visto bueno antes de ser plantada (certificado de técnico o dirección municipal de la obra,...).

Artículo 18. Conservación.

En el capítulo de conservación se detallarán los cuidados anuales o periódicos, incluyendo presupuestos de los mismos, así como la entidad o entidades que estén obligadas a realizarlas.

Asimismo se incluirán los precios unitarios descompuestos de las partidas referentes a equipos, máquinas y utensilios precisos para la conservación, detallando, por separado, el presupuesto de la adquisición y duración del equipo, así como la parte proporcional de amortización de dicha maquinaria.

Artículo 19. Equipamiento.

Todos los equipamientos, papeleras, bancos, juegos infantiles. etc., tendrán que estar sujetos a los cimientos de forma que puedan desmontarse sin romper la obra ni el elemento que se desee mover. En ningún caso quedarán fijos por alguna de sus partes y siempre se regirán por las normas europeas aplicables.

Artículo 20. Obra entregada.

En aquellas obras procedentes de iniciativas urbanísticas privadas, no ejecutadas por el Ayuntamiento y luego recibidas, tituladas y gestionadas por éste, se exigirá a los promotores de las mismas la entrega de los planos correspondientes al replanteo definitivo de la obra. En estos planos irán incluidos todos los elementos constituyentes y significativos del área verde.

TÍTULO III. ÁREAS VERDES PRIVADAS

Artículo 21. Obligaciones de los particulares respecto a las áreas verdes.

1. Los propietarios de áreas verdes no cedidas al Ayuntamiento están obligados a mantenerlas en buen estado de conservación, limpieza y ornato, siendo por su cuenta los gastos que ello ocasione.
2. Igualmente están obligados a realizar los adecuados tratamientos fitosanitarios preventivos, en evitación de plagas y enfermedades de las plantas.
3. La poda de árboles en el medio urbano, será realizada mediante la técnica adecuada y utilizando el material apropiado. Dicha poda, que requerirá autorización municipal previa, se realizará bien por motivos estéticos o bien cuando sea estrictamente necesaria en la medida en que la falta de esta operación pueda suponer un grave deterioro del vigor vegetativo de las plantas, aumento serio de su susceptibilidad al ataque de plagas y enfermedades, contacto con infraestructuras de servicio, o peligro de caída de ramas secas u otras circunstancias que pongan en peligro la integridad de los ciudadanos.

TÍTULO IV. ARBOLADO VIARIO

Artículo 22. Criterios de implantación de arbolado.

1. Introducción.

Se proponen a continuación los criterios que regirán la decisión de implantación (o no implantación) de arbolado en el viario de la ciudad de Huesca.

Se pretende establecer unos criterios de sostenibilidad, autosuficiencia y bajo mantenimiento, mediante la implantación racional de especies cuya talla adulta resulte adecuada al espacio disponible, evitando o minimizando las podas sistemáticas, caras e inevitablemente agresivas para el árbol.

Se clasifican las especies arbóreas más comunes por tamaños adultos. Y dado que los desarrollos son modificables por la poda, se establece también un criterio clasificador para especies sujetas a regímenes de poda regular.

Estos criterios se establecen, primeramente, por una clasificación del viario, proponiendo una presencia arbórea mayor o menor en función de los espacios disponibles, y negando la presencia arbórea allí donde el espacio sea insuficiente.

Finalmente se realiza una recomendación general de especies.

2. Criterios generales , clasificación del viario y propuestas de implantación.

2.1. Criterios generales.

El arbolado viario respetará sin invadir las siguientes servidumbres:

- servidumbre de tráfico peatonal: 2,5 metros de altura libre bajo copa.
- servidumbre de fachada: 1 metro de distancia a fachadas, balcones, voladizos, aleros, etc.
- servidumbre de espacio de aparcamiento: el mismo que de servidumbre de tráfico peatonal, excepto en las zonas específicas habilitadas y señalizadas para aparcamiento de vehículos industriales (autobuses, camiones, etc.), en las que regirá la servidumbre de tráfico rodado.
- servidumbre de señalización vertical: ninguna parte del árbol deberá obstruir la visión de la señalización vertical de tráfico. El conductor y el peatón deberán

poder ver la señalización que les corresponda desde al menos una distancia de 30 metros.

- servidumbre de tráfico rodado: 4,5 metros en vertical desde el borde de la calzada (si no hay banda de aparcamiento), o desde el borde interior de la banda de aparcamiento.
- En las calles con arbolado maduro consolidado cuyas ramas principales estén situadas por debajo de los 4,5 metros indicados en la situación descrita en el párrafo anterior, se deberán instalar señales que indiquen el gálibo máximo permitido, que vendrá determinado por la altura de esas ramas.

El respeto a tales servidumbres será prioritario, debiéndose lograr bien mediante la implantación de especies de porte y desarrollo adecuado, bien mediante podas regulares.

En las nuevas plantaciones, y en las remodelaciones o cambios de especie se dará preferencia a la opción de especie con desarrollo adulto adecuado al espacio disponible, es decir, que no precise podas periódicas de reducción.

2.2. Clasificación de los árboles por tamaños.

Se establecen tres categorías de árboles: pequeños, medianos y grandes, incluyéndose en cada categoría bien las especies con ese tamaño específico, bien ejemplares de especies mayores pero mantenidos en ese tamaño mediante podas regulares.

- Árboles pequeños: aquellos cuyo tamaño adulto específico o mantenido por podas regulares no alcanza los 8 metros.
- Árboles medianos: aquellos cuyo tamaño adulto específico o mantenido por podas regulares supera los 8 metros y no alcanza los 15 metros.
- Árboles grandes: aquellos cuyo tamaño adulto sobrepasa los 15 metros.

2.3. Clasificación del viario y propuestas de implantación de arbolado.

A efectos de este trabajo se clasifica el viario en las siguientes categorías:

2.3.1. Vías peatonales.

Las vías peatonales se podrán arbolarse en función del espacio disponible (aéreo y subterráneo) y de los usos. Dado que normalmente los espacios son limitados y están cubiertos por una pavimentación estricta, se propondrá arbolarse las encrucijadas y encuentros, siempre respetando el espacio necesario para la circulación de los servicios necesarios (limpieza, bomberos, emergencias, etc.).

2.3.2. Vías de tráfico con aceras.

En las vías de tráfico con aceras el arbolado puede ir instalado en el espacio de la acera o en el espacio de la vía, si ésta presenta espacios consolidados de aparcamiento junto al bordillo, en cuyo caso cabe la implantación de arbolado en alcorques habilitados para ello en la calzada. Esta solución se preferirá cuando el ancho de acera no permita la implantación de arbolado en su espacio.

2.3.2.1. En aceras menores de 2,5 metros. Sin árboles.

2.3.2.2. En aceras entre 2,5 y 4 metros. Arboladas con árboles pequeños.

2.3.2.3. En aceras mayor de 4 metros. Arboladas con árboles medianos.

2.3.3. Medianas.

Podrán arbolarse en función de sus dimensiones. Se primará la implantación de arbolado en mediana en los casos de aceras estrechas sin árboles.

2.2.3.1. En medianas de ancho menor de 2 metros. Sin árboles.

2.2.3.2. En medianas de ancho mayor de 2 metros. Arboladas con árboles pequeños.

2.3.4. Rotondas o isletas.

Las rotondas e isletas podrán arbolarse según sus dimensiones, y siempre que tales árboles no supongan un impedimento para la correcta visión de los conductores.

2.3.4.1. En rotondas e isletas de diámetro menor inferior a 2 metros. Sin árboles.

2.3.4.2. En rotondas o isletas de diámetro menor superior a 2 metros. Arboladas con árboles pequeños.

2.3.5. Laterales de vías de tráfico sin aceras peatonales.

Cuando los laterales de las vías de tráfico estén constituidos por áreas libres, ajardinadas o no, el criterio de implantación de arbolado será el siguiente:

- Árboles pequeños: distancia a la vía de tráfico mayor de 3 metros.
- Árboles medianos: distancia a la vía de tráfico mayor de 6 metros.
- Árboles grandes: distancia a la vía de tráfico mayor de 10 metros.

2.4. Tamaño de los alcorques.

2.4.1.- En Vías de tráfico con aceras entre 2,5 y 4 metros

Alcorques de dimensiones mínimas de 80 x 100 cm, con el eje mayor en dirección paralela a la calzada, con marcos de implantación de 6 metros como mínimo.

2.4.2.- En Vías de tráfico con aceras mayores de 4 metros.

Alcorques de dimensiones mínimas de 100 x 100 cm en ubicación lateral, con marcos de implantación de 7 metros como mínimo.

2.4.3.- Zonas Pavimentadas peatonales.

Se dejará libertad de diseño en el tamaño y la forma de los alcorques, pero éstos deberán tener al menos unas dimensiones mínimas de 100 x 100 cm.

2.5. Recomendación general de especies.

Salvo algunas especies, que se citan a continuación, la generalidad de las especies arbóreas, con sus distintas cualidades, pueden tener cabida en el futuro arbolado de la ciudad. Pero en el arbolado viario, por sus condicionantes más restrictivos, se impone una selección más severa, debiéndose evitar:

- Las coníferas.
- Las especies con poca tendencia a la verticalidad (Tamarix, Eleagnus, etc.).

- Las especies con frutos molestos (Morus, etc).
- Las especies de hojas coriáceas y molestas (Magnolia, etc).
- Las especies de gran desarrollo (tal como se ha indicado en los criterios de implantación de arbolado), y especialmente las de crecimiento rápido y madera frágil (Populus, Ailanthus, etc).

2.6. Recomendaciones prácticas.

Calidad y presentación de la planta: guía terminal completa obligatoria, de manera que la altura del primer piso de horquillas no venga predeterminado desde el vivero.

El arbolado de nueva plantación dispondrá de tubo de aireación instalado tanto en alcorques individuales como en alcorques corridos. Asimismo, dispondrá también de riego localizado de precisión para cada árbol.

TÍTULO V. OBRAS PÚBLICAS, EDIFICACIONES Y PROTECCIÓN DEL ARBOLADO.

Artículo 23. Protección de los árboles frente a obras públicas.

1. Las obras que se realicen en las vías públicas, tales como zanjas, construcciones de bordillos y, en general, las derivadas de la realización de redes de servicio, se acometerán de tal forma que ocasionen el mínimo daño a las especies arbóreas.
2. Si como consecuencia de las obras citadas en el párrafo anterior se dañaran plantaciones consolidadas, será obligatoria la reposición de éstas por parte del responsable de la obra; ello, sin perjuicio de la sanción que corresponda en caso de negligencia en el daño cometido.
3. En las actuaciones urbanas de carácter permanente como creación de paseos, plazoletas, pasos, etc., en zonas donde existen ya especies arbóreas, se cuidará al máximo que además de respetarlas se dote a los árboles con alcorques de suficientes dimensiones para que puedan seguir desarrollándose.

Artículo 24. Edificaciones y arbolado.

1. En los proyectos que se efectúen de los terrenos a urbanizar, a efectos de su ordenación urbanística, se procurará el máximo respeto a los árboles y plantas existentes.
2. En los proyectos constructivos será requisito previo para obtener la licencia de obra la constancia de las especies arbóreas y arbustivas afectadas por la misma, debiendo ser trasladadas, en su caso, al vivero municipal por cuenta del interesado en el caso de no poderlas trasplantar o reponer dentro del propio solar. Se recomendará la conservación de las especies arbóreas afectadas por las obras. Dichas especies, podrán ser empleadas para su reutilización finalizada la obra, o ser ofrecidas a los servicios municipales para que determinen su nueva ubicación.

Artículo 25. Paso de vehículos de obra.

1. En cualquier trabajo público o privado en el que las operaciones de las obras o paso de vehículos y maquinaria se realicen en terrenos cercanos a uno o varios árboles que puedan ser dañados, éstos se deberán proteger, previamente al inicio de cualquier actividad de la obra, a lo largo del tronco en una altura no inferior a los 3 metros desde el suelo, con tablonces ligados con alambres sujetos por anillas en los propios tablonces, evitando que el alambre pueda dañar al tronco del árbol a proteger. Cuando el tronco del árbol sea de una altura inferior a 3 metros, se protegerá todo él hasta el comienzo de la copa.
2. Dicha protección se retirará una vez terminada la obra.

Artículo 26. Hoyos y zanjas.

1. Cuando se abran hoyos o zanjas próximos a plantaciones de arbolado en la vía pública, la excavación no deberá aproximarse a la base de los pies más de una distancia igual a 5 veces su diámetro a la altura de 1,30 metros. En cualquier caso, esta distancia será siempre superior a 0,5 metros. En caso de que no fuera posible el cumplimiento de esta norma, se requerirá la inspección del Ayuntamiento así como posterior autorización municipal antes de comenzar las excavaciones, con el fin de arbitrar otras posibles medidas de protección.

2. En los casos en que durante los trabajos de excavación de las obras resulten alcanzadas raíces de diámetro superior a 5 cm, éstas deberán cortarse de forma que queden secciones con cortes limpios y lisos.
3. Cuando en una excavación de cualquier tipo resulten afectadas raíces del arbolado, el rellenado deberá hacerse de forma inmediata o en el plazo más breve posible, procediéndose a continuación a su riego.

TÍTULO VI. GESTIÓN DE LAS ÁREAS VERDES y ARBOLADO URBANO.

Artículo 27. Racionalización de la gestión.

1. La racionalización de la gestión y la consiguiente economía de medios deben orientar todas las labores relacionadas con las áreas verdes y el arbolado urbano.
2. Es importante una adecuada selección de especies vegetales, tamaños, portes y pretensiones, adecuándolas a su ubicación concreta.
3. Se deberá definir y redactar un Proyecto y un Plan de Gestión para cada nueva zona verde o arboleda, tal como se describe en el anexo II “Normativa Técnica”.
4. Las tareas de mantenimiento se ejecutarán en el tiempo y forma correctas, definidas éstas en la normativa Técnica.

TÍTULO VII. ÁREAS DE JUEGOS INFANTILES

Artículo 28. Criterios generales de instalación, mantenimiento, gestión y uso de las áreas infantiles.

Las Disposiciones contenidas en este título serán de aplicación en las áreas de juego infantil de titularidad pública situadas en los parques y jardines de la ciudad.

En todo momento la instalación, mantenimiento y gestión de áreas de juego infantil, atenderán al contenido de las Normas UNE que se especifican en el Anexo I “Relación de Normas UNE: Áreas de Juego Infantil” a la presente Ordenanza.

1. Se considerarán áreas de juego infantil a los espacios al aire libre que contengan equipamiento destinado al juego de menores y que no sean objeto de una regulación específica.

2. Las áreas de juego de nueva instalación estarán debidamente separadas del tráfico rodado, mediante un distanciamiento mínimo de treinta metros o, en su defecto, estarán separadas por medios naturales o artificiales que impidan a los menores acceder de forma inmediata a la calzada.
3. El diseño de las áreas infantiles facilitará en la medida de lo posible el acceso y utilización de las mismas a los menores con discapacidades. Por otra parte, se buscará separar las áreas de juego infantil según tramos de edades.
4. Los niños menores de tres años deberán estar constantemente acompañados por un adulto que se haga responsable de su cuidado y atención. Los mayores de edad no podrán, en ningún caso, utilizar los elementos de juego instalados en las áreas infantiles.
5. Las áreas de juego infantil deberán potenciar el desarrollo de las habilidades motrices de los niños, fomentar su aprendizaje del entorno, su socialización e integración, y, por supuesto, su entretenimiento.
6. Los elementos de juego y las superficies de las áreas de juego deberán cumplir las especificaciones técnicas previstas en las normas detalladas en el Anexo I “Relación de Normas UNE: Áreas de Juego Infantil” a la presente Ordenanza.
7. El acceso de animales de compañía al área de juego no está permitido, incluso cuando éstos vayan atados con correa y acompañados por sus dueños.
8. No está permitido dentro del área el uso de bicicletas, patines y otros elementos de juego cuya velocidad sea susceptible de ocasionar accidentes a otros niños. Asimismo no se permite la utilización de los juegos infantiles por los adultos o por menores de edad superior a la que se indique expresamente en cada sector o juego, así como tampoco la utilización de los juegos de forma que exista peligro para sus usuarios, o en forma que puedan deteriorarlos o destruirlos.
9. En las áreas de juego infantil se instalarán carteles que contengan, al menos, las siguientes indicaciones:
 - El número de teléfono del servicio de mantenimiento y reparación que el Ayuntamiento disponga al efecto.
 - El número de teléfono de emergencias sanitarias vigente.

- La ubicación del teléfono público más cercano, así como la localización del centro sanitario más próximo.
- La recomendación de uso de los juegos por tramos de edad.
- La obligación de que los menores de edad estén permanentemente acompañados por un adulto.
- El número de teléfono de la Policía Local.

TÍTULO VIII. INSTRUMENTOS DE INTERVENCIÓN, CONTROL Y EJECUCIÓN.

Artículo 29. Instrumentos administrativos de control e intervención.

1. Están sometidos a informe previo del Servicio Técnico Municipal de Medio Ambiente, sin perjuicio de otros departamentos Municipales:
 - El Proyecto de obras con espacios libres afectos a la edificación (privados, comunitarios o a ceder o urbanizar).
 - Los proyectos de urbanización municipales o privadas que tengan por objeto espacios libres públicos o que los afecten.
2. Están sometidas a Licencia Municipal o comunicación previa, visto el oportuno informe del Servicio Técnico Municipal de Medio Ambiente las siguientes acciones y proyectos:

2.1. Requieren comunicación previa:

Las acciones de plantación y operaciones sencillas sobre el arbolado público, comunitario y privado (plantación de un árbol aislado, actuaciones sencillas como podas,...).

2.2. Requieren licencia las acciones no sencillas que requieren proyecto previo a licencia.

El proyecto específico de ajardinamiento, plantación, mejora, recuperación de jardines, forestación o de tratamiento de espacios libres sean estos privados o comunitarios.

El proyecto específico de urbanización del espacio libre privado o del espacio libre comunitario, con tratamiento completo de los mismos.

3. Las anteriores acciones están sometidas durante su ejecución a Inspección Municipal por el Alcalde u órganos administrativos en quien delegue la inspección. Por esta ordenanza se delega la Inspección en materia de arbolado al personal del Área de Medio Ambiente.

Asimismo, están sometidas a la constitución de avales que garanticen el cumplimiento de las condiciones de la licencia

4. Están sometidos a orden de ejecución y, en su caso, ejecución subsidiaria:

Las acciones necesarias para el mantenimiento y la conservación del arbolado urbano en adecuadas condiciones de seguridad, salubridad y ornato y para la defensa del dominio público.

Artículo 30. Órganos competentes para la aplicación del control administrativo: Informes, inspecciones, asesoramiento, información pública, etc.

Los órganos competentes para la aplicación de la Ordenanza, así como las funciones que han de realizar, vendrán determinados por el Reglamento Orgánico del Ayuntamiento de Huesca.

TÍTULO IX. NORMAS DE USO y ACTIVIDAD DE LAS ÁREAS VERDES. (incluyendo vehículos)

USO DE ÁREAS VERDES

Artículo 31. Derechos y deberes.

Todos los ciudadanos tienen derecho al uso y disfrute de las áreas verdes públicas, de acuerdo con lo establecido en la presente ordenanza y demás disposiciones aplicables, pero también el deber de respetar las plantas e instalaciones complementarias.

Artículo 32. Bienes de dominio y uso público.

Los lugares y zonas verdes a que se refiere el presente Título tendrán la calificación de bienes de dominio público, afectos a servicio público, y no podrán ser objeto de privatización de uso en actos organizados que, por su finalidad, contenido, características y fundamento supongan la utilización de tales recintos con fines particulares, en detrimento de su propia naturaleza y destino.

Artículo 33. Obligaciones.

1. Los usuarios de las áreas verdes están obligados a cumplir las instrucciones de uso y protección que figuren en los indicadores, rótulos y señales existentes, y de las demás que formule la Autoridad Municipal.
2. El acceso con animales domésticos a las áreas verdes está prohibido según los términos que establece la Ordenanza Municipal de Control y Tenencia de Animales.
3. Cuando por motivos de interés se autoricen actos públicos en las áreas verdes, se deberán tomar las medidas previsoras necesarias para que la mayor afluencia de personas a los mismos no cause detrimento en las plantas y mobiliario urbano. En todo caso, tales autorizaciones deberán ser solicitadas con la antelación suficiente para adoptar las medidas preventivas necesarias y requerir las garantías suficientes.

VEHÍCULOS

Artículo 34. Señalización.

La entrada y circulación de vehículos en las áreas verdes será regulada de forma específica y concreta para cada uno de ellos mediante la correspondiente señalización que se instale a tal efecto.

Artículo 35. Bicicletas y Vehículos de motor.

1. Con carácter general, se prohíbe el tránsito de bicicletas por las áreas verdes, salvo en el caso de niños menores de 5 años, y a excepción de los espacios especialmente señalizados al efecto, siempre que no causen molestias al resto de usuarios y/o perjuicios sobre las propias instalaciones y plantas.
2. Queda prohibida la circulación de automóviles, ciclomotores y motocicletas por las áreas verdes, salvo en los casos de autorización expresa por el Ayuntamiento.
3. Los vehículos de transporte no podrán circular por las áreas verdes, salvo en el caso de los destinados al servicio de quioscos y otras instalaciones similares, siempre que su peso sea inferior a 3,5 toneladas y que circulen en las horas que se indiquen para el reparto de mercancías.

4. Igualmente se autoriza la circulación de los vehículos al servicio del Ayuntamiento, los que transporten elementos, herramientas o personal del Servicio de Parques y Jardines y los debidamente autorizados por el propio Ayuntamiento; así como los vehículos en servicios de urgencia.

El Ayuntamiento promoverá la adaptación gradual de las áreas verdes existentes para hacer posible el acceso de las personas limitadas en su movilidad a las áreas verdes. A tal efecto, se adoptarán las medidas precisas para que se facilite el acceso a las áreas verdes municipales a quienes se hallen en tal situación de limitación que haga precisa la utilización de vehículos y otros medios.

PROHIBICIONES

Artículo 36. Prohibiciones.

1. Con carácter general, y para el buen mantenimiento de las especies vegetales, se prohíben los siguientes actos, salvo autorización municipal:
 - a) Toda manipulación realizada sobre árboles, arbustos o especies herbáceas.
 - b) Caminar por zonas acotadas que estén ajardinadas.
 - c) Pisar el césped de carácter ornamental, introducirse en el mismo y utilizarlo para jugar, reposar o estacionarse en él. Se entiende como césped ornamental el que sirve como fondo para jardines de tipo ornamental y en el que interviene la flor, el seto recortado o cualquier otro tipo de trabajo de jardinería.
 - d) Cortar flores, frutos, ramas o partes de árboles, arbustos o plantas herbáceas.
 - e) Cortar, talar o podar árboles o arbustos situados en espacios públicos, salvo en los casos de expresa autorización municipal.
 - f) Arrancar o partir árboles o arbustos, pelar o arrancar su corteza, clavarles puntas, dispararles plomos, hacer marcas en el tronco, atarles columpios, escaleras, herramientas, soportes de anclajes, ciclomotores, bicicletas, carteles o cualquier otro elemento, así como trepar o subirse en ellos.

- g) Depositar, aún de forma transitoria, materiales de obra sobre los alcorques de los árboles, o verter en ellos o sus cercanías cualquier clase de productos que puedan dañar a las plantaciones (ácidos, jabones, etc.).
 - h) En general, las actividades que impliquen inobservancia de las instrucciones y señalizaciones para el uso de áreas verdes.
2. Igualmente, en las áreas verdes no se permitirá:
- a) Arrojar basuras, residuos, cascotes, piedras, papeles, plásticos, grasas o productos cáusticos o fermentables, o cualquier otro elemento que pueda dañar las plantaciones.
 - b) Limpiar, cambiar de aceite, verter residuos y reparar vehículos motores de cualquier tipo incluidos los destinados a las labores agrícolas.
 - c) Encender o mantener fuego cualquiera que sea el motivo. En caso de parques forestales podrá hacerse sólo en los lugares reservados al efecto y expresamente autorizados.
3. La protección de la tranquilidad y sosiego que integran la propia naturaleza de las áreas verdes requiere la observación de los siguientes puntos:
- a) La práctica de juegos y deportes se realizará en las zonas específicamente acotadas cuando concurren las siguientes circunstancias:
 - 1. Puedan causar molestias o accidentes a las personas.
 - 2. Puedan causar daños o deterioros a plantas o demás mobiliario urbano de áreas verdes.
 - 3. Impidan o dificulten el paso de personas o interrumpan la circulación.
 - 4. Perturben o molesten de cualquier forma la tranquilidad pública.
 - b) Las actividades publicitarias se realizarán con la expresa y previa autorización municipal.
 - c) Las actividades artísticas de pintores, fotógrafos y operadores cinematográficos o de televisión podrán ser realizadas en los lugares utilizables por el público. Deberán abstenerse de entorpecer la utilización

normal de las áreas verdes y tendrán la obligación de cumplir todas las indicaciones que les sean hechas por los agentes de vigilancia.

- d) La utilización de áreas verdes como escenarios figurativos en las filmaciones cinematográficas o de televisión, así como la colocación y acarreo de enseres e instalaciones de carácter especial para tales operaciones requerirán la autorización previa del Ayuntamiento.
- e) Las actividades industriales se restringirán al máximo, limitándose la venta ambulante de cualquier clase de productos, salvo en el caso de autorización municipal, que se concederá para cada caso concreto.
- f) Las instalaciones de cualquier clase de industria, comercio, restaurantes, venta de bebidas o refrescos, helados, golosinas, etc., requerirán autorización o concesión administrativa del Ayuntamiento, obtenida con la tramitación que la normativa aplicable disponga en cada caso concreto.
- g) Las concesiones deberán ajustarse estrictamente al alcance de su autorización, siendo los propietarios responsables de sus extralimitaciones e incumplimiento de las mismas.
- h) Salvo en los lugares especialmente habilitados al efecto, no se permitirá acampar, instalar tiendas de campaña o vehículos habilitados al efecto, practicar camping o establecerse con alguna de estas finalidades, cualquiera que sea el tipo de permanencia.

4. Por otra parte, en las áreas verdes no se permitirá:

- a) Lavar vehículos, ropa o proceder al tendido de ellas, o tomar agua de las bocas de riego, salvo autorización señalizada.
- b) Efectuar inscripciones o pegar carteles o adhesivos en los cerramientos, bancos, soportes de alumbrado público, monumentos, o en cualquier elemento existente en las áreas verdes.
- c) Instalar cualquier tipo de modalidad publicitaria, salvo en el caso de autorización y homologación previas del Ayuntamiento.
- d) Realización en sus recintos de cualquier clase de trabajos de reparación de automóviles, albañilería, jardinería, electricidad, etc. Si se trata de

elementos propios del parque o de instalaciones de concesionarios, se requerirá la preceptiva autorización del Ayuntamiento.

- e) Bañarse en fuentes y estanques.
- f) Usar indebidamente el mobiliario urbano.
- g) Hacer pruebas o ejercicios de tiro o encender petardos o fuegos artificiales en las áreas verdes.
- h) La celebración de fiestas, actos públicos o competiciones deportivas sin autorización municipal previa.

TÍTULO X. SANCIONES E INFRACCIONES

Artículo 37. Sanciones.

1. Los expedientes que se sustancien con arreglo a normativa sectorial distinta de la presente ordenanza se resolverán, en su caso, con la imposición de las sanciones previstas en la disposición sectorial que resulte aplicable.
2. Los expedientes que se sustancien por incumplimiento de las determinaciones contenidas en la presente ordenanza se resolverán, en su caso, con la imposición de las sanciones previstas en la legislación del Régimen Local.
3. La imposición de sanciones no excluye la obligatoriedad de resarcir los daños materiales ocasionados y su reposición. En el caso de elementos vegetales, la valoración se realizará con el método "Norma Granada".

Artículo 38. Infracciones.

1. El incumplimiento de las determinaciones contenidas en la presente ordenanza, y en especial, de las prohibiciones expresamente contenidas en la misma, tendrá la consideración legal de infracción administrativa dando lugar a la incoación del oportuno expediente sancionador y a la imposición, en su caso, de las sanciones legalmente procedentes.
2. No obstante, las infracciones también tipificadas en la legislación sobre el Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, así como en otras disposiciones sectoriales que resulten de aplicación y que competan a esta Administración

Municipal, se sustanciarán con arreglo a la mencionada normativa sectorial aplicable.

Artículo 39. Clasificación de las infracciones y su sanción.

Las infracciones administrativas de esta ordenanza se clasifican en leves, graves y muy graves.

Las sanciones derivadas de las infracciones administrativas tendrán la naturaleza de multa y se impondrán de acuerdo con la siguiente escala:

- Infracciones leves: hasta 150,25 Euros.
- Infracciones graves: de 150,26 a 901,52 Euros.
- Infracciones muy graves: de 901,53 a 1.803,04 Euros

La clasificación de la infracción y la imposición de la infracción deberán adecuarse a los hechos, y por eso se tendrán en cuenta los siguientes criterios de aplicación:

- a) La existencia de intencionalidad o reiteración
- b) La naturaleza de los perjuicios ocasionados.
- c) La reincidencia, por comisión en el término de un año de más de una infracción de la misma naturaleza.
- d) La trascendencia social.

La imposición de las sanciones será compatible con la exigencia al infractor de la reposición de la situación alterada a su estado originario, así como la indemnización por los daños y perjuicios causados por los hechos sancionados.

Artículo 40. Infracciones leves.

Se consideran infracciones leves:

- a) Cortar flores, frutos o plantas sin la autorización correspondiente. (art. 36.1.d)
- b) Arrojar basuras, papeles, plásticos o cualquier otra clase de residuos en las áreas verdes. (art. 36.2.a)
- c) Practicar juegos y deportes en sitios y forma inadecuados. (art. 36.3.a)
- d) Usar indebidamente el mobiliario urbano. (art. 36.4.f)
- e) En general, las actividades que impliquen inobservancia de las instrucciones y señalizaciones para el uso de áreas verdes. (art. 36.1.h)
- f) Las deficiencias de conservación, limpieza y ornato de las áreas verdes privadas o no cedidas al Ayuntamiento. (art. 21.1)

- g) Cualquier otra infracción a lo previsto en esta Ordenanza y que no esté expresamente considerada como falta por este o los siguientes artículos.

Artículo 41. Infracciones graves.

Se consideran infracciones graves:

- a) La implantación de áreas verdes contraviniendo lo dispuesto en esta ordenanza. (art. 29)
- b) Las deficiencias en la aplicación de tratamientos fitosanitarios con la debida dosificación y oportunidad. (art. 21.2)
- c) Realizar la poda del arbolado urbano sin la debida autorización municipal, y/o sin utilizar la técnica y material apropiado. (art. 21.3)
- d) Tránsito de bicicletas por las áreas verdes no señalizadas al efecto. (art. 35.1)
- e) El incumplimiento, por parte de los propietarios particulares de áreas verdes, de las obligaciones enumeradas en esta ordenanza.
- f) La reiteración en la infracción leve.

Artículo 42. Infracciones muy graves.

Se consideran infracciones muy graves:

- a) Arrancar o partir árboles, arbustos o algunas de sus partes, pelar o arrancar su corteza, y, en general, destruir elementos vegetales. (art. 36.1.f)
- b) Podar, cortar, trasladar o trasplantar árboles sin autorización municipal. (art. 36.1.e)
- c) Las acciones u omisiones que afecten a ejemplares sobresalientes o Árboles o Jardines Monumentales o catalogados. (art. 9)
- d) Hacer pruebas o ejercicios de tiro o encender petardos o fuegos artificiales en las áreas verdes. (art. 36.4.g)
- e) Encender fuego en los lugares no autorizados expresamente. (art. 36.2.a)
- f) La celebración de fiestas, actos públicos o competiciones deportivas sin autorización municipal previa. (art. 36.4.h)

g) Usar vehículos de motor en lugares no autorizados. (art. 35.2)

h) La reincidencia de la comisión de infracción grave.

DISPOSICIÓN DEROGATORIA ÚNICA

Con la entrada en vigor de la presente Ordenanza queda derogada la “Sección 4: Implantación de nuevas zonas verdes de la Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente” aprobada el 31 de enero de 1989, así como las disposiciones que pudiesen contravenir las normas aquí contenidas.

DISPOSICIÓN FINAL

Esta Ordenanza entrará en vigor a los 15 días de su publicación en el BOLETÍN OFICIAL de Aragón, sección Huesca.

ANEXO 0

CUADRO DE INFRACCIONES Y SANCIONES

LEVES

Descripción	Artículo Incumplido	1ª Infracción sanción con multa de €.
Cortar flores, frutos o plantas sin la autorización correspondiente	36.1.d.	90
Arrojar basuras, papeles, plásticos o cualquier otra clase de residuos en las áreas verdes.	36.2.a.	90
Practicar juegos y deportes en sitios y forma inadecuados.	36.3.a.	120
Usar indebidamente el mobiliario urbano	36.4.f.	150
En general, las actividades que impliquen inobservancia de las instrucciones y señalizaciones para el uso de áreas verdes.	36.1.h.	120
Las deficiencias de conservación, limpieza y ornato de las áreas verdes privadas o no cedidas al Ayuntamiento	21.1.	90
Cualquier otra infracción a lo previsto en esta Ordenanza y que no esté expresamente considerada como falta por este o los siguientes artículos.		90

GRAVES

Descripción	Artículo Incumplido	1ª Infracción sanción con multa de €.
La implantación de áreas verdes contraviniendo lo dispuesto en esta ordenanza.	29.	900
Las deficiencias en la aplicación de tratamientos sanitarios con la debida dosificación y oportunidad.	21.2.	300
El incumplimiento, por parte de los propietarios particulares de áreas verdes, las obligaciones enumeradas en esta ordenanza.	21.3.	300
Tránsito de bicicletas por las áreas verdes no señalizadas al efecto	35.1.	300
Reincidencia en Infracciones Leves		300

MUY GRAVES

Descripción	Artículo Incumplido	1ª Infracción sanción con multa de €.
Arrancar o partir árboles, arbustos o algunas de sus partes, pelar o arrancar su corteza, y, en general, destruir elementos vegetales	36.1.f.	1.000
Podar, cortar, trasladar o trasplantar árboles sin autorización municipal.	36.1.e.	1.000
Las acciones u omisiones que afecten a ejemplares sobresalientes o árboles o jardines monumentales.	9	1.800
Hacer pruebas o ejercicios de tiro o encender petardos o fuegos artificiales en las áreas verdes.	36.4.g.	1.500
Encender fuego en los lugares no autorizados expresamente.	36.2.a.	1.000
La celebración de fiestas, actos públicos o competiciones deportivas sin autorización municipal previa.	36.4.h.	1.000
Usar vehículos de motor en lugares no autorizados	35.2.	1.000
Reincidencia en Infracciones Graves		1.200

ANEXO I

NORMAS UNE: ÁREAS DE JUEGO INFANTIL

Normas UNE clasificadas por orden alfanumérico.

- Norma UNE 147101: 2000 IN.
Equipamiento de las áreas de juego.
Guía de Aplicación de la norma UNE-EN 1176-1.
- Norma UNE 147102: 2000 IN.
Equipamiento de las áreas de juego.
Guía de Aplicación para la aplicación de la norma UNE-EN 1176-7 a la inspección y el mantenimiento.
- Norma UNE 147103: 2001.
Planificación y gestión de las áreas y parques de juego al aire libre.
- Norma UNE-EN 1176-1: 1999.
Equipamiento de las áreas de juego.
Parte 1: Requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.
Publicación BOE 112, de 11-5-99.
- Norma UNE-EN 1176-2: 1999.
Equipamiento de las áreas de juego.
Parte 2: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para columpios.
Publicación BOE 142, de 15-6-99.
- Norma UNE-EN 1176-3: 1999.
Equipamiento de las áreas de juego.
Parte 3: Requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para toboganes.

Publicación BOE 142, de 15-6-99.

- Norma UNE-EN 1176-4: 1999.

Equipamiento de las áreas de juego.

Parte 4: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo complementarios específicos para tirolinas.

Publicación BOE 142, de 15-6-99.

- Norma UNE-EN 1176-5: 1999.

Equipamiento de las áreas de juego.

Parte 5: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo complementarios específicos para carruseles.

Publicación BOE 197, de 18-8-99.

- Norma UNE-EN 1176-6: 1999.

Equipamiento de las áreas de juego.

Parte 6: Requisitos de seguridad y métodos de ensayo complementarios específicos para balancines.

Publicación BOE 142, de 15-6-99.

- Norma UNE-EN 1176-7: 1998.

Equipamiento de las áreas de juego.

Parte 7: Guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización.

Publicación BOE 167, de 14-7-98.

- Norma UNE-EN 1177: 1998.

Revestimiento de las superficies de las áreas de juego absorbentes de impactos. Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.

Publicación BOE 187, de 6-8-98.

ANEXO II

NORMATIVA TÉCNICA DE ÁREAS VERDES Y ARBOLADO URBANO.

ÁREAS VERDES

- 1) LIMPIEZA
- 2) RIEGOS
- 3) CORTE DE HIERBA
- 4) RECORTE Y PERFILADO DE BORDES
- 5) ESCARDA DE ARBOLADO EN ZONA VERDE
- 6) ABONADOS, ENMIENDAS Y CORRECTORES
- 7) ESCARIFICADOS Y AIREADOS
- 8) RECEBOS Y ENMIENDAS
- 9) TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS
- 10) ESCARDA DE ARBUSTOS EN ZONA VERDE
- 11) DESBROCE
- 12) RESIEMBRAS
- 13) PODA DE ARBUSTOS
- 14) PLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PARTERRES FLORALES
- 15) CUIDADO DE JARDINERAS
- 16) PLANTACIÓN DE ARBUSTOS
 - *Apertura de hoyo y zanjas de plantación*
 - *Acondicionamiento del suelo*
 - *Plantación de arbustos a raíz desnuda*
 - *Plantación de arbustos en contenedor o con cepellón*
 - *Plantación de palmeras*
 - *Plantación de herbáceas y bulbos*
 - *Plantación de plantas acuáticas*
 - *Entutorado y Protecciones*
 - *Relleno de hoyo de plantación*
 - *Riego después de la plantación*
 - *Protección de troncos*
- 17) PLANTACIÓN DE BULBOS
- 18) DRENAJE

ÁREAS VERDES

1) LIMPIEZA.

La limpieza se efectuará por el personal del Servicio de Parques y Jardines en toda la superficie de las áreas verdes de la ciudad, incluso los caminos que las atraviesen y las zonas de desbroce, así como en el arbolado viario.

Deberá preverse la limpieza integral de los estanques de los parques dos veces al año (primeros de diciembre y mediados de junio). La limpieza consistirá en el vaciado del estanque, extracción de todo material que quede en el vaso después del vaciado y limpieza de todo el conducto colector. Asimismo, se realizará limpieza diaria en todos los estanques, haciendo especial hincapié en la retirada de elementos flotantes por su interferencia en los sistemas de bombeo.

Se realizará también la limpieza de zonas de desbroce y taludes y una limpieza anual de las zonas de pinar (desbroce de franja superior e inferior).

La labor de limpieza comprende la eliminación diaria de todo objeto extraño a la zona verde (plásticos, papeles, botellas, piedras, basura en general, etc.), así como la eliminación de todo tipo de restos vegetales muertos (hojas, ramas, restos de labores de siega, etc.) y excrementos y en general todo elemento ajeno a la zona verde.

Se tendrá prevista la realización de las labores de limpieza en días no laborables, de acuerdo con la programación que se establezca para las actividades municipales. En fechas festivas de especial significación, se establecerá un programa de actuación encaminado a la limpieza exhaustiva de las distintas áreas verdes.

Asimismo se tendrán previstas las labores de limpieza en días no laborables en las áreas verdes de superficie superior a 5.000 m² como carácter general y en aquellas en que la suciedad que acumulen lo aconseje.

La limpieza se realizará manual o mecánicamente, garantizando estrictamente la no afección negativa a áreas verdes. No serán introducidos en las áreas verdes vehículos fuera de los caminos.

Las jardineras deberán estar desprovistas de vegetación no arbustiva, así como de todo elemento no vegetal.

Asimismo, se preverá el vaciado y retirada del contenido de papeleras sitas en las áreas verdes, así como su recolocación cuando por actos vandálicos o cualquier circunstancia se encuentren fuera de su sitio.

2) RIEGOS.

El riego automático será programado por los técnicos del Servicio de Jardines.

Las operaciones de riego no automáticas se realizarán manualmente mediante bocas de riego o mediante camión cisterna. En el caso de camión cisterna, se pueden añadir productos de abonado para diluir en la cuba de riego cuando la operación de riego se planea con abonado y/o correctores y enmiendas.

Los elementos vegetales se regarán esporádicamente o diariamente en las épocas del año en que fuese necesario, dependiendo de las condiciones edafo-climatológicas y de las especies de plantas existentes. El riego se realizará de tal forma que todos los elementos vegetales encuentren en el suelo el porcentaje de agua útil necesario para su óptimo crecimiento y desarrollo.

Los técnicos del Servicio de Jardines determinarán, en casos puntuales, cuándo hay que regar sin que las hojas se mojen por problemas de ataques fúngicos.

Se regarán todos los elementos vegetales que se encuentren situados en las áreas verdes, así como las jardineras situadas en zona pavimentada y arbolado viario.

Los riegos se realizarán mediante el uso de mangueras y/o aspersores. En el caso de uso de mangueras, se regará siempre pulverizando el elemento vegetal (céspedes, parterres, etc.), no regándose nunca mediante chorro libre ni a distancias inferiores a 2 m de la salida de agua de la manguera. El fin de esto es el de evitar el descalzamiento o mal trato de los elementos vegetales y la compactación del sustrato sobre el que se encuentran instalados. Asimismo debe evitarse en todo momento el embalse de agua, para lo cual la aportación de agua debe ser en forma de lluvia fina.

En el caso de céspedes se regará lo menos frecuentemente posible, garantizando no obstante que las plantas encuentren en el suelo el porcentaje de agua útil necesario para su óptimo crecimiento y desarrollo.

Se evitará regar en horas de máxima insolación.

El Servicio de Parques y Jardines no utilizará más agua que la estrictamente necesaria para el riego, cuidando que no se produzcan pérdidas de agua por bocas de riego mal cerradas o cualquier otro motivo.

En el caso del riego de arbolado, arbustos y parterres instalados en zona verde, se deberá realizar con manguera conectada a las bocas, y no se introducirá en las áreas verdes ningún camión con cuba de riego.

Se preverá un plan de riego cada año, tanto de la plantación anual, como la de años anteriores. Este plan de riego deberá contemplar períodos estivales en que la frecuencia de riego llegará a ser semanal para aquellas plantas instaladas en el año.

Los parterres que se encuentren en áreas verdes con riego por aspersión deberán recibir apoyo de riego manual con una periodicidad tal que garantice su óptimo desarrollo.

Cuando los sistemas de riego automáticos se encuentren deteriorados, el Servicio de Parques y Jardines regará manualmente los elementos vegetales hasta el momento en el que se reparen los sistemas de riego.

3) CORTE DE HIERBA.

La siega se realizará con la frecuencia precisa para que la hierba no alcance una altura tal que estéticamente o fisiológicamente suponga un desdoro de la zona verde y un perjuicio para el césped.

La siega tiene que ser frecuente y no cortar por debajo de lo indicado en esta Norma, todo ello con el fin de conseguir una buena densidad de plantas y un buen desarrollo en profundidad de las raíces.

Para definir la frecuencia de siega, ésta debe realizarse cuando la hierba supere en 1/3 la altura de corte fijada.

El programa de cortes debe ser sistemático para cortar siempre a la misma altura y que la parte cortada sea como máximo 1/2 de la altura total de la hoja verde.

La labor de corte de hierba incluye también la retirada de los productos procedentes del corte, por lo que nunca se dejarán restos de siega en las parcelas.

En el corte de hierba con desbrozadora manual, en zonas con riego por aspersión, se recogerá la hierba cuando sean mayores de 3 cm los restos producidos.

La altura de corte estimada se sitúa entre 4 y 6 cm durante el período de crecimiento activo. En el caso de céspedes instalados a la sombra, la altura del césped será mayor en un punto de corte de la máquina segadora.

En período de no crecimiento activo, la altura de corte estimada será mayor en un punto de corte de la máquina segadora (como mínimo un 10%).

Para la realización de los cortes, se deberá tener en cuenta la programación de riegos, que será prioritaria respecto al corte.

Nunca debe segarse de una sola vez más del 30% de la altura foliar del césped. En estos casos, extraordinarios, se realizarán cortes progresivos hasta alcanzar la altura deseada. Asimismo se elevará la altura de corte cuando la hierba esté sometida a cualquier otra situación estresante y cuando el Servicio lo crea conveniente. Elevando la altura de corte aumentamos la profundidad radicular, con lo que se consigue plantas más sanas que toleren mejor las altas temperaturas y que muestren en menor medida la falta de riego.

En los cortes de hierba de las áreas verdes, se alternará el sentido de corte cada vez que la zona va a sufrir una siega. Las máquinas a utilizar en el corte de hierba serán adecuadas a la superficie a cortar. Deberán tener las cuchillas perfectamente afiladas y sin muescas, todo ello tendente a conseguir un buen corte sin deshilachamientos.

Se evitará en todo momento siegas por debajo de las alturas mínimas definidas, por su incidencia en enfermedades y mal desarrollo radicular y aéreo de la planta. Por todas estas razones, no deben utilizarse máquinas de corte helicoidal.

Se evitará segar con césped mojado. Sin embargo es preferible segar en épocas lluviosas, con el césped mojado, antes de dejar a la planta crecer demasiado. Como norma, no debe crecer más de un 20% de la altura de corte.

Tras cada siega debe limpiarse la maquinaria para evitar la propagación de enfermedades, desinfectándola cada vez que se realice un cambio de zona verde que suponga traslados de la máquina con vehículo.

4) RECORTE Y PERFILADO DE BORDES.

El objeto es mantener el trazado de los céspedes en todos sus diferentes límites.

En las zonas que el césped limite con otros elementos ajenos al césped se procederá al recorte de los bordes manualmente con tijeras, pala de corte o con desbrozadora con cabezal de hilo de nylon cada vez que se siegue el césped. Cuando se utiliza desbrozadora en praderas donde existe arbolado, éste deberá protegerse con tubo plástico, no pudiéndose comenzar la labor sin haber protegido el arbolado.

La zona pavimentada adyacente a la zona verde deberá quedar libre de vegetación adventicia. Dicha vegetación se eliminará manualmente o mediante quemadores.

Se podrá utilizar máquina de cuchilla vertical cuando el límite a perfilar sea recto.

En los límites de las áreas de césped y con objeto de que éste no invada la zona de caminos, bordillos, parterres florales, grupos arbustivos, setos, etc., se realizará periódicamente, y por lo menos 4 veces al año, un recorte de la superficie cespitosa arrancando la parte sobrante incluso hasta las raíces. Dos de ellos se realizarán en abril y en octubre.

5) ESCARDA DE ARBOLADO EN ZONA VERDE.

Los árboles adultos situados en zona verde deberán estar desprovistos de vegetación, en todas las épocas del año, en un círculo en la base cuyo radio sea 50 cm mayor que el radio del tronco. Esta labor se realizará como mínimo tres veces al año y por medios manuales.

En el caso de árboles con diámetro mayor de 20 cm, el círculo libre de vegetación será de 80 cm de radio.

Una vez al año se procederá a añadir compost en toda la superficie escardada con un espesor de 2 cm.

6) ABONADOS, ENMIENDAS Y CORRECTORES.

Los abonados de céspedes y praderas se realizarán en dos épocas del año.

Un abonado se realizará en primavera avanzada y otro en otoño. Las fechas exactas serán decididas por el Servicio Técnico Municipal de Medio Ambiente en función de la climatología y de los trabajos de mantenimiento a desarrollar.

Asimismo se abonará siempre que por circunstancias especiales los técnicos del Servicio crean conveniente (uso abusivo o extraordinario, stress, etc, ...).

La labor de abonado se realizará manual o mecánicamente. Cuando el abonado se realice mecánicamente, se tendrán en cuenta las condiciones del terreno con el fin de no producir compactaciones ni marcas. La maquinaria que se utilizara será ligera y con ruedas anchas de balón que minimicen la compactación.

En superficies pequeñas, medianas, rotondas, isletas, etc., se abonará manualmente.

Por ningún motivo se abonará mecánicamente junto a zonas con agua. Estas zonas deberán abonarse manualmente.

7) ESCARIFICADOS Y AIREADOS.

El escarificado tiene como finalidad la eliminación de la capa de fieltro del césped, con el fin de no impedir que el aire y el agua circulen libremente. El fieltro es un sustrato muy apetecido por las raíces pero con muy poca capacidad de retención de agua. Nunca debe poseer un espesor superior a 1 cm con el fin de corregir lo anteriormente expuesto y evitar estados de saturación de humedad que favorezcan el desarrollo de enfermedades criptogámicas.

Se realizará esta labor en primavera, después del primer corte, con medios mecánicos adecuados, como son los pasadores de cuchillas verticales diseñados para esta labor.

Aunque la profundidad depende de la capa de fieltro, nunca la profundidad en el terreno será superior a 2-3 cm.

El aireado consiste en descompactar la capa superficial del sustrato mediante la extracción de tacos cilíndricos de éste, consiguiendo a la vez un mejor desarrollo radicular y una mejor resistencia mecánica del césped.

Esta labor se realizará a principios de otoño con medios mecánicos adecuados, como pueden ser los aireadores rotativos a motor.

Se realizarán un mínimo de 200 agujeros por metro cuadrado.

Tanto en escarificados como en aireados, si el elemento que se utiliza es un apero de otra máquina, ésta deberá ser ligera y provista de ruedas anchas de balón que garanticen una menor compactación.

Todos los materiales procedentes de aireados y escarificados deberán ser retirados de la zona tratada inmediatamente después de la ejecución de la labor .

Las superficies a tratar cada año mediante aireados y escarificados será marcada por los técnicos del Servicio, aunque se preverá actuar anualmente sobre el 20% de la superficie total cespitosa.

En zonas con piedra, o cuando por circunstancias especiales lo determine Servicio Técnico Municipal de Medio Ambiente, la labor de aireado se realizará con pinchadas mediante elementos macizos, tipo Vertidrain o similar.

8) RECEBOS Y ENMIENDAS.

Estas operaciones consisten en el añadido a toda la superficie de césped de una mezcla de arena silíceo y mantillo. La arena tendrá una granulometría tipo garbancillo.

Esta operación se realizará inmediatamente después de la labor de aireado.

Las labores se realizarán manual o mecánicamente, garantizando siempre una distribución uniforme de la mezcla.

9) TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS.

Los tratamientos fitosanitarios irán encaminados a controlar las plantas adventicias, las enfermedades criptogámicas y las plagas de los céspedes, praderas, árboles, arbustos y plantas de flor.

El control de plantas adventicias se realizará en primavera u otoño como épocas más favorables; no obstante, los técnicos determinarán en cada caso el momento óptimo.

No podrán ser sometidas a tratamientos químicos las superficies próximas a zonas con agua, debiendo establecer un plan de tratamientos que contemple estas zonas por medios no químicos. La misma consideración llevarán las zonas anexas a juegos infantiles.

El control de enfermedades criptogámicas será preventivo y curativo. El preventivo se realizará en primavera y otoño y el curativo, cuando se detecte el problema.

En caminos y pavimentos diversos, el control de plantas adventicias se realizará exclusivamente con medios mecánicos y/o quemadores.

El control de plagas se realizará en el momento en que se produzcan.

En el caso de pinares, se quitarán los bolsones de procesionaria mecánicamente. En este caso, se actuará preferentemente sobre los bordes del pinar.

Los tratamientos se realizarán con maquinaria apropiada, del tipo que estime oportuno el Servicio de Jardines, dependiendo de la superficie a tratar. En grandes superficies se utilizará maquinaria ligera, siempre con ruedas de balón. La maquinaria de aplicación se limpiará después de cada tratamiento. La aplicación de productos fitosanitarios se realizará en horas en que las áreas verdes no tengan público y siguiendo las normas de Seguridad e Higiene.

El Servicio Técnico Municipal de Medio Ambiente realizará un plan de tratamientos en el que constará:

- Qué es lo que se pretende tratar.
- En qué época se pretende tratar .
- Con qué productos se pretende tratar .
- Tiempo de ejecución.
- Medios humanos y materiales para su realización.
- Medidas de seguridad a emplear.

Una vez establecido el plan por los técnicos del Servicio y previo a la realización de los tratamientos, se seguirá el siguiente protocolo:

- No se tratará nunca sin autorización previa por escrito del responsable sanitario del Ayuntamiento, que debe autorizar el plan de tratamientos y los productos a emplear antes de que estos comiencen.
- En esta autorización deberán figurar todas las medidas de seguridad que se van a aplicar.
- Asimismo deberán figurar los nombres de los productos, tanto principios activos como nombres comerciales, así como las dosis, fechas de tratamiento y clasificación toxicológica de los productos.

10) ESCARDA DE ARBUSTOS EN ZONA VERDE.

Los grupos de arbustos, setos y borduras deberán estar desprovistos de vegetación en una superficie cuyo radio exceda en 20 cm la proyección vertical de la parte aérea de

los arbustos, incluso la parte interior del grupo. Esta labor se realizará como mínimo tres veces al año y por medios manuales.

Las escardas serán todas las necesarias para que la zona se encuentre libre de vegetación. Después de escardar se procederá al extendido por toda la superficie de compost con un espesor de 2 cm en dos épocas anuales.

11) DESBROCE.

Con esta operación nos referimos al corte de vegetación en aquellas superficies que no tienen riego. Se procederá al desbroce de la vegetación manteniéndola por debajo de los 10 cm de altura, lo que supondrá un mínimo de 10 cortes anuales con carácter general.

El desbroce se realizará con maquinaria mecánica autopropulsada para las superficies llanas y desbrozadora manual para las zonas en las que la pendiente no aconseje la utilización de maquinaria autopropulsada.

Dentro de las zonas de desbroce estará prevista la limpieza periódica de la zona.

La frecuencia del desbroce será la misma en los dos tipos de superficie, independiente de la pendiente de la zona, todo ello con el fin de conseguir en todo momento la misma altura de vegetación.

No obstante, las zonas se consideran como una única unidad. Es por ello que las labores deberán tener la misma periodicidad mientras dure el período vegetativo, independientemente de la situación particular de cada superficie, léase con o sin riego y con o sin pendiente.

12) RESIEMBRAS.

El uso de una zona verde, el vandalismo, asentamientos de tierra, etc., producen desniveles y calvas que hay que corregir para alcanzar el máximo valor ornamental.

Se procederá a la resiembra de las calvas que se formen en el césped. Previamente a la resiembra, se procederá a la nivelación del terreno respecto a los bordillos, arquetas y otras infraestructuras.

Las resiembras se realizarán en primavera y otoño, y en cualquier otra época del año, cuando el desdoro de la zona o la peligrosidad así lo aconseje y sea decidido por los técnicos del Servicio.

Se protegerá la zona resembrada para impedir el paso de personas, así como el mantenimiento constante del cierre hasta que se decida su retirada.

Cuando los técnicos del Servicio lo consideren conveniente, la resiembra se realizará mediante tepes.

13) PODA DE ARBUSTOS Y RECORTE DE SETOS.

La poda de arbustos se realizará cuando lo estimen los técnicos del Servicio, en la época y forma precisas para el mantenimiento del valor ornamental de la planta.

El recorte de setos se realizará en las épocas y formas precisas para la mejor vegetación de las plantas. La frecuencia dependerá de la especie que forma el seto y de la situación en que se encuentren.

El crecimiento vegetativo de los setos se produce principalmente en primavera, y de forma secundaria en otoño. La especie y su vigor de crecimiento es muy importante para determinar el número de recortes a efectuar. Se consideran necesarios tres recortes al año, dos en primavera (marzo-abril y mayo-junio) para frenar el fuerte crecimiento de este periodo, y otro antes de invierno (septiembre-octubre) para controlar el rebrote otoñal y mantener la forma del seto durante el invierno.

En los setos de mediano y alto porte el brote nuevo no sobrepasará en 7 cm la altura consolidada del seto en ninguna época del año. En setos de porte bajo no se sobrepasarán los 2 cm del perfil consolidado del seto. Estas alturas podrán ser modificadas por diversos motivos, como puede ser la cercanía de la época de floración.

Como alternativas al recorte de setos se pueden emplear las siguientes técnicas:

- Regulación del aporte hídrico para evitar un crecimiento excesivo, limitando el tamaño del brote. Con los sistemas de riego por goteo se puede adaptar con gran exactitud el aporte de agua en función de las necesidades de cada especie.
- Abonado de setos consolidados con abonos complejos de liberación lenta que no presenten cantidades altas de nitrógeno –nunca en forma nítrica-.

- Realizar los recortes en pleno desarrollo vegetativo para aumentar el efecto parada, pero nunca en pleno invierno o pleno verano, por problemas de cicatrización o de stress.
- Aplicación de reguladores del crecimiento para limitar el desarrollo de los brotes mediante el acortamiento de los entrenudos. Estas aplicaciones deben ser realizadas tras el primer recorte de primavera mediante pulverización, en días despejados y fuera de las horas de fuerte insolación.

14) PLANTACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PARTERRES FLORALES.

Esta operación se realiza con planta de temporada en dos épocas al año. Las fechas de plantación serán mayo y octubre, y se realizará en un plazo máximo de 15 días.

La plantación de otoño irá acompañada de bulbos y comenzará en la segunda quincena de octubre.

La plantación de primavera comenzará en la segunda quincena de mayo.

Las operaciones de plantación consistirán en:

- Arranque de la planta de la campaña anterior.
- Arranque de los bulbos de la campaña anterior. Esta operación se realizará manualmente y no quedará ningún bulbo en el terreno. Los bulbos arrancados se bajarán clasificados a las dependencias municipales destinadas al efecto.
- Perfilado de los parterres al objeto de definir correctamente las superficies de los macizos florales.
- Añadido de tierra de jardinería a los parterres con el fin de conseguir que éstos se encuentren más elevados que el terreno circundante.
- Preparación del terreno con incorporación de humus de lombriz.
- Implantación de plantas de flor y primer riego. El marco variará de acuerdo con la especie elegida y con las técnicas adecuadas de plantación.

Las operaciones de mantenimiento de parterres florales consistirán en:

- Los jardineros del Ayuntamiento repondrán todas las plantas que se deterioren por las causas que sean (accidente, vandalismo, hurto, agentes atmosféricos, etc.).
- Esta reposición se efectuará de forma rápida con el fin de mantener el carácter estético de los parterres.
- Los parterres florales se entrecavarán frecuentemente con el fin de garantizar en todo momento la ausencia de plantas adventicias y mantener la buena estructura del suelo.
- El perfilado de los parterres se realizará cuatro veces al año, realizándose dos de las veces en la operación previa a la preparación para la plantación.
- Los parterres se regarán mientras tengan planta de flor, con el fin de conseguir que las plantas encuentren en el suelo el porcentaje de agua útil necesario para su óptimo crecimiento y desarrollo.
- Con el objeto de garantizar el porcentaje de agua útil, se regará manualmente incluso en aquellos casos en que los parterres se encuentren en zona de riego por aspersión.
- Bajo ninguna circunstancia se abandonarán las labores de mantenimiento o se disminuirá su frecuencia por causas como proximidad de cambio de parterres. El objeto de ello es que los parterres cumplan en todo momento el fin ornamental para el que han sido creados.
- En el caso de parterres florales a crear, se tendrá en cuenta el cambio de terreno y/o enmienda previo a la plantación.

15) CUIDADO DE JARDINERAS.

Deberán encontrarse en todo momento con toda la vegetación plantada y libre de vegetación adventicia y cualquier tipo de objeto o desperdicio ajeno a la vegetación.

Deberán regarse siempre que haga falta, al objeto de dotar de agua suficiente a las plantas allí instaladas.

El riego será manual mediante boca o cuba y de riego automático en aquellas jardineras que lo dispongan.

Las plantaciones se realizarán en cualquier época del año y siempre que los técnicos del Servicio Técnico Municipal de Medio Ambiente lo estimen oportuno. El tipo de vegetación a instalar será decidido por los técnicos del Servicio de Jardines.

Por las características de las jardineras instaladas en áreas peatonales, se prestará una atención especial a su mantenimiento, por la presión a que se ven sometidas.

16) PLANTACIÓN DE ARBUSTOS.

Es la colocación de una planta en el suelo en las condiciones óptimas para su enraizamiento y crecimiento. Comprende las siguientes labores (apertura de hoyo de plantación, acondicionamiento del suelo, implantación de la planta, entutorado y protecciones), primer riego, aporte de acolchado.

Apertura de hoyo y zanjas de plantación:

El tamaño de la excavación del hoyo debe ser proporcional a la plantación que se va a realizar.

DIÁMETRO APROXIMADO DEL HOYO DE PLANTACIÓN:
Arbustos y enredaderas: 2 x diámetro de la zona de raíces
Herbáceas, tapizantes y bulbos: 3 x diámetro de la zona de raíces

PROFUNDIDAD APROXIMADA DEL HOYO DE PLANTACIÓN:
Arbustos y enredaderas: 1,5 x profundidad de la zona de raíces
Herbáceas, tapizantes y bulbos: 2 x profundidad de la zona de raíces

Las fases de la apertura de los hoyos y zanjas de plantación seguirán el siguiente orden:

1. Localizar, en su caso, la presencia de redes de servicios (agua, alumbrado, electricidad, etc.).
2. Observar las condiciones del suelo (exceso de piedras, presencia de materiales extraños, etc.).
3. Decidir el método más adecuado de apertura: manual (con pico, pala y con pala repicadora) o mecánico (retroexcavadora, trasplantadora, ahoyadora y zanjadora).
4. Marcar en el suelo la posición de la planta prevista en proyecto. Replantar la posición de la planta en función de los elementos construidos, vegetación existente, farolas, balcones, señales, etc.
5. Realizar la excavación.
6. Acopiar separadamente los materiales útiles para reutilizar en la plantación obtenidos de la excavación.
7. Gestionar adecuadamente los materiales de desecho obtenidos de la excavación.

Acondicionamiento del suelo:

Adicionalmente a la apertura del hoyo de plantación, los suelos compactados se subsolarán a su alrededor.

En caso de tierras no arenosas, las paredes y el fondo de los hoyos y zanjas se escarificarán para favorecer la acción de los agentes atmosféricos y favorecer la penetración de las raíces.

Profundidad de aireado y enmendado:

Arbustos, 60 cm. Herbáceas, 35 cm.

Profundidad de la capa de tierra de plantación (una vez asentada):

Arbustos, 40 cm. Herbáceas, 10-15 cm.

Plantación de arbustos a raíz desnuda:

Se hará, por norma general, con arbustos de hoja caduca que no presenten dificultades especiales para enraizar.

Las fases de plantación son:

1. Proteger las conducciones con tela antirraíces.
2. Rellenar el hoyo hasta la altura a la que se debe asentar la planta.
3. Proceder a:
 - Eliminar las raíces dañadas conservando el mayor número posible de raíces absorbentes.
 - Realizar los cortes de las raíces correctamente.
 - Tratar con productos protectores las raíces cortadas con diámetro superior a 3 cm.
 - Sumergir en arcilla, abono orgánico, agua y hormonas de enraizamiento las raíces de plantas que hayan sufrido daños.
4. Depositar la planta en el hoyo en posición vertical manteniendo las raíces sin doblarse, especialmente cuando haya una raíz principal bien definida.
5. Colocar la planta aplomada a la altura prevista, sin enterrar el cuello de la raíz, dejándola estabilizada.
6. Si es el caso, replantear la posición en la alineación.
7. Rellenar el hoyo hasta la mitad de su profundidad.
8. Pisar la tierra.
9. Rellenar el resto del hoyo.
10. Volver a pisar ligeramente la tierra.

Plantación de arbustos en contenedor o con cepellón:

Los trabajos deben realizarse con precaución para evitar que se desmorone el cepellón o se dañen las raíces.

Las fases de plantación son:

1. Proteger las conducciones con tela antirraíces.
2. Rellenar el hoyo hasta la altura a la que se debe asentar la planta.
3. Sacar la planta del contenedor, si es el caso.
4. Proceder a:
 - Cortar el collarín de alambre si la planta va protegida con malla metálica.
 - Retirar el yeso de la parte superior e inferior si la planta va escayolada.
 - Si la planta va en cepellón de material biodegradable, se puede enterrar rompiéndolo.
5. Depositar la planta en el hoyo evitando que queden restos del envase en el hoyo.
6. Colocar la planta aplomada en la posición prevista, sin enterrar el cuello de la raíz, dejándola estabilizada.
7. Si es el caso, replantear la posición en la alineación.
8. Rellenar el hoyo hasta la mitad de su profundidad.
9. Pisar la tierra.
10. Rellenar el resto del hoyo.
11. Volver a pisar ligeramente la tierra.

Plantación de palmeras:

En la plantación de palmeras se seguirán las fases de plantación descritas en el punto anterior.

Las palmas se presentarán ligadas y recubiertas con cañizo u otros elementos de protección. Las palmas se irán desatando a medida que vayan creciendo las hojas interiores.

En ocasiones puede ser necesario recortar las puntas de las hojas para disminuir las pérdidas de agua.

Se debe plantar enterrando el estípote unos 25 cm para favorecer la emisión de nuevas raíces de las yemas situadas en la base.

Plantación de herbáceas y bulbos:

La plantación en arriates de las plantas herbáceas perennes y anuales o bianuales se realizará mayoritariamente en zanjas o lechos de plantación.

Las plantas herbáceas que requieran un marco de plantación amplio se deberán plantar en hoyos preparados individualmente.

Los bulbos y tubérculos de flor se deben plantar en la situación correcta de acuerdo con la especie y variedad, determinando la parte superior del bulbo (normalmente más plana).

Se recomienda enterrar uno o dos centímetros el sustrato de las plantas herbáceas.

En ningún caso pueden quedar bolsas de aire alrededor de las plantas herbáceas y de los bulbos o tubérculos.

Plantación de plantas acuáticas:

Se deben plantar:

- Antes de llenar el estanque.
- En contenedores de 10 cm de profundidad como mínimo.
- Con tierra de textura arcillosa.
- Sin añadir abonos orgánicos, ya que favorecen la proliferación de vegetación no deseable.
- Cubriendo la tierra del contenedor con grava para favorecer su retención y estabilidad.

- Sumergiendo las plantas pequeñas entre 5 y 20 cm y las grandes entre 30 y 60 cm en función del tipo de planta.
- Manteniendo constante el nivel de agua.

Entutorado y Protecciones:

Las plantas que no tengan asegurada su estabilidad deben ser entutoradas hasta su enraizamiento (unos 2 años aprox.).

Las funciones del entutorado son:

- Evitar movimientos que puedan producir rotura de raíces.
- Mantener en pie las plantas mientras no sean capaces de sostenerse por ellas mismas.

Los criterios de ejecución del entutorado son:

- No se debe dañar ni la parte aérea ni las raíces de las plantas (ni siquiera el cepellón).
- Se debe colocar antes de rellenar el hoyo de plantación.
- Deben resistir el empuje de vientos de fuerte intensidad.
- Deben resistir los tirones, golpes y actos vandálicos que se puedan producir en la zona de la plantación.
- No deben suponer peligro para las personas.
- La fijación a los troncos y ramas se hará con material elástico no abrasivo.

En muchas enredaderas puede ser necesario un soporte temporal hasta que sus sistemas de fijación puedan alcanzar el soporte definitivo (normalmente rejas o celosías).

Los enrejados con alambre plastificado y las celosías preparadas con esta finalidad, se colocarán separadas de la pared.

En el caso de setos, las protecciones serán de malla metálica con tratamiento de revestimiento plástico, entutorada a las distancias convenientes.

En el caso de grupos arbustivos, previamente a la plantación, se preparará el terreno convenientemente y se protegerá con tela antirraíces.

Los tutores serán retirados al cabo de 2 años de plantación, salvo que por diversas circunstancias, los técnicos del Servicio no lo crean conveniente.

Los tutores se regularán periódicamente, garantizando en todo momento que no opriman el vegetal.

Relleno del hoyo de plantación:

El aporte de la tierra se realizará por fases para evitar la formación de bolsas de aire. En esta operación y según las características del material extraído de la excavación, se pueden diferenciar las posibilidades de utilización siguientes:

- Uso del material extraído de la excavación, en función de su adecuación al desarrollo de las raíces:

CALIDAD	USO
Adecuado	Uso directo.
Medianamente adecuado	Mezcla con tierra fértil o similares y abonado.
Inadecuado	Sustitución con tierra fértil. La tierra excavada se llevará al vertedero.

Se debe formar una poza de riego o alcorque para la retención de suficiente cantidad de agua de riego.

Riego después de la plantación:

Después de plantar se debe regar hasta aportar la máxima cantidad de agua que puede retener el suelo.

Por regla general, dependiendo de la época y el lugar, después de la plantación se suministrarán las cantidades de agua siguientes por unidad de plantación.

RIEGO ORIENTATIVO	LITROS
Arbustos de más de 200 cm de altura	40 -50
Arbustos de 40 - 200 cm de altura	20 -40
Arbustos de 40 cm de altura, como máximo	1-10
Plantas de flor anuales, bienales y carnosas grandes	0,5 -1
Plantas herbáceas perennes	1 -2
Bulbos	0,2 -1

Aporte de acolchado:

El acolchado consiste en extender una capa de materiales cubriendo la superficie del suelo con un grosor de entre 5 y 10 cm.

Las finalidades del acolchado son:

- Proteger las raíces de las temperaturas extremas.
- Conservar la penetración de agua.
- Incrementar la aireación.
- Aportar materia orgánica.
- Disminuir la presencia de malas hierbas.
- Favorecer la vida de los microorganismos.
- Reutilizar materiales de desecho (restos de poda, ...).
- Proteger la base de la planta de golpes de siega o desbroce.

Los materiales más usuales para el acolchado son:

- Triturado de corteza o de restos de poda.
- Cáscaras de frutos.

- Gravas y áridos.
- Bolas de arcilla expandida.
- Pajas y hojarasca.

El acolchado se extenderá después de haber regado y sin llegar a cubrir el cuello de la planta.

Protecciones de troncos

Los troncos se protegerán con cinta de fibra vegetal que suministrará el contratista.

17) PLANTACIÓN DE BULBOS.

Este apartado se refiere a la plantación de bulbos a realizar en áreas verdes y jardineras.

La plantación se deberá realizar inmediatamente después de la realización de la plantación de parterres florales de otoño, por lo que deberá incluirse en la planificación del diseño de dichos parterres.

La operación se realizará manualmente, debiendo quedar los bulbos enterrados y tapados a una profundidad variable dependiente de la especie y del tamaño del bulbo.

Una vez realizada la plantación, se procederá a realizar un riego de asentamiento con el fin de que el bulbo se encuentre en íntimo contacto con el sustrato.

18) DRENAJE.

Los suelos deberán tener una capacidad drenante suficiente a lo largo de todo el año, ya que un exceso de agua, incluso en cortos períodos de tiempo, puede provocar la muerte de las raíces.

Determinación de la necesidad de drenaje.

Después de hacer un hoyo de plantación se llena éste hasta la mitad de agua, si en una hora o dos no ha percolado toda el agua, ese suelo puede presentar problemas de drenaje en épocas lluviosas.

De forma más detallada, se puede emplear un sacabocados para ir comprobando la profundidad a la que desciende el agua: 3 mm por hora es una velocidad muy lenta y 12 cm por hora es muy rápida.

Características de las plantas.

Como regla general, se considera que los árboles necesitan para su crecimiento y estabilización unos suelos más profundos y con mayor capacidad drenante que los arbustos.

Si por sus características o ubicación en el relieve la capa freática fuese muy superficial, sólo se podrá optar por las especies menores que admitan desarrollo superficial en esa capa, o se elegirán especies que admitan esa condición de suelos encharcados, o se desistirá, incluso de plantar.

Medidas contra el encharcamiento.

En algunos casos extremos de suelo encharcado se puede llegar a plantar sobre montículos amplios de 3 ó 4 metros de diámetro por medio metro a un metro de altura, formados por buena tierra vegetal, pero en estos casos pueden llegar a darse problemas de anclaje.

En el caso de que se decidiera instalar una línea de drenaje subterránea, ésta debe situarse encima de la capa freática, en caso de que exista ésta. Las líneas de drenaje deben estar al menos a 1 m de profundidad, e incluso los árboles y arbustos crecerán mejor si se sitúan a 1,5 m. En caso de no poder situar las líneas de drenaje a estas profundidades, se deben colocar más próximas entre sí, según las distancias recogidas en la siguiente tabla.

SUELO	PERMEABILIDAD	DISTANCIA (m)
Arcilloso	Muy baja	9 - 20
Sedimentario	Baja a Moderadamente baja	18 - 30
Arenoso	Moderadamente baja a Rápida	30 - 90
Lodos y turbas	Variable	15 - 60

ARBOLADO

PROYECTO Y PLAN DE GESTIÓN DE UNA NUEVA ARBOLEDA.
IMPLANTACIÓN.

IMPLANTACIÓN DEL ARBOLADO

- 1) CALIDAD DE SUELO.
 - 2) CALIDAD DE PLANTA.
 - 3) CONSERVACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA PLANTA.
 - 4) PLANTACIÓN.
 - 5) ENTUTORADO. ATADURAS.
 - 6) RIEGO TRAS LA PLANTACIÓN.
 - 7) COBERTURA DEL SUELO TRAS LA PLANTACIÓN.
 - 8) PLANTACIÓN EN ALCORQUES PREEXISTENTES.
 - 9) ÉPOCA DE PLANTACIÓN.
 - 10) SERVIDUMBRE DE ARBOLADO EN VÍAS DE TRÁFICO PEATONAL Y RODADO.
 - Servidumbre con edificios.
 - Servidumbre en vías de tráfico peatonal.
 - Servidumbre en vías de tráfico rodado.
 - Servidumbre de señalización vertical.
 - 11) MEDIDAS MÍNIMAS DE SECCIONES DE ACERAS PARA PERMITIR IMPLANTACIÓN DE ARBOLADO.
 - Plantación en acera.
 - Plantación en la banda de aparcamiento.
 - Plantación en medianas y rotondas para albergar arbolado.
 - 12) TRANSPLANTE DE ARBOLADO ADULTO.
- MANTENIMIENTO DEL ARBOLADO.
- 13) MANTENIMIENTO DEL ARBOLADO JOVEN.
 - 14) MANTENIMIENTO DE ARBOLADO ADULTO.
 - 14.1. Riego.
 - 14.2. Control del desarrollo excesivo de la copa.
 - 14.3. Atención regular.
 - 14.4. Poda.
 - 14.4.1. El corte correcto.
 - 15) TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS.
 - 16) TRATAMIENTO DE ALCORQUES EN ZONA PAVIMENTADA.
 - 17) MANTENIMIENTO DE ARBOLADO EN MAL ESTADO.

18) PROTECCIÓN DE LOS ELEMENTOS VEGETALES AFECTADOS EN OBRAS PÚBLICAS.

- Paso de vehículos de obra
- Hoyos y zanjas
- Coexistencia de arbolado y servicios subterráneos.

ARBOLADO

PROYECTO Y PLAN DE GESTIÓN DE UNA NUEVA ARBOLEDA.

Toda nueva plantación de arbolado que no sea una mera reposición en una arboleda existente deberá presentar, y obtener la aprobación ante los Servicios Municipales, un Proyecto y un Plan de Gestión de la arboleda que se pretende implantar.

Un Proyecto de una nueva arboleda consiste en un documento que recoge:

- Planos de superficie, con representación del terreno en el que se asienta o se asentará la arboleda, vías, edificios, bocas de riego, etc.
- Definición y descripción del tipo de arboleda que se pretende.
- Definición de los usos del espacio y la función y el papel que se espera del arbolado.
- Definición de las relaciones espaciales, paisajísticas, visuales, etc.
- Ubicación de los puntos de plantación.
- Información expresa de la composición del suelo definitivo hasta 1 metro de profundidad. Si el suelo definitivo está constituido, en todo o en parte, por suelo o subsuelo original, información sobre éste hasta idéntica profundidad.
- Tratamiento de superficie definitivo.
- Árboles a plantar: especies, edad, tamaño, y presentación de las plantas. En caso de especies, tamaños o presentaciones poco comunes, es imprescindible que se indique la forma de conseguir esas plantas: viveros concretos, etc.
- Al menos dos esquemas en perfil, en los que figuren el porte, las alturas libres bajo copas, y los marcos de los árboles, en relación con el entorno, especialmente con las vías de tráfico y edificios, uno de ellos representando el momento de la plantación, y otro representando la situación y el desarrollo deseado en el momento de su madurez (a los 30 años). En los emplazamientos especialmente delicados (ciudad histórica, etc.) estos

esquemas informarán de la futura composición del espacio, relación con los monumentos, vistas, etc.

- Si se trata de plantaciones en contenedor, sobre o bajo la superficie, información completa de los contenedores, diseño, materiales, drenaje, riego, etc.

Un Plan de Gestión de una nueva arboleda consiste en la descripción de los trabajos, regulares y extraordinarios, que se prevean necesarios y suficientes para alcanzar y mantener la arboleda adulta que se presenta en el Proyecto: preparación del terreno, plantaciones, cuidados, riegos, podas de formación, trabajos anuales y plurianuales, podas regulares de mantenimiento, reducciones de densidad, etc.

IMPLANTACIÓN.

Se describen a continuación los métodos correctos de implantación del arbolado del municipio de Huesca.

IMPLANTACIÓN DEL ARBOLADO

1) CALIDAD DE SUELO.

La base de la implantación de los elementos vegetales es la existencia previa de un suelo de suficiente calidad. Suelos de calidad son, básicamente, los suelos superficiales, tanto agrícolas como forestales, tanto “in situ” como transportados. Los suelos profundos, es decir, aquellos que originalmente estaban a más de 40 cm de profundidad, y los suelos formados por áridos (materiales de cantera) y residuos de actividades constructivas y/o industriales, son suelos de baja calidad y no garantizan el desarrollo de vegetación.

En la creación de áreas verdes se exigirá la presencia de un suelo de buena calidad hasta una profundidad mínima de 40 cm en toda la superficie que vaya a sostener vegetación.

2. CALIDAD DE PLANTA.

Las condiciones de calidad de la planta de vivero serán:

- frondosas:

- calidad óptima (preferente): planta de 16/18 de diámetro, con eje completo, altura no mayor de 320 cm (20 x Perímetro), y cepellón con 2 repicados o contenedor.
 - calidad mínima (sólo en los casos en que la calidad óptima no esté disponible en el mercado): planta de 12/14 ó 14/16, con cepellón.
- coníferas: calidad mínima: planta con eje central completo, de 120 cm de altura, con cepellón o contenedor.

La planta en contenedor con espiralización de raíces se considera planta de baja calidad y no apta para plantación.

3. CONSERVACIÓN Y PREPARACIÓN DE LA PLANTA.

Si la plantación no se hace en el momento de la llegada de la planta, ésta debe almacenarse en un lugar al abrigo del sol y de vientos, y a salvo de heladas.

La raíz desnuda se cubrirá completamente con arena húmeda o tierra húmeda, pero se evitará el compost semidescompuesto, pues el calor que desprende activará los brotes de raíz (salvo que esto se desee expresamente).

La tierra del cepellón y, especialmente, del contenedor se mantendrá húmeda, regando cuando fuera preciso. El día anterior a la plantación, además, se regará abundantemente antes de sacar la planta de su contenedor o envolturas. Esto es especialmente importante en:

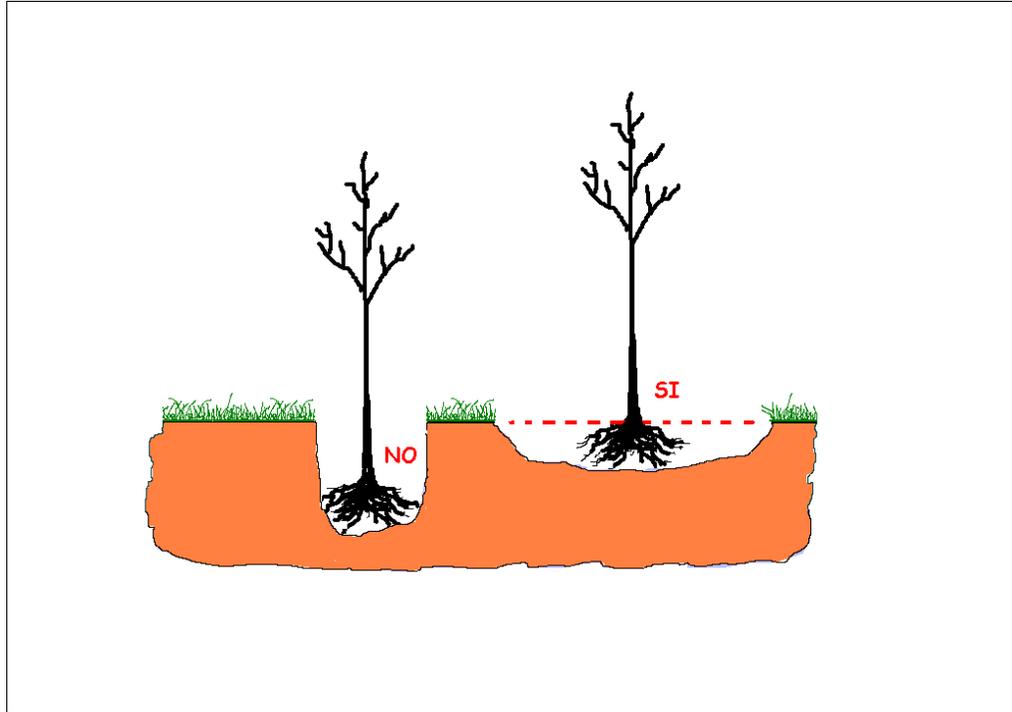
- planta en contenedor, pues es probable que venga con un substrato a base de turba, difícil de remover fuera del contenedor.
- plantación en suelo arenoso muy drenante, pues el riego posterior escurre por el suelo sin mojar el cepellón.

Se eliminará todo material envolvente (contenedor, arpillera, yeso, ataduras, alambres, etc.). Si las puntas de las raíces gruesas aparecen magulladas y machacadas, se sanean con un buen corte, sin reducir inútilmente su longitud.

4. PLANTACIÓN.

Existe un técnica viciada de plantación que está dando muy malos resultados: la plantación profunda, dejando el cuello 15, 20 ó 30 cm más bajo que el nivel del

terreno. Con ello se consigue una planta bien anclada, pero la raíz queda situada en una profundidad con mala aireación. Especialmente en suelos con poco drenaje (arcillosos o compactados), la planta puede morir, agravándose la situación por los riegos posteriores.



Si a esto unimos otros aspectos descuidados: mala calidad de tierras, hoyas insuficientes, amasamiento de la tierra en la plantación, mala calidad de raíz, entutorados incorrectos, ... podemos encontrarnos ante un panorama general de plantaciones de baja calidad.

La plantación y cuidados durante los primeros años deben conseguir no sólo la supervivencia de la planta sino, además, un desarrollo de la raíz en el suelo circundante que garantice su anclaje y sustento. La raíz sólo se desarrollará en un terreno con suficiente aireación y correcta y mantenida humedad.

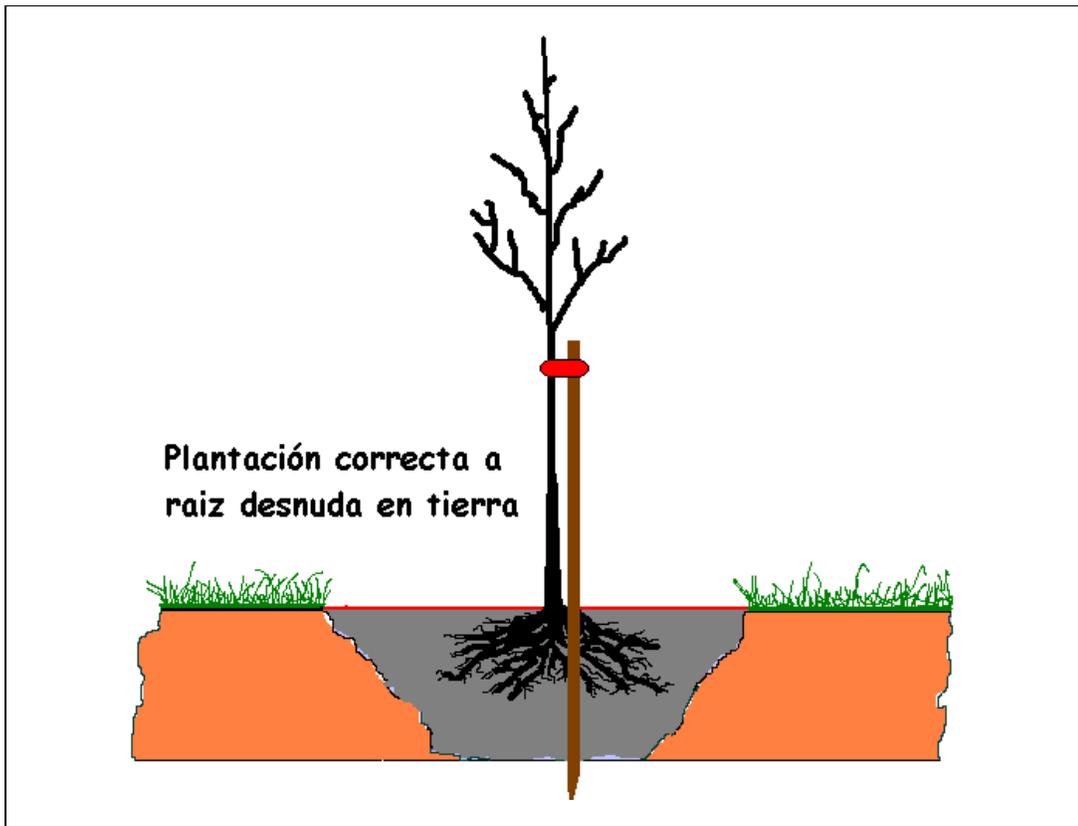
Previamente a la plantación se acondicionará un volumen de suelo suficiente para el desarrollo de las raíces durante los primeros años. El volumen de suelo a acondicionar será:

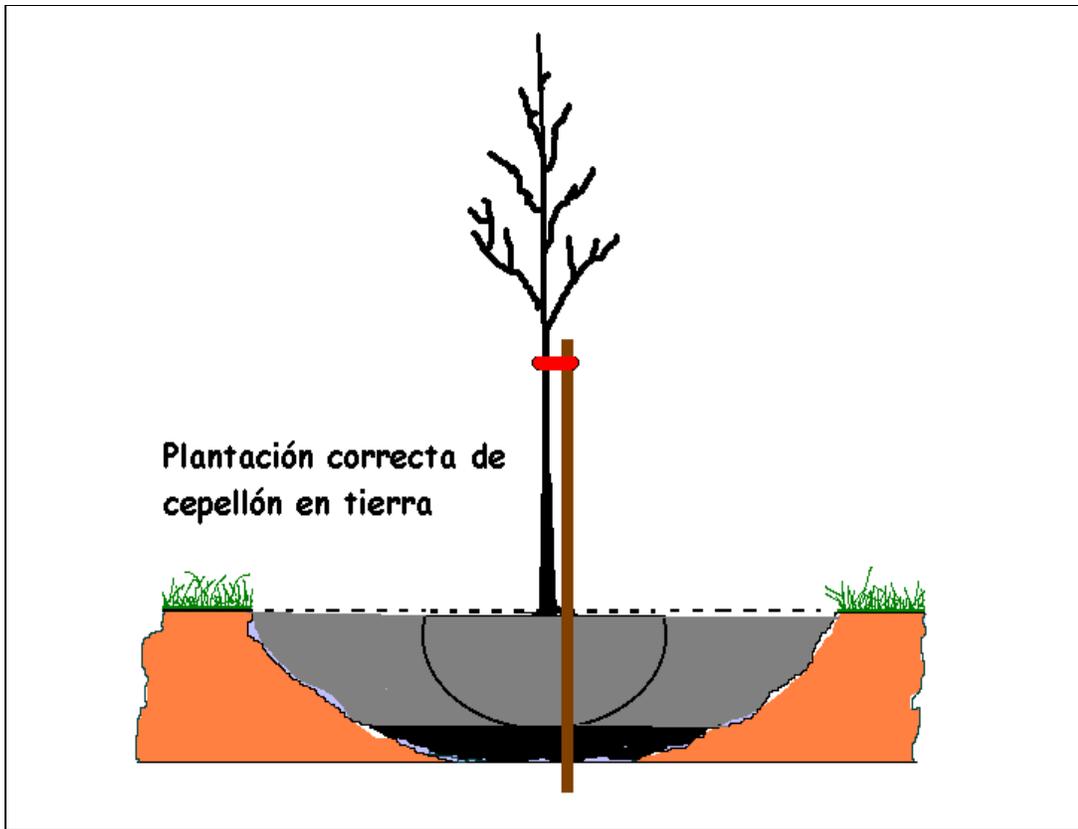
- especies pequeñas: 100x100x50 cm.
- especies medianas: 130x130x70 cm.

- especies grandes: 170x170x100 cm.

El acondicionamiento consiste en la extracción de el citado volumen de tierra, y de su reposición inmediata en el terreno (si fuese de calidad suficiente) o su reposición tras una enmienda si fuese de insuficiente calidad.

En el momento de la plantación se abrirá un hueco en el punto de plantación, de la misma profundidad y doble anchura que las medidas del cepellón, contenedor o raíz desnuda. Se colocará la planta en el hueco, poniendo el cuello de la raíz (la parte alta de la raíz, cepellón o contenedor) a ras de tierra.





Se rellenará el hueco entre raíz y hoya con buena tierra. Si la planta viene a raíz desnuda, los huecos entre las raíces se rellenarán con tierra de la mejor calidad.

Afirmese la tierra en contacto con las raíces. Si la tierra es arcillosa y/o pesada (especialmente si está empapada) evítase el amasamiento. No obsesionarse con las "bolsas de aire": huecos del tamaño de pelotas de golf a 10 ó 20 cm de profundidad no harán ningún daño a la raíz.

La tierra sobrante se colocará en superficie, alrededor, formando un alcorque algo mayor que el diámetro de la raíz.

5. ENTUTORADO. ATADURAS.

Entutorado. Consistirá en un doble tutor, a ambos lados de la raíz, unido a una altura de 1,20 a 1,50 metros con un travesaño, al cual se sujetará la planta mediante una atadura. En las plantaciones situadas en vías peatonales el doble piquete se orientará perpendicular al paso de los viandantes.

Ataduras. En demasiados casos la propia atadura es la causante de los daños al árbol, por roces y heridas, o por estrangulamiento.

El material debe ser durable, pues debe permanecer al menos 3 ó 4 años, y blando, para no causar heridas. No es especialmente interesante que sea elástico: si el árbol empieza a engrosar puede superar el margen real de elasticidad de la atadura. Un buen material es una correa de caucho o una cincha de nylon. En cualquier caso:

- deben ser anchas, para que no hagan cortes.
- deben interponerse entre planta y tutor, haciendo un “ocho” o con otro sistema, para evitar que tutor y plante se rocen.
- deben colocarse flojas, para que no estrangulen.
- siempre se deben clavar al tutor, con un clavo, grapa u horquilla, de forma que no se escurran. Si no se clavasen, habría que apretar bastante para que no se escurra, corriendo el riesgo de provocar un estrangulamiento.
- y deben revisarse cada año, reponer las que faltan, aflojar las prietas, etc.

El engrosamiento del tronco se da al final de la primavera y principio del verano, de una forma bastante repentina, no tanto el año mismo de la plantación, sino a partir del segundo y tercero. La atadura debe estar sistemáticamente floja y debe revisarse en los veranos.

6. RIEGO TRAS LA PLANTACIÓN.

Tras la plantación se mantendrá el suelo moderadamente húmedo durante, al menos, los dos primeros años. Un exceso de riego matará la raíz en suelos con mal drenaje y plantación excesivamente profunda. Se regará siempre que (y sólo cuando) una cata realizada con un sacamuestras demuestre que el suelo se está secando a 10 cm de profundidad.

El riego, cuando se necesite, se hará abundante, de forma que penetre en suelo en profundidad (utilizar el sacamuestras para comprobar el comportamiento de los diferentes suelos), y se regará no solamente a pié del árbol, sino también alrededor, medio metro más amplio cada año, para animar a las raíces a desarrollarse en el entorno.

Evítense los riegos escasos y frecuentes, que desarrollarán un sistema de raíces superficial y dependiente del riego.

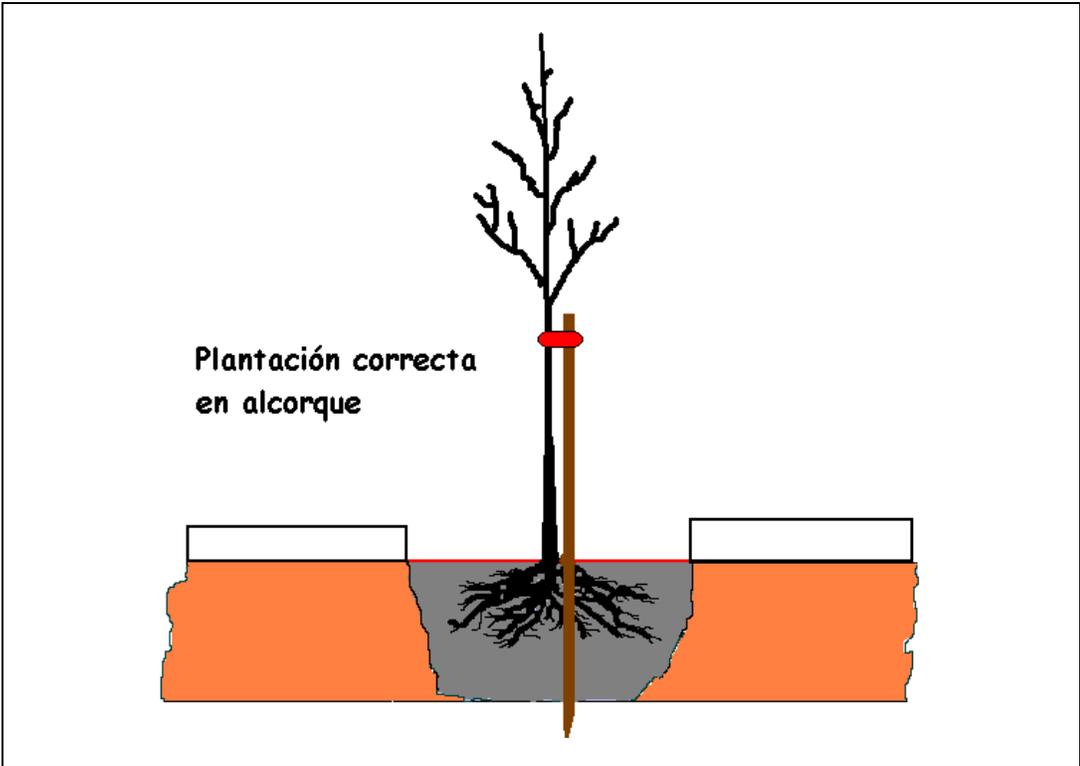
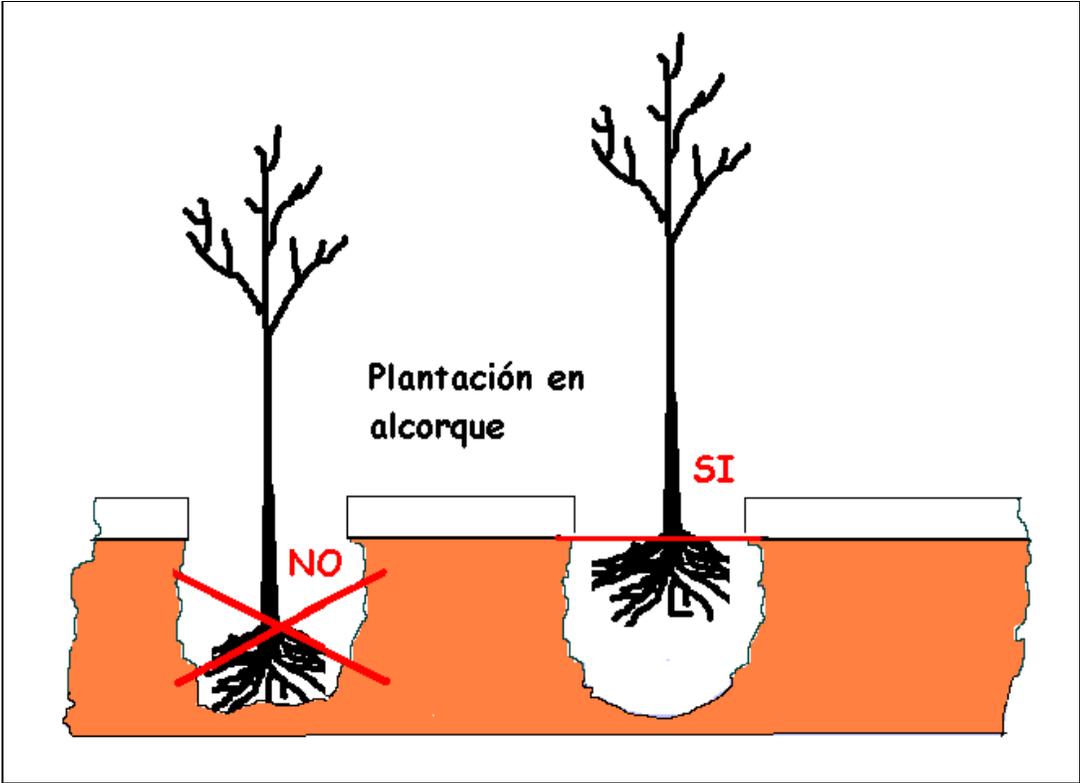
Riéguense también en profundidad los árboles plantados en áreas que disfruten de riego por aspersión, por la misma razón.

7. COBERTURA DEL SUELO TRAS LA PLANTACIÓN.

Tras la plantación el terreno trabajado se mantendrá sin vegetación ni césped durante, al menos, 3 años después de la plantación. Durante este tiempo se debe mantener la superficie de la tierra suelta y aireada, bien mediante laboreo, bien mediante la cobertura con material poroso, preferentemente restos fibrosos vegetales: corteza de pino, triturado de restos de poda, etc.

8. PLANTACIÓN EN ALCORQUES PREEXISTENTES.

La plantación en alcorque en los que, en su momento, no hubo una buena preparación de terreno, es siempre complicada. Deben respetarse las mismas normas, retirando el máximo de tierra del hueco del alcorque, y rellenándolo en su mayor parte antes de poner la planta. La altura correcta de plantación será: el cuello de la raíz a ras de la parte baja del pavimento (no a ras de la parte alta del pavimento). Si queda un hueco excesivo se rellena con arena lavada gruesa.



9. ÉPOCA DE PLANTACIÓN.

La plantación de arbolado urbano, sea en los trabajos habituales (reposición, nuevas plantaciones, etc.) o nuevos desarrollos, tanto por personal del Ayuntamiento, como por empresa contratada, o por empresa constructora que realice la urbanización, se realizará obligatoriamente durante la parada invernal de la vegetación, entre Noviembre y Febrero.

Cuando los plazos generales de ejecución de obra no permitiesen la plantación en tales plazos, los trabajos de plantación se retrasarán a la siguiente temporada de plantación, y se garantizará la plantación mediante subcontratación de tales trabajos a empresa especializada, la cual quedará sujeta a los compromisos definidos en esta ordenanza (calidad de planta, calidad y preparación de suelo, técnica de plantación, etc.). Previa información por escrito de esta circunstancia al Ayuntamiento de Huesca, éste podrá dar su acuerdo y/o exigir las garantías correspondientes, pudiendo admitir con ello la finalización de obra.

10. SERVIDUMBRE DE ARBOLADO EN VÍAS DE TRÁFICO PEATONAL Y RODADO.

Se describen a continuación las servidumbres o distancias mínimas que deben respetarse antes de plantar cualquier árbol, en alineación o fuera de ésta, en los ambientes urbanos.

- Servidumbre con edificios.

Las copas de los árboles deben respetar, sin invadir, un espacio de 1 metro a partir de las fachadas, balcones, miradores y aleros de los edificios.

- Servidumbre en vías de tráfico peatonal.

El arbolado (copa y tronco) respetará, sin invadir, una anchura de acera de 2,50 metros, de forma que se posibilite el encuentro o cruce peatonal cómodo, y una altura de 2,50 metros.

- Servidumbre en vías de tráfico rodado.

Ninguna parte del árbol debe invadir la vertical del borde de la calzada hasta una altura de 4,5 metros. A este respecto no se considera calzada el espacio de aparcamiento.

Además, el punto de plantación se distanciará del borde de la calzada:

- Especies pequeñas: al menos, 0,50 metros.
- Especies medianas: al menos, 0,80 metros.
- Especies grandes: al menos, 1 metro.

- Servidumbre de señalización vertical.

Ninguna parte del árbol debe impedir la visibilidad de los elementos de señalización vertical consolidadas desde una distancia de 30 metros, visto desde el punto de vista del conductor.

11. MEDIDAS MÍNIMAS DE SECCIONES DE ACERAS PARA PERMITIR IMPLANTACIÓN DE ARBOLADO.

Una vez realizada la reserva de servidumbres de fachada, de espacio peatonal y de tráfico rodado, se verá si existe espacio suficiente para implantar arbolado, de especie tanto menor cuanto menor sea el espacio disponible.

Dada la realidad del dimensionado de las servidumbres, resulta:

- Plantación en acera.

El ancho de acera mínimo para sustentar arbolado en sí misma es de 2,5 metros.

En cualquier caso, esta situación no es recomendable, pues la servidumbre de tráfico rodado (hasta 4,5 metros de altura) obliga a desplazar el punto de plantación en el interior de la acera, con lo que su sección útil se reduce considerablemente.

- Plantación en la banda de aparcamiento.

Esta es la situación ideal. La plantación se realiza en isletas, debidamente protegidas, en la banda de aparcamiento, en línea o en batería.

Esta disposición aleja el arbolado de la fachada, no invade la servidumbre del peatón, y el árbol puede volar sobre la servidumbre de tráfico rodado.

Se pueden así arbolarse aceras de 2 metros (si la fachada no vuela en el primer piso) o 2,5 metros (si vuela en la primera altura).

- Plantación en medianas y rotondas para albergar arbolado.

Dada la realidad del dimensionado de las servidumbres, resulta poco viable arbolar medianas de menos de 2 metros de anchura, y rotondas de menos de 6 metros de diámetro.

12. TRANSPLANTE DE ARBOLADO ADULTO.

A diferencia de los grandes ejemplares producidos en vivero, no se ha producido un repicado progresivo, por lo que la raíz presente en el volumen del cepellón puede ser insuficiente para garantizar la supervivencia y el anclaje posterior del ejemplar. Por ello puede ser arriesgado transplantar árboles de un tamaño que se consideraría “normal-grande” en planta de vivero.

En general se desechará el transplante en todos los casos en los que no haya posibilidad de un trabajo preparatorio de dos años al menos.

Los parámetros a considerar, además de los específicos, son:

- calidad de la tierra original: cuanto mejor y más profundo sea el suelo donde está instalado el árbol, más y mejor raíz se puede obtener en el cepellón de arranque. Si el suelo original es superficial y malo, la cantidad de raíz obtenida puede ser muy pequeña.
- tamaño del ejemplar: cuanto menor sea, mejor.
- conformación: cuanto más espigado sea, peor.

En el mejor de los casos, la decisión de transplantar debe tomarse a la vista de la calidad y cantidad de raíz que, de hecho, vaya apareciendo el corte del terreno.

MANTENIMIENTO DEL ARBOLADO.

Se describen a continuación los métodos correctos de mantenimiento del arbolado del municipio de Huesca.

13. MANTENIMIENTO DEL ARBOLADO JOVEN.

Tutor. El tutor debe ser mantenido hasta que el arbolito empiece a engrosar (normalmente, 3 ó 4 años). En ese momento debe ser retirado. Mientras tanto, se debe vigilar que el tutor o la atadura no ocasionen daños al tronco, por estrangulamiento o por rozamiento. En caso de herida, retirar el tutor, colocar un tutor

más alto e instalar una atadura más alta. Si la herida es considerable, puede ser preferible sustituir el árbol por uno nuevo.

Riego. El nuevo árbol necesita una correcta humedad en el suelo, que se aportará mediante riego, si fuese necesario. Un exceso de humedad en el suelo es extremadamente dañino. El árbol con problemas de encharcamiento en raíces secará las hojas, y esto puede malinterpretarse como necesidad de riego. Un exceso de riego matará al árbol.

Formación de la estructura. El arbolado viario dejará, obligatoriamente, una altura libre bajo copa de 2 metros y, preferentemente, de 2,5 metros. Para facilitar esto se buscará, siempre que sea posible, una formación en eje central. La formación en vaso bajo se corregirá siempre que se pueda, bien para lograr un eje central, bien para aplanar el vaso en el sentido de la vía. En cualquier caso, el número de ramas del vaso se aclarará y reducirá, hasta lograr un número no superior a cinco, y de forma que no se molesten unas a otras en su definitivo desarrollo.

14. MANTENIMIENTO DE ARBOLADO ADULTO.

14.1. Riego.

Dada la calidad de los suelos y la pluviometría de Huesca, el riego en los primeros años de la implantación es obligado, quedando pendiente de las circunstancias para el arbolado adulto y establecido.

14.2. Control del desarrollo excesivo de la copa.

Se pueden dar casos de ejemplares implantados con desarrollo adulto excesivo para el espacio aéreo disponible. En tales casos se realizarán reducciones de copa cada 1 ó 2 años. Dado el costo de estas operaciones, siempre que sea posible se procederá a la sustitución de tales ejemplares por otros de especies acordes con el espacio disponible.

14.3. Atención regular.

Todo el arbolado urbano de Huesca debe recibir una visita anual en la que, de ser necesario, se realizarán los siguientes trabajos:

- eliminación de las ramas secas.
- eliminación de las ramas rotas.

- eliminación de las ramas que se rozan entre sí.
- eliminación de los chupones situados por debajo de la copa.
- aclareo progresivo de las ramas del vaso.
- elevación progresiva de copa.
- reducción de copa.
- registro de ejemplares enfermos, dañados o muertos.
- registro de ejemplares peligrosos.
- registro de incidencias.

14.4. Poda.

Los trabajos regulares de poda deben estar previstos y recogidos en el Plan de Gestión de cada arboleda.

14.4.1. El corte correcto.

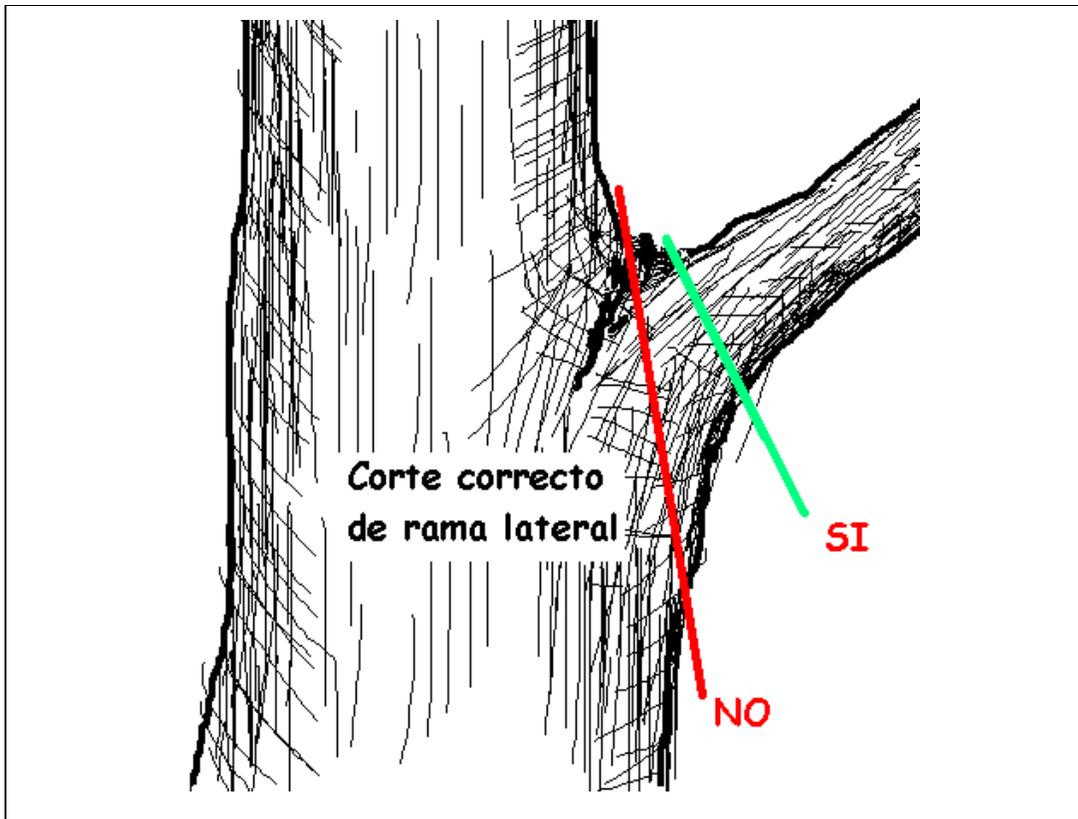
1. Todo corte supone un riesgo de entrada de patógenos. Cuanto menor sea el diámetro de la parte cortada (rama o tronco), menor es el riesgo de infección.
2. El árbol tiene un mecanismo de defensa ante el corte o la pérdida de rama lateral, presentando en la madera de la base de las ramas una barrera que impide la penetración de patógenos. Los cortes de poda deben atenerse a este hecho.
3. El mecanismo de defensa de la base de la rama es tanto más fuerte cuanto mayor es la desproporción entre los diámetros de rama y tronco.
4. Los cortes realizados fuera de la base de la rama:
 - cortes a media rama, o sea, terciados,
 - cortes a medio tronco, o sea, descabezados o desmochados,
 no tienen ningún tipo de defensa en la madera, por lo que son fuente grave de pudrición, tanto mayor cuanto mayor sea el grueso de la parte cortada.

La realización de estos cortes al arrimo de una rama lateral más delgada no aporta protección en la madera, pero la presencia de la rama lateral puede ayudar al cierre del corte.

Si el corte se realiza a mitad de tronco o de rama, el ángulo de corte es indiferente.

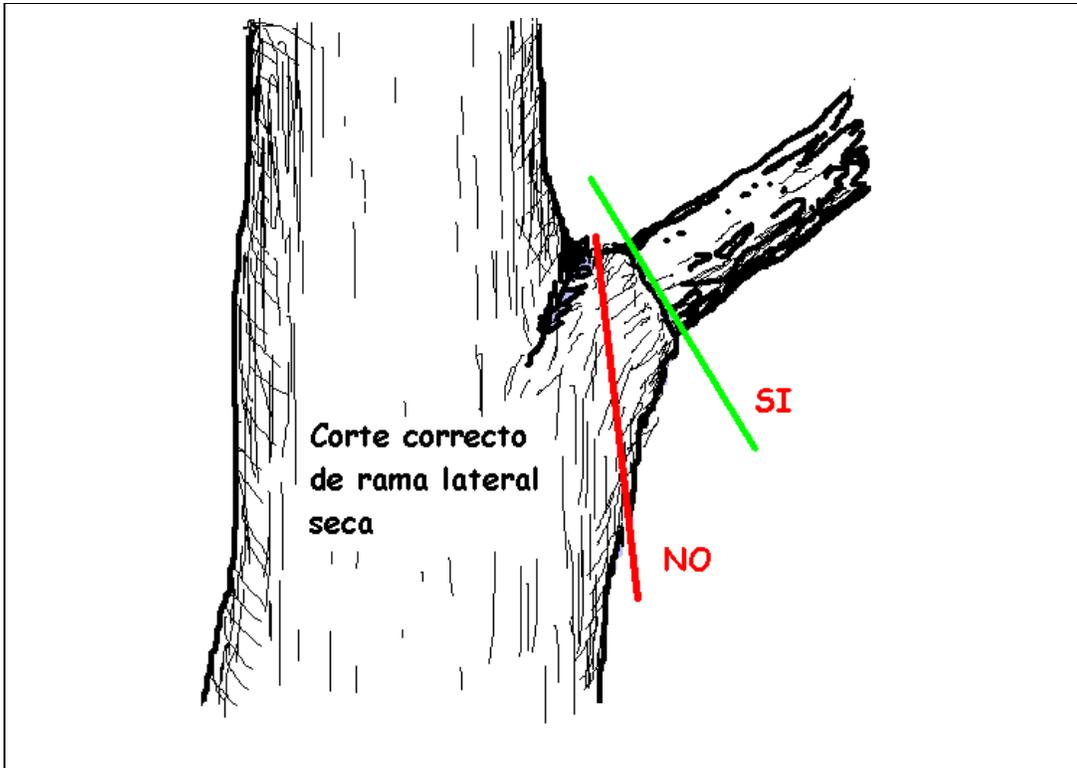
5. El corte correcto.

- 5.1. La situación ideal es la eliminación de una rama lateral (delgada) respecto a un tronco (grosso). Por tanto, la propia formación del árbol nos puede dar una estructura “correctamente podable” (tronco central con abundantes ramas laterales) o una estructura “imponible” (ejes centrales paralelos y sin ramas laterales).
- 5.2. El corte correcto precisa de la identificación de una formación en la base de la rama denominada “arruga de corteza”, que revela el encuentro entre la madera de la rama y la madera del tronco. La “arruga de corteza” se manifiesta como una línea de corteza rugosa y más oscura.
- 5.3. Algunas especies, generalmente coníferas, en vez o además de “arruga de corteza” presentan un ensanchamiento de la base de la rama; una “pata” o “collar”, que revela, igualmente, el encuentro entre madera de la rama y madera del tronco.
- 5.4. El corte correcto consiste en la eliminación del máximo de madera de la rama, pero sin tocar la madera del tronco. Como el lugar de encuentro se manifiesta al exterior por la “arruga de corteza” o la “pata”, el corte debe acercarse al máximo a esas referencias, pero no eliminarlas o herirlas.

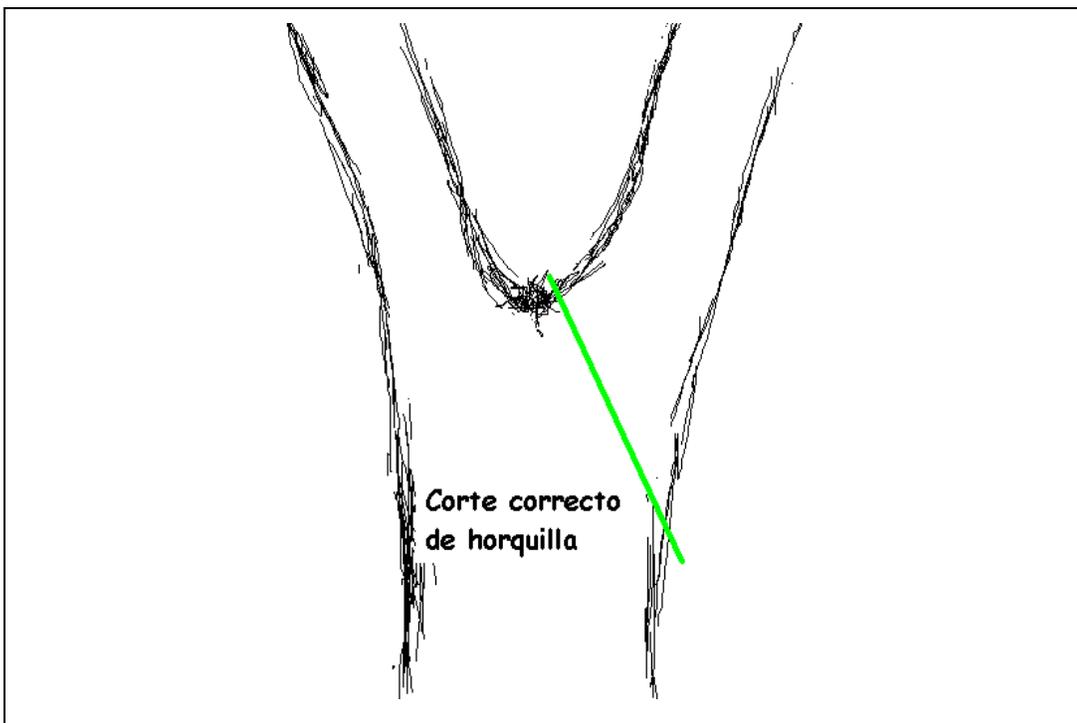


En la práctica, el corte se realiza así:

1. Eliminación del peso de la rama (para evitar desgarros). Se corta la rama a un palmo del tronco mediante dos cortes; uno por debajo, y un segundo por encima y un poco más lejos: la rama se desploma.
2. Identificación de la “arruga de corteza” (o de la “pata”).
3. Colocación de la herramienta de corte por fuera de la arruga de corteza (o pata) y perpendicular al eje de la rama a eliminar.
4. Corte definitivo.
5. Ante una rama lateral muerta, la madera del tronco, viva, sigue engrosando, con lo que se va formando, abrazando a la rama muerta, un collar. Este formación pertenece al tronco, luego debe respetarse, sin dañarla, en el corte de la rama seca.



6. En las horquillas presentes en el tronco central no hay defensa en ninguna de las dos bases, por lo que, en arbolado en desarrollo, una de ellas debe eliminarse antes de que ambas tomen excesivo tamaño.



7. El “corte raso” es el corte de rama lateral que, realizado pegado al tronco, “raso”, elimina no sólo la rama lateral, sino también la “arruga de corteza” y, con ella, parte de la madera del tronco.

De hecho es una herida lateral en el tronco y, como tal, suelo tener una evolución grave: pudrición, cavidad, etc.

8. El interior de la madera tiene una cierta capacidad de compartimentar las pudriciones, presentando barreras que los patógenos no pueden atravesar. Las diferentes especies tienen más o menos desarrollada esta aptitud. El estado de salud del árbol, su nivel de reservas, influye también en la posibilidad de una compartimentación fuerte.

Esta capacidad, en cualquier caso, no debe distraernos de la consideración de que, en arbolado urbano, el único corte válido es el corte correcto en base de rama lateral.

9. Las pinturas supuestamente cicatrizantes no aportan nada al corte correcto, ni solucionan nada en el corte incorrecto.
10. Refaldado. Se entiende por refaldado la poda progresiva de las ramas bajas indeseables hasta conseguir una “altura libre bajo copa” correcta. Nunca debe apresurarse, sino realizarse sólo en la medida en que la copa va tomando altura y va desarrollando ramas laterales a más altura.

15. TRATAMIENTOS FITOSANITARIOS.

Dada la ubicación de los árboles en un ambiente humanizado, no se realizará tratamiento fitosanitario alguno sobre el arbolado público de Huesca sin autorización previa por escrito de la autoridad sanitaria responsable. Los tratamientos fitosanitarios solamente serán justificables cuando los árboles se vean afectados por algún agente patológico que, a su vez, pueda suponer algún tipo de afección para la salud humana. Los agentes patológicos que causen daños en hojas y brotes, pero no supongan riesgo cierto de muerte de ejemplares, no recibirán tratamientos fitosanitarios. En los casos en que alguna especie concreta se vea afectada por un agente patógeno concreto que esté causando la muerte de ejemplares, se estudiará la sustitución, total o progresiva, de dicha especie.

El técnico o la empresa responsable de realizar el tratamiento deberá elevar una Solicitud de Tratamiento al responsable del Área de Parques y Jardines del Ayuntamiento, que contendrá:

1. Descripción de los síntomas, y su evolución en el pasado y en el presente. Descripción de la gravedad del ataque, y de la incidencia y de la extensión del daño en el conjunto de la ciudad.
2. Identificación del agente causante, grado de seguridad en esa identificación, y determinación de su protagonismo (agente primario, secundario, etc.). Ciclo biológico y fase de tratamiento eficaz.
3. Propuesta de tratamiento: fechas, producto comercial (aprobado previamente por el responsable de salud), componentes, principio activo, dosis, modo de aplicación.
4. Extensión a tratar. Cantidad de producto fitosanitario a emplear.
5. Tratamientos similares conocidos y eficacia probada.
6. Plazo en el que ha de comprobarse un resultado, y en el que se entregará un “Informe sobre la eficacia del tratamiento realizado”.

Será obligatoria la posterior presentación de un “Informe sobre la eficacia del tratamiento realizado”, en el plazo que se ha precisado en la Solicitud de Tratamiento, en el que se recogerá qué eficacia ha demostrado el tratamiento, deslindándolo, cuando sea necesario y posible, de interpretaciones erróneas provocadas por el paso del tiempo, agentes extraños, etc.

Cuando sea el propio Servicio de Parques y Jardines quien exija a un contratista, o a su propio personal, efectuar un tratamiento fitosanitario sobre arbolado urbano, tal orden será por escrito, y habrá de cumplir los siguientes requisitos:

1. Descripción de los síntomas, y su evolución en el pasado y en el presente. Descripción de la gravedad del ataque, y de la incidencia y de la extensión del daño en el conjunto de la ciudad.
2. Identificación del agente causante, grado de seguridad en esa identificación, y determinación de su protagonismo (agente primario, secundario, etc.). Ciclo biológico y fase de tratamiento eficaz.

3. Propuesta de tratamiento: fechas, producto comercial (aprobado previamente por el responsable de salud), componentes, principio activo, dosis, modo de aplicación.
4. Extensión a tratar. Cantidad de producto fitosanitario a emplear.
5. Tratamientos similares conocidos y eficacia probada.
6. Plazo en el que ha de comprobarse un resultado, y en el que se entregará un “Informe sobre la eficacia del tratamiento realizado”.

La aplicación de un producto por vía aérea (espolvoreo, aspersión, fumigación, nebulización, etc.) se realizará siempre con indicación pública expresa en el área de actuación, de forma que los ciudadanos especialmente sensibles (niños, ancianos, personas con problemas especiales: alergias, asma, procesos bronquiales, etc.) puedan conocer y evitar temporalmente esas áreas.

16. TRATAMIENTO DE ALCORQUES EN ZONA PAVIMENTADA.

La operación de eliminación de vegetación se realizará mediante medios manuales y se realizará cuantas veces sea necesario para que los alcorques se encuentren libres de vegetación en todo momento. Se establece con carácter general un mínimo de tres desherbajes.

Se cuidará añadir compost en toda la superficie del alcorque con un espesor de 1 cm.

En aquellos alcorques que se encuentren tratados con pavimento drenante o cualquier material antihierbas, deberá mantenerse el carácter original.

17. MANTENIMIENTO DE ARBOLADO EN MAL ESTADO.

La presencia de árboles con lesiones o defectos constitutivos de riesgo de rotura o caída se considera inaceptable. Esos defectos o lesiones son:

- ramas secas.
- ramas desgarradas o rotas que puedan caer.
- grandes ramas con mal anclaje (corteza incluida, grandes chupones, etc.).
- pérdida estructural grave de la madera del tronco o de las grandes ramas (cavidades, pudriciones, grietas, etc.).

- pérdida de anclaje del árbol por pérdida de raíces.

Los ejemplares dañados recibirán atención preferente y, en los casos de riesgo, atención inmediata. El tratamiento consistirá en la eliminación de la parte afectada o en la eliminación completa del ejemplar, buscando y consiguiendo la eliminación del riesgo.

18. PROTECCIÓN DE LOS ELEMENTOS VEGETALES AFECTADOS EN OBRAS PÚBLICAS.

Las obras que se realicen en las vías públicas, tales como zanjas, construcciones de bordillos y, en general, las derivadas de la realización de redes de servicio, se acometerán de tal forma que ocasionen el mínimo daño a las especies arbóreas.

Si como consecuencia de las obras citadas en el párrafo anterior se dañaran plantaciones consolidadas, será obligatoria la reposición de éstas por parte del responsable de la obra, implantando ejemplares de igual entidad; ello, sin perjuicio de la sanción que corresponda en caso de negligencia en el daño cometido.

En las actuaciones urbanas de carácter permanente como creación de paseos, plazoletas, pasos, etc., en zonas donde existen ya especies arbóreas, se cuidará al máximo que además de respetarlas se dote a los árboles con alcorques de suficientes dimensiones para que puedan seguir desarrollándose.

En los proyectos que se efectúen de los terrenos a urbanizar, a efectos de su ordenación urbanística, se procurará el máximo respeto a los árboles y plantas existentes.

En los proyectos constructivos será requisito previo para obtener la licencia de obra la constancia de las especies arbóreas y arbustivas afectadas por la misma. Se recomendará la conservación de las especies arbóreas afectadas por las obras.

Paso de vehículos de obra

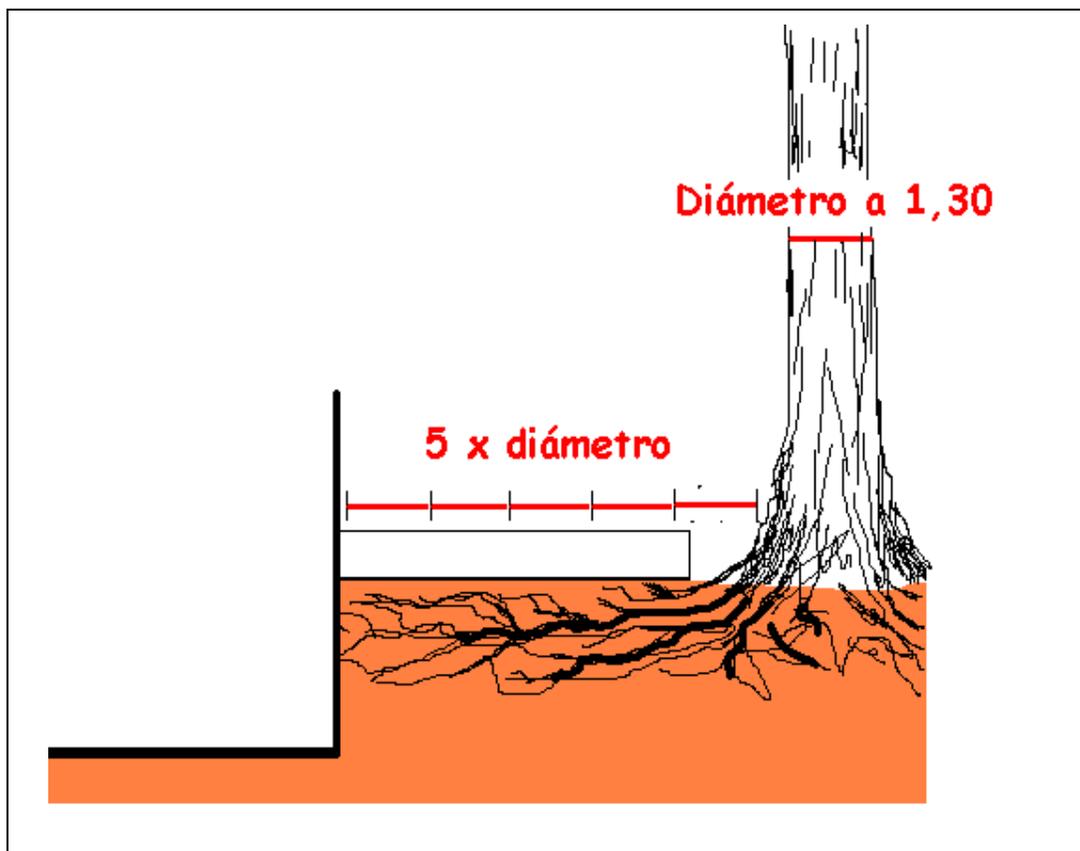
En cualquier trabajo público o privado en el que las operaciones de las obras o el paso de vehículos y maquinaria se realicen en terrenos cercanos a árboles que puedan ser dañados, éstos se deberán proteger, previamente al inicio de cualquier actividad de obra, envolviendo el tronco en una altura no inferior a los 3 metros desde el suelo con tablas de madera ligadas con alambres sujetos por anillas en las propias tablas, evitando que el alambre pueda dañar al tronco del árbol a proteger. Cuando el tronco

del árbol sea de una altura inferior a 3 metros, se protegerá todo él hasta el comienzo de la copa. Dicha protección se retirará una vez terminada la obra.

Hoyos y zanjas

Cuando se abran hoyos o zanjas próximos a plantaciones de arbolado en la vía pública, la excavación deberá alejarse de los pies de los árboles al menos una distancia igual a 5 veces su diámetro a la altura de 1,30 metros. En cualquier caso, esta distancia será siempre superior a 0,5 metros. En caso de que no fuera posible el cumplimiento de esta norma, se requerirá la inspección del Ayuntamiento así como posterior autorización municipal antes de comenzar las excavaciones, con el fin de arbitrar otras posibles medidas de protección.

En los casos en que durante los trabajos de excavación de las obras resulten alcanzadas raíces de diámetro superior a 5 cm, éstas deberán cortarse de forma que se logren cortes limpios y lisos.



Coexistencia de arbolado y servicios subterráneos.

Implantación de servicios subterráneos en terrenos donde exista arbolado urbano.

1. Las obras de instalación de servicios subterráneos respetarán, sin invadir, el “terreno de protección del árbol”.
2. El Servicio Técnico Municipal de Medio Ambiente podrá, en casos excepcionales, aumentar o disminuir las medidas del “terreno de protección del árbol”.
3. El proyecto de obra de instalación incluirá los materiales y medios de protección y sellado necesarios y suficientes para evitar que el desarrollo de raíces deteriore la instalación subterránea.