

Expediente: 295/2018

AP-925-18 a AP-935-18
AP-932-18
CAF

El Excmo. Sr. Alcalde, y por delegación, el Director General de Medio Ambiente, Parques y Jardines, con fecha 29 de noviembre de 2018, se ha servido decretar lo siguiente:

*"ÚNICO.- Autorizar el apeo de un ejemplar de **Brachychiton populneus** con id nº 156, situado en la Calle Almotamid (AP-932-2018). **LESIONES GRAVES:** Superficialidad radicular que ha provocado el abombamiento del pavimento, rotura de adoquinado y bordillo de acerado y alcorque, y levantamiento de los muros y patios de las viviendas particulares colindantes. Corte de raíces de hasta 10 cm. de diámetro para el enrasamiento del acerado y eliminación de interferencias en las viviendas. Tendencia de la especie al desarrollo de pudriciones radiculares y antecedentes de vuelco y fractura de raíces en otros ejemplares similares de la ciudad. **ESTADO GENERAL:** Estructurado con vitalidad media. **OBSERVACIONES:** Se prevé un aumento de las interferencias y agravamiento de los daños en infraestructuras debido al propio proceso de desarrollo del árbol. Situación análoga en los ejemplares coetáneos de la alineación. Se reconoce la incorrecta selección de especie (porte importante y amplio desarrollo radicular) dada la limitación del espacio de crecimiento por las características de la calle (acerado estrecho y edificaciones muy próximas). La inaplazable repavimentación del acerado provocará daños irreversibles en raíces de relevancia estructural".*

Lo que notifico para su conocimiento y oportunos efectos.

En Sevilla, a la fecha indicada en el pie de firma del presente documento.
El Jefe del Servicio Administrativo de Parques y Jardines

SRA. JEFE DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES

Avda. de Molini, 4. Pabellón Marroquí
41012 Sevilla
Teléfono 95 54 73232
Fax 95 54 73242

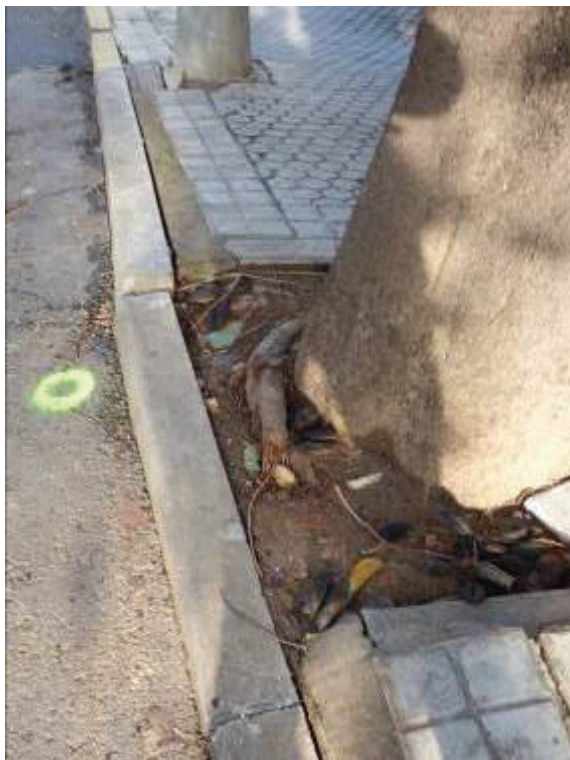
| | | | |
|---------------------------------------|---|---------------|---------------------|
| Código Seguro De Verificación: | o2milW6r9ViKuC+D09roDA== | Estado | Fecha y hora |
| Firmado Por | Cesar Jose Gallardo Soler | Firmado | 30/11/2018 12:48:33 |
| Observaciones | | Página | 1/1 |
| Url De Verificación | https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/o2milW6r9ViKuC+D09roDA== | | |



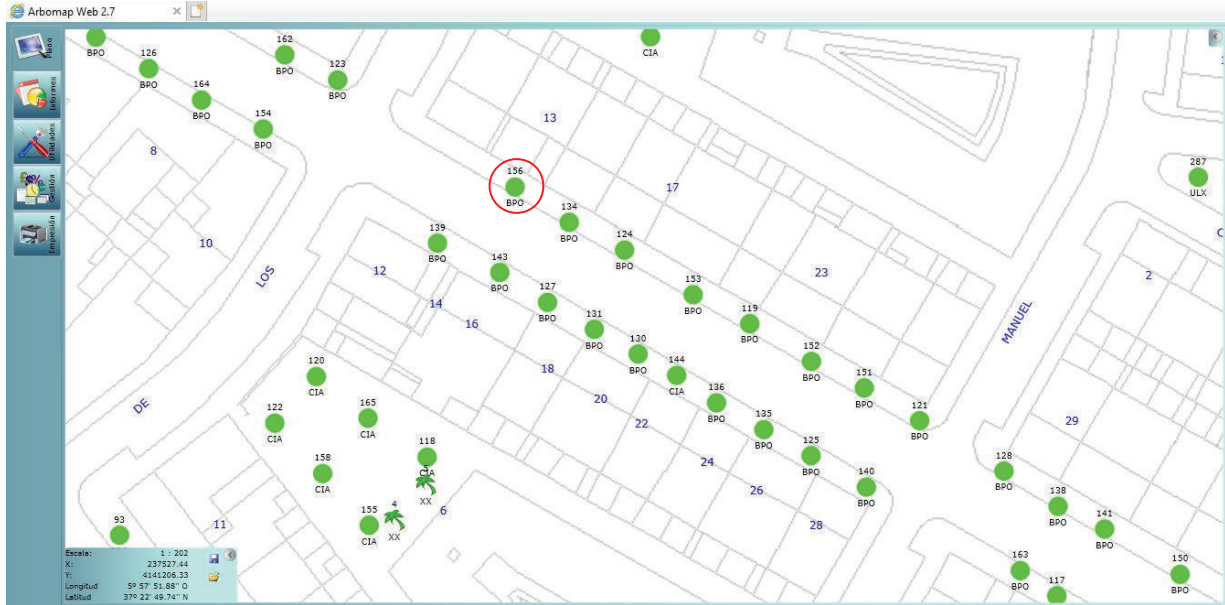
FICHA DE APEO DE ARBOLADO VIARIO (932/18) PARTE 2ª

1. **FECHA:** 22/11/18
2. **SITUACIÓN:** Calle Almotamid **DISTRITO:** Nervión
3. **ESPECIE:** *Brachychiton populneus* **Nº ID:** 156
4. **P.C. (cm):** 160 **ALTURA (m):** 9,5 **ALCORQUE (m):** Cuadrado individual 1m²
5. **LATITUD DE ACERADO:** Sobre acerado.
6. **LESIONES GRAVES:** Superficialidad radicular que ha provocado el abombamiento del pavimento, rotura de adoquinado y bordillo de acerado y alcorque, y levantamiento de los muros y patios de las viviendas particulares colindantes. Corte de raíces de hasta 10cm de diámetro para el enrasamiento del acerado y eliminación de interferencias en las viviendas. Tendencia de la especie al desarrollo de pudriciones radiculares y antecedentes de vuelco y fractura de raíces en otros ejemplares similares de la ciudad.
7. **ESTADO GENERAL:** Estructurado con vitalidad media.
8. **OBSERVACIONES:** Se prevé un aumento de las interferencias y agravamiento de los daños en infraestructuras debido al propio proceso de desarrollo del árbol. Situación análoga en los ejemplares coetáneos de la alineación. Se reconoce la incorrecta selección de especie (porte importante y amplio desarrollo radicular) dada la limitación del espacio de crecimiento por las características de la calle (acerado estrecho y edificaciones muy próximas). La inaplazable repavimentación del acerado provocará daños irreversibles en raíces de relevancia estructural.
9. **FOTOGRAFÍAS:**





10. PLANO SITUACIÓN:



ISA Formulario de Evaluación Básica de Riesgo de Arbolado

Ciente: Ayuntamiento de Sevilla Fecha: 22/11/2018 Hora: 12:30h
 Dirección/localización árbol: Calle Almotamid Distrito Nervión ID. Árbol: 156 Hoja 1 de 2
 Especie de árbol: Brachychiton populneus Perímetro: 160 cm Altura: 9,5 m Proyección copa diám.: 5m
 Asesor: Isabel García Ruiz Periodo de tiempo: 30min Herramientas utilizadas: Cinta métrica, martillo de goma y cámara

Evaluación de Diana

| Nº de Diana | Descripción de Diana | Zona de Diana | | | Tasa de Ocupación 1.Rara 2.Ocasional 3.Frecuente 4.Constante | Es práctico mover la diana? | Es práctico restringir la zona? |
|-------------|----------------------|---------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|--|-----------------------------|---------------------------------|
| | | Diana dentro de la proyección de copa | Diana dentro de 1x altura | Diana dentro de 1,5x altura | | | |
| 1 | Acerado | X | | | 2 | No | No |
| 2 | Zona aparcamiento | X | | | 3 | No | No |
| 3 | Viviendas | X | | | 4 | No | No |
| 4 | | | | | | | |

Factores de la Zona

Historial de fallos: Antecedentes de fracturas de ramas Topografía: Plano Pte. % Orientación de la pte: _____
 Cambios en la zona: Ninguno Cambio de cota del suelo Limpieza Cambio de la hidrología del suelo Cortes de raíces Descripción: Reacondicionamiento de alcorques
 Condiciones suelo: Volumen limitado Encharcado Superficial Compactado Pavimento sobre raíces 60 % Descripción Alcorque individual
 Dirección de los vientos dominantes: SW_NE Climatología: Vientos fuertes Hielo Nieve Lluvias fuertes Descripción SW(feb-sep)_NE(oct-en)_Máx.feb-mar

Salud del árbol y perfil de la especie

Vigor: Bajo Normal Alto Follaje: Niguno (por estación) Ninguno (muerte) Normal 85 % Clorótico 15 % Necrótico _____ %
 Plagas y enfermedades: No se detectan Abiotico: Cortes radiculares
 Perfil de fallos por especie: Ramas Tronco Raíces Descripción Escasa capacidad de compartimentación y raíces superficiales

Factores de carga

Exposición al viento: Protegida Parcial Total Túnel de viento Tamaño relativo de copa: Pequeño Medio Grande
 Densidad copa: Escasa Normal Densa Ramas interiores: Poca Normal Densa Trepadora/Muérdago/Musgo: No
 Cambios recientes o previstos en los factores de carga: No

Defectos en árboles y condiciones que afectan a la probabilidad de fallo

| -- Copa y Ramas -- | |
|---|---|
| Copa desequilibrada <input type="checkbox"/> | LCR <u>61</u> % (Porcentaje copa viva) |
| Ramas/ramillas muertas: <input checked="" type="checkbox"/> | <u>5</u> % sobre total Diámetro máximo <u>5</u> cm |
| Ramas rotas/colgantes: <input type="checkbox"/> | Número _____ Diámetro máximo _____ cm |
| Ramas con gran palanca: <input type="checkbox"/> | |
| Historial de Poda: | |
| Limpieza <input checked="" type="checkbox"/> | Aclareo <input type="checkbox"/> Refaldado <input checked="" type="checkbox"/> |
| Reducción <input type="checkbox"/> | Desmoche <input type="checkbox"/> Cola de León <input type="checkbox"/> |
| Cortes a ras <input type="checkbox"/> | Otros _____ |
| Principal (es) preocupación (es): | <u>Sin defectos aparentes.</u> |
| Cargas sobre el defecto: | No aplica <input type="checkbox"/> Menor <input type="checkbox"/> Moderada <input checked="" type="checkbox"/> Significativa <input type="checkbox"/> |
| Probabilidad de fallos: | Improbable <input type="checkbox"/> Posible <input checked="" type="checkbox"/> Probable <input type="checkbox"/> Inminente <input type="checkbox"/> |

| -- Tronco -- | -- Raíces y cuello radicular -- |
|---|--|
| Corteza muerta/perdida <input type="checkbox"/> | Color /textura anormal de corteza <input type="checkbox"/> |
| Troncos codominantes <input type="checkbox"/> | Corteza incluida <input type="checkbox"/> Grietas <input type="checkbox"/> |
| Albura dañada o con pudrición <input type="checkbox"/> | Chancro/agalla/nudos <input type="checkbox"/> Rezuman savia <input type="checkbox"/> |
| Daños por rayo <input type="checkbox"/> | Pudrición en duramen <input type="checkbox"/> Cuerpos fructíferos/setas <input type="checkbox"/> |
| Cavidad/nido _____ % Perímetro _____ Profundidad _____ Conicidad atípica <input type="checkbox"/> | |
| Inclinación _____ ° Corregida? _____ | |
| Espesor de la pared residual (t) _____ t/R _____ % | |
| Crecimiento de respuesta <u>Conicidad adecuada</u> | |
| Principal (es) preocupación (es): | <u>Sin defectos aparentes</u> |
| Cargas en el defecto: | No aplica <input type="checkbox"/> Menor <input type="checkbox"/> Moderado <input checked="" type="checkbox"/> Significativa <input type="checkbox"/> |
| Probabilidad de fallos | Improbable <input checked="" type="checkbox"/> Posible <input type="checkbox"/> Probable <input type="checkbox"/> Inminente <input type="checkbox"/> |
| Cuello enterrado/no visible <input type="checkbox"/> | Profundidad _____ Estrangulamiento <input type="checkbox"/> |
| Muerta <input type="checkbox"/> | Pudrición <input type="checkbox"/> Hongos/setas <input type="checkbox"/> Exudaciones <input type="checkbox"/> |
| Cavidades <input type="checkbox"/> | _____ % Perímetro _____ Profundidad de la cavidad _____ cm |
| Grietas <input type="checkbox"/> | Cortes/raíces dañadas <input checked="" type="checkbox"/> Distancia al tronco <u><1</u> m |
| Levantamiento del plato radicular <input type="checkbox"/> | Debilidad de suelo <input checked="" type="checkbox"/> |
| Crecimiento de respuesta <u>No se detecta</u> | |
| Principal (es) preocupación (es): | <u>Grave levantamiento del pavimento y rotura de muros de las viviendas colindantes por raíces superficiales. Corte de raíces de hasta 10cm de diámetro por obras de repavimentación de la zona.</u> |
| Cargas en el defecto: | No aplica <input type="checkbox"/> Menor <input type="checkbox"/> Moderado <input checked="" type="checkbox"/> Significativa <input type="checkbox"/> |
| Probabilidad de fallos | Improbable <input type="checkbox"/> Posible <input type="checkbox"/> Probable <input checked="" type="checkbox"/> Inminente <input type="checkbox"/> |

Categorización del riesgo

| Número de problema | Parte del árbol | Consideraciones de preocupación | Tamaño de la parte | Distancia de caída a diana | Número de Diana | Protección de diana | Probabilidad | | | | | | | | | | | | Categorización del riesgo (Matriz 2) | | | | |
|--------------------|-----------------|--|--------------------|----------------------------|-----------------|---------------------|--------------|---------|----------|-----------|----------|------|-------|------|----------------------------|---------------|----------|--------------|--------------------------------------|----------------|-------|---------------|--------|
| | | | | | | | Fallo | | | | Impacto | | | | Fallo e Impacto (Matriz 1) | | | | | Consecuencias | | | |
| | | | | | | | Improbable | Posible | Probable | Inminente | Muy bajo | Bajo | Medio | Alto | Improbable | Algo probable | Probable | Muy Probable | | Insignificante | Menor | Significativa | Severo |
| 1 | Rama | Fractura de ramas | 10cm | 0 | 1 | No | | X | | | | | X | | | | | | | | BAJO | | |
| | | | 10cm | 0 | 2 | No | | X | | | | | X | | | | | | | | BAJO | | |
| | | | 10cm | 0 | 3 | No | | X | | | | | X | | | | | | | | BAJO | | |
| 2 | Raíz | Fractura desde cuello radicular o vuelco | 160cm | 0 | 1 | No | | | X | | | | | X | | | | | | | ALTO | | |
| | | | 160cm | 0 | 2 | No | | | X | | | | X | | | | | | | | ALTO | | |
| | | | 160cm | 0 | 3 | No | | | X | | | | X | | | | | | | | ALTO | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

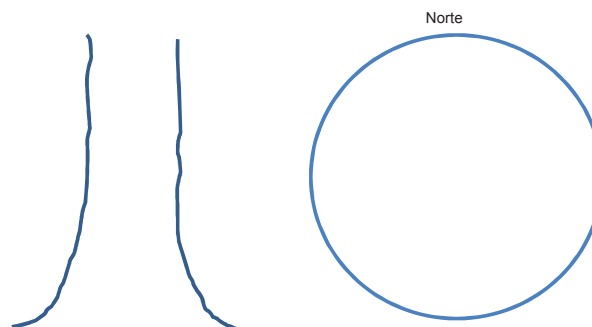
Matriz 1. Matriz de probabilidades

| Probabilidad de fallo | Probabilidad del impacto sobre la Diana | | | |
|-----------------------|---|---------------|---------------|---------------|
| | Muy bajo | Bajo | Medio | Alto |
| Inminente | Improbable | Algo probable | Probable | Muy probable |
| Probable | Improbable | Improbable | Algo probable | Probable |
| Posible | Improbable | Improbable | Improbable | Algo probable |
| Improbable | Improbable | Improbable | Improbable | Improbable |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Matriz 2. Matriz de clasificación de riesgo.

| Probabilidad de fallo e impacto | Consecuencias del fallo | | | |
|---------------------------------|-------------------------|----------|---------------|----------|
| | Insignificante | Menor | Significativa | Severa |
| Muy probable | Bajo | Moderado | Alto | Extremo |
| Probable | Bajo | Moderado | Alto | Alto |
| Algo probable | Bajo | Bajo | Moderado | Moderado |
| Improbable | Bajo | Bajo | Bajo | Bajo |



Notas, explicaciones, descripciones:

Árbol maduro, estructurado, con vitalidad media. No se detectan defectos mecánicos destacables ni en copa ni en tronco. A nivel del suelo, fuerte levantamiento del pavimento circundante al alcorque y rotura de los muros limitrofes de las viviendas más próximas por acción radicular. Raíces superficiales de gran calibre muy vigorosas, en extensión hasta 2m de distancia del tronco.

Propuestas de actuación:

Actualmente no se detectan riesgos estructurales relevantes, sin embargo la selección de la especie de la alineación viaria no ha sido adecuada a la ubicación. Se trata de un acerado estrecho (<2m de ancho), con viviendas muy próximas a los árboles (muros de patios privados <1m), y de una especie de rápido crecimiento, porte importante y tendencia al desarrollo de raíces superficiales agresivas. Se considera que el espacio óptimo de plantación entre este tipo de árbol y el obstáculo ha de ser de 3,5 a 4,5m, muy por encima del actual. Esta situación ha provocado la insistente queja de los vecinos ante los daños continuados en sus viviendas, y dado el grave deterioro del pavimento, se ha puesto de manifiesto la necesidad de reacondicionamiento del acerado para permitir el paso de los viandantes. El enrasado y arreglo del adoquinado de la acera hace inevitable el corte de raíces de importante calibre que provocará el declive y debilitamiento mecánico del anclaje radicular.

Valoración general de riesgo del árbol Bajo Moderado Alto Extremo **Prioridad de trabajo** 1 2 3 4

Valoración de riesgo residual Bajo Moderado Alto Extremo **Intervalo de inspección recomendado:** _____

Datos: Final Preliminar **Necesita asesoramiento avanzado:** No Si Tipo y razón: _____

Limitaciones de la Inspección: Ninguna Visibilidad Accesos Trepadoras Cuello de raíz enterrado Descripción: _____