



AYUNTAMIENTO DE  
MAJADAHONDA  
(MADRID)

CONCEJALIA DE MEDIO AMBIENTE, JARDINES, LIMPIEZA,  
VIGILANCIA Y CONTROL DE ANIMALES DOMÉSTICOS Y  
MOVILIDAD Y TRANSPORTES

Servicio de Parques y Jardines

### **CONTENIDO DEL INFORME TÉCNICO**

Se considera técnicos competentes a: ingeniero técnico agrícola, ingeniero agrónomo, ingeniero técnico forestal, ingeniero de montes y las titulaciones de Grado que habiliten para el ejercicio de cualquiera de estas profesiones reguladas o en su defecto por un titulado universitario en alguna especialidad ambiental que acredite tener formación reglada en la materia.

El fin del informe debe ser la justificación de la actuación a realizar: tala, poda y/o trasplante.

Dicha justificación deberá basarse en un estudio detallado del estado del arbolado, en el que se analicen las alteraciones o defectos presentes y la probabilidad de que como consecuencia de los mismos se produzca el fallo de los ejemplares y de que a raíz del mismo se produzcan daños. La tala será la última opción, debiendo analizarse, en caso de que existan, alternativas a la misma que corrijan las alteraciones y reduzcan los factores de riesgo.

Para la evaluación del riesgo se deberá indicar el método seguido, dentro de los métodos de evaluación reconocidos y más habituales de empleo en arboricultura (SIA, ISA, VTA, OTRA...). En caso de que se emplee un método de evaluación propio se deberá aportar la descripción del mismo en documento aparte.

En la evaluación del riesgo se deberá incluir necesariamente y de manera individualizada para cada ejemplar:

1. Identificación del ejemplar o ejemplares sobre los que se pretende actuar y datos dendrométricos:
  - Número ID
  - Especie.
  - Perímetro del tronco en metros en la base y a 1,30m del suelo
  - Diámetro de copa: anchura máxima en metros
  - Altura total en metros
  - Altura de la cruz
  - Edad estimada del individuo
2. Plano de situación o croquis de la urbanización situando cada uno de los ejemplares y fotografías de los árboles.
3. Descripción del entorno, tipología del espacio donde se ubica y condiciones que pueden contribuir a que se produzca un accidente.
4. Descripción del árbol, carácter general y estado sanitario
5. Descripción de las dianas asociadas con ese árbol
6. Descripción y valoración de la severidad de todos los defectos significativos del árbol, analizando base, tronco y copa.
7. Determinación de la parte del árbol con más probabilidad de fallo dentro del periodo de evaluación, estudio del tamaño de esa parte defectuosa y del potencial de fallo asociada a ella.
8. Valoración justificada de la diana en relación a la parte más propensa a fallar.
9. Valoración del riesgo de accidente en función del potencial de fallo, tamaño de la parte susceptible de fallar y de la diana.
10. Determinación de los tratamientos a realizar para mitigar el riesgo.



AYUNTAMIENTO DE  
MAJADAHONDA  
(MADRID)

CONCEJALIA DE MEDIO AMBIENTE, JARDINES, LIMPIEZA,  
VIGILANCIA Y CONTROL DE ANIMALES DOMÉSTICOS Y  
MOVILIDAD Y TRANSPORTES

Servicio de Parques y Jardines

El análisis del **estado del árbol** deberá valorar la vitalidad del mismo, así como la descripción de los aspectos **morfológicos, fisiológicos, fitopatológicos, biomecánicos y dendro estáticos** que influyan en la valoración del riesgo y permitan realizar la propuesta de actuaciones más adecuada.

Identificada la especie, se podrá realizar una descripción del modelo estructural al que responde, respuesta a la compartimentación, comportamiento estático (resistencia, flexibilidad, respuesta a la carga o el viento) o cualquier otro factor relevante para el análisis del riesgo.

A modo orientativo y de forma no exhaustiva se describe la información que podría recoger cada uno de los apartados indicados anteriormente, dejando a criterio del arbolista profesional la decisión de qué factores se deben incluir en el análisis, adaptando la descripción a la casuística de cada árbol analizado.

#### ANÁLISIS DEL ENTORNO:

- Se analizarán las condiciones de crecimiento del ejemplar, ubicación, tipo de superficie, características del espacio físico (existencia de restricciones al crecimiento en o bajo tierra), obras recientes, evidencias de levantamiento del suelo, características del terreno, origen del mismo, profundidad, pendientes, drenaje, encharcamientos frecuentes, infraestructuras adyacentes, sistema de riego, si lo hay, exposición y vientos dominantes, direcciones u otros aspectos climatológicos de relevancia (temperaturas, heladas, existencia de tormentas, eventos de hielo y nieve) y cualquier otra característica relevante en el análisis de riesgo. Si se alude a direcciones de vientos dominantes u otros factores meteorológicos que acrecienten el riesgo se deberán justificar.
- Historial de incidentes o accidentes: Se recogerá en este apartado, si procede, el histórico de incidentes o accidentes en la zona como consecuencia de la caída de árboles o partes de los mismos.
- Historial del mantenimiento: podas, riegos, fertilizaciones, gestión de plagas, etc.

#### ESTADO DEL ARBOLADO:

- Se realizará una descripción del estado general y estado sanitario.
- La vitalidad del ejemplar, asociada a las reservas del árbol y a su balance funcional, podrá valorarse utilizando esta escala: Normal, Media, Baja, Muy baja, Decadente. Factores a analizar en este sentido son: el tamaño del follaje, color, densidad, elongación de las ramillas, desarrollo de barreras de cierre sobre heridas, presencia o ausencia de crecimientos epicórmicos, estado de la corteza, etc.

#### ESTADO MORFOLÓGICO:

Se describirán las características morfológicas del ejemplar, forma y características de la copa, presencia de inclinaciones y evolución de las mismas, estado de las ramificaciones, desequilibrios, podas previas, presencia de madera de reacción, porcentaje de copa vida, presencia de codominancias, etc.

#### BIOMECÁNICA:

Se analizará la presencia de anomalías en la estructura del árbol y en la geometría de sus ejes, para lo cual se analizarán la base del ejemplar, tronco y copa.

- *Análisis de raíces y cuello radicular:*

Se indican a continuación aspectos a tener en cuenta en la inspección:

- Cuello enterrado/no visible, Profundidad
- Presencia de raíces expuestas, heridas o minadas
- Presencia de insectos
- Engrosamiento basal, evidencia de rellenos



AYUNTAMIENTO DE  
MAJADAHONDA  
(MADRID)

Servicio de Parques y Jardines

- Estrangulamiento
- Madera muerta/degradada/presencia de hongos/setas/exudaciones
- Cavidades, % de perímetro afectado, profundidad de la cavidad
- Grietas, cortes, raíces dañadas y distancia al tronco
- Levantamiento del plato radicular
- Debilidad del suelo
- Crecimiento de respuesta
- Existencia de cargas adicionales
- Indicación de la principal preocupación respecto al estado de la copa y ramas y valoración de la probabilidad de fallo: Improbable/Posible/Probable/ Inminente u otra escala que se considere adecuada.

- *Análisis del tronco:*

Se indican a continuación aspectos a tener en cuenta en la inspección:

- Corteza muerta/perdida
- Color/textura anormal de corteza
- Troncos codominantes, presencia de corteza incluida, grietas
- Albura dañada o descompuesta
- Duramen descompuesto
- Cuerpos fructíferos
- Presencia de insectos
- Presencia de canchales, agallas, nudos
- Daños por rayos
- Presencia de cavidades/nidos y % de perímetro y profundidad
- Inclinación en grados, con indicación de si se encuentra corregida. Si se tienen datos, evolución de la misma en el tiempo.
- Espesor de la pared residual (t), t/R, %
- Crecimiento de respuesta
- Existencia de cargas adicionales
- Indicación de la principal preocupación respecto al estado de la copa y ramas y valoración de la probabilidad de fallo: Improbable/Posible/Probable/ Inminente u otra escala que se considere adecuada.

- *Análisis de la copa:*

Se indican a continuación aspectos a tener en cuenta en la inspección:

- Presencia de desequilibrios
- % de copa viva
- Grietas
- Daños por rayos
- Presencia de ramas o ramillas secas indicando el % sobre el total y el diámetro máximo de las mismas
- Presencia de ramas rotas/colgantes, número y diámetro máximo
- Codominancia
- Corteza incluida
- Características de las ramas estructurales
- Identificación de uniones débiles
- Identificación de cavidades/nidos y % del perímetro afectado
- Presencia de ramas sobre extendidas
- Fallos previos en ramas y presencia de ramas similares
- Presencia de zonas con corteza muerta o pérdida de la misma
- Presencia de canchales, agallas, nudos
- Albura dañada o descompuesta
- Duramen dañado o descompuesto
- Presencia de cuerpos fructíferos



AYUNTAMIENTO DE  
MAJADAHONDA  
(MADRID)

Servicio de Parques y Jardines

- Historial de poda: Limpieza, aclareo, refaldado, desmoche, reducción, corte al ras, colas de león, crecimiento de respuesta
- Existencia de cargas adicionales
- Indicación de la principal preocupación respecto al estado de la copa y ramas y valoración de la probabilidad de fallo: Improbable/ Posible / Probable / Inminente

ESTÁTICA:

Se realizará una estimación de los valores más significativos de la estática del árbol teniendo en cuenta sus dimensiones, exposición al viento, efectos palanca y el grado de excentricidad de su estructura, Dicha carga de podrá valorar como alta, media o baja.

POTENCIAL DE FALLO:

En función del análisis de la información recabada en los apartados anteriores se deberá estimar el potencial de fallo o probabilidad de que se produzca la caída de una parte del árbol según el estado del mismo y la probabilidad de que se produzca el vuelco del ejemplar en función de su estado y de las condiciones del suelo. Se justificará la conclusión a la que se llegue.

DIANA:

Se deberá realizar un análisis de la diana o blanco dentro del área de estudio, teniendo en cuenta las probabilidades de ocupación de peatones y vehículos, y la presencia de estructuras o bienes materiales que se pudieran ver afectados por el impacto del ejemplar o por la caída de ramas. Se justificará la conclusión a la que se llegue.

ESTIMACIÓN DEL RIESGO:

En función de las valoraciones obtenidas para el potencial de fallo y diana se deberá proceder a la estimación del riesgo. Se justificará la conclusión a la que se llegue.

RESULTADO DE LA EVALUACIÓN, CONCLUSIONES Y PROPUESTA DE ACTUACIONES:

Como resultado de la evaluación realizada se realizará una propuesta, justificada y coherente con la misma, de las actuaciones necesarias para reducir el nivel de peligrosidad del arbolado, de cara a obtener autorización para las mismas, siendo las más frecuentes:

- PODAR: Se indicarán las actuaciones de poda necesarias como eliminar ramas secas, eliminar o descargar ramas, equilibrar la copa, etc.
- REFORMAR la estructura entera del ejemplar de cara a corregir errores pasados en las podas que han originado una estructura inestable.
- TALAR: Cuando no haya otra solución para reducir el riesgo.

ARCHIVO FOTOGRÁFICO:

En todos los casos, las anomalías o alteraciones detectados deberán documentarse con el correspondiente archivo fotográfico.

NOTA: En caso de que la necesidad de tala se deba a daños causados por la vegetación sobre estructuras (cimientos, muros, garajes, saneamiento, vasos de piscinas, etc.) se deberá presentar informe firmado por un técnico especialista en construcción, arquitecto, ingeniero superior, arquitecto técnico o ingeniero técnico, que justifique suficientemente los daños causados por la vegetación. En caso de que se aleguen daños por raíces, podrán solicitarse, en caso de no presentarse catas en las que se manifieste realmente el daño alegado.