

Expediente: 6/2021

AP-26-2021
AAP

El Excmo. Sr. Alcalde, y por delegación, el Director General de Medio Ambiente, Parques y Jardines, con fecha 21 de enero de 2021, se ha servido decretar lo siguiente:

*“ÚNICO.- Autorizar el apeo de un ejemplar de **Brachychiton populneus** con ID nº 1.851, situado en Avenida Francia (AP-26-2021). De acuerdo con el informe del Servicio Técnico: **MOTIVO DEL APEO:** Riesgo no tolerable. Importante inclinación del árbol sobre calzada y zona de aparcamiento (próxima a 30°), potencialmente activa, y agravada por la ausencia de compensación de la carga en altura, por la rotura y levantamiento del pavimento circundante hasta 2m del pie, y por la presencia de varias raíces estrangulantes al nivel del cuello del tronco. El riesgo de fallo es elevado a pesar de la actuación de control de carga de copa efectuada en 2019, detectándose un incremento sustancial de la inclinación en base al registro histórico del ejemplar, que hay evidencias de la debilidad mecánica del sistema radicular, y considerando los numerosos antecedentes de vuelco de ejemplares coetáneos de la misma especie por fallo del anclaje. **ESTADO GENERAL:** Árbol maduro, con vitalidad media y sin afecciones foliares relevantes. Poda de control de copa en junio 2019 para mitigar el alto riesgo de vuelco e inducir la tendencia progresiva a la compensación de la carga de la inclinación en altura, sin observarse tras un año la mejora prevista o el refuerzo estructural del ejemplar. **OBSERVACIONES:** Numerosos antecedentes de vuelco de ejemplares maduros de **Brachychiton populneus** en la ciudad por afecciones radiculares de origen antrópico (corte de raíces leñosas por obra, instalación de servicios y/o reurbanización).”*

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:	H6K1J3jzTMFqTBgNNjQ6Jg==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pablo Rodriguez Zulategui	Firmado	21/01/2021 12:52:26
Observaciones		Página	1/1
Url De Verificación	https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/H6K1J3jzTMFqTBgNNjQ6Jg==		



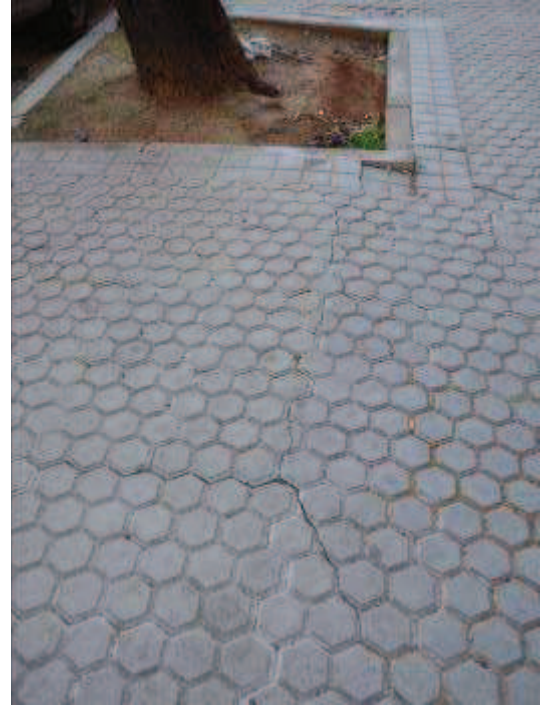
FICHA DE APEO DE ARBOLADO VIARIO (AP26/21) PARTE 2ª

MOTIVO DEL APEO: Riesgo no tolerable

1. **FECHA:** 19/01/21
2. **SITUACIÓN:** Avenida Francia **DISTRITO:** Bellavista-La Palmera
3. **ESPECIE:** *Brachychiton populneus* **N ° ID:** 1851
4. **P.C. (cm):** 108 **ALTURA (m):** 8 **ALCORQUE (m):** Cuadrado individual
5. **LATITUD DE ACERADO:** Acceso a viviendas.
6. **LESIONES GRAVES:** Inclinado 29°NE, sin compensación en copa a pesar de la poda de control de carga realizada en junio 2019. Rotura y levantamiento del bordillo del alcorque y pavimento hasta 2m del pie, en la zona de tracción de la inclinación (SW) y perpendiculares (S y W). Presencia de raíces superficiales estrangulantes alrededor del cuello del tronco de hasta 4cm de diámetro. Antiguos daños potenciales en raíces leñosas por instalación y reparación de canalizaciones subterráneas de servicios urbanos (alumbrado público, gas, comunicaciones y acometidas EMASESA).
7. **ESTADO GENERAL:** Árbol maduro, con vitalidad media y sin afecciones foliares relevantes. Poda de control de copa en junio 2019 para mitigar el alto riesgo de vuelco e inducir la tendencia progresiva a la compensación de la carga de la inclinación en altura, sin observarse tras un año la mejora prevista o el refuerzo estructural del ejemplar.
8. **OBSERVACIONES:** Numerosos antecedentes de vuelco de ejemplares maduros de *Brachychiton populneus* en la ciudad por afecciones radiculares de origen antrópico (corte de raíces leñosas por obra, instalación de servicios y/o reurbanización).



9. FOTOGRAFÍAS



10. PLANO SITUACIÓN:



ISA Formulario de Evaluación Básica de Riesgo de Arbolado

Cliente: Ayuntamiento de Sevilla Fecha: 18/01/2021 Hora: 10:00am
 Dirección/localización árbol: Avda. Francia (DISTRITO BELLAVISTA-LA PALMERA) ID. Árbol: 1851 Hoja 1 de 2
 Especie de árbol: *Brachychiton populneus* Perímetro: 108 cm Altura: 8 m Proyección copa diám.: 4m
 Asesor: Isabel García Ruiz Período de tiempo: 30min Herramientas utilizadas: Cámara fotográfica y cinta métrica

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 1 x altura	Diana dentro de 1,5 x altura			
1	Personas (tránsito en acerado)	X			2	No	No
2	Vehículos (zona de aparcamiento y calzada de 1 carril de circulación)	X			4	No	No
3							
4							

Factores de la Zona

Historial de fallos: Vuelco de ejemplares coetáneos de la misma especie **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: Canalizaciones subterráneas de servicios
Condiciones suelo: Volumen limitado Encharcado Superficial Compactado Pavimento sobre raíces 60 % Descripción Alcorque cuadrado 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:** Ninguno (por estación) Ninguno (muerte) Normal 100 % Clorótico _____ % Necrótico _____ %
Plagas y enfermedades: No se observan **Abiotico:** Daños mecánicos radiculares
Perfil de fallos por especie Ramas Tronco Raíces Descripción Histórico significativo de vuelcos de ejemplares por fallo del anclaje a partir de antiguos daños radiculares, sin síntomas detectables o defectos visibles relevantes.

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: Próximo acondicionamiento del pavimento circundante al alcorque, que se encuentra roto y levantado.

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

-- Copa y Ramas --

Copa desequilibrada LCR 55 % (Porcentaje copa viva) Grietas No Daños por rayos
 Ramas/ramillas muertas: % sobre total Diámetro máximo _____ cm Codominancia No Corteza incluida
 Ramas rotas/colgantes: Número _____ Diámetro máximo _____ cm Uniones débiles No Cavidades/nidos No % Perímetro
 Ramas con gran palanca: Fallos previos de ramas No Ramas similares presentes
Historial de Poda: Corteza muerta/pérdida Chancro/agallas/nudos Albura dañada/descompuesta
 Limpieza Aclareo Refaldado Cuerpos fructíferos Duramen descompuesto No
 Reducción Desmoche Cola de León Crecimiento de respuesta Brotación epicórmica vigorosa
 Cortes a ras Otros Poda mantenimiento 2019
 Principal (es) preocupación (es): Sin defectos mecánicos aparentes.
Cargas sobre el defecto: No aplica Menor Moderada Significativa Reciente poda de mantenimiento y control de copa (junio 2019)
Probabilidad de fallos: Improbable Posible Probable Inminente Fractura de ramas principales o secundarias

-- Tronco --

Corteza muerta/pérdida Color/textura anormal de corteza
 Troncos codominantes Corteza incluida Grietas
 Albura dañada o con pudrición Chancro/agalla/nudos Rezuman savia
 Daños por rayo Pudrición en duramen Cuerpos fructíferos/setas
 Cavidad/nido No % Perímetro Profundidad _____ Conicidad atípica
 Inclinación 29 NE ° Corregida? No compensada en copa
 Espesor de la pared residual (t) _____ t/R _____ %
 Crecimiento de respuesta No se observa
 Principal (es) preocupación (es): Inclinación del tronco próxima a 30 grados, con continuidad en copa. Incremento progresivo y ostensible de la inclinación desde 2010, sin crecimiento anual vertical en el dosel (inclinación activa).
Cargas en el defecto: No aplica Menor Moderado Significativa
Probabilidad de fallos
 Improbable Posible Probable Inminente

-- Raíces y cuello radicular --

Cuello enterrado/no visible Profundidad _____ Estrangulamiento
 Muerta Pudrición Hongos/setas Exudaciones
 Cavidades No % Perímetro Profundidad de la cavidad _____ cm
 Grietas Cortes/raíces dañadas Distancia al tronco 2,00 m
 Levantamiento del plato radicular Debilidad de suelo
 Crecimiento de respuesta No se observa
 Principal (es) preocupación (es): Rotura y levantamiento del bordillo y pavimento próximo (2m) en el área de tracción de la inclinación (SW) y en las perpendiculares a esta dirección (S y W). Presencia de raíces estrangulantes hasta 4cm de diámetro.
Cargas en el defecto: No aplica Menor Moderado Significativa
Probabilidad de fallos
 Improbable Posible Probable Inminente

Categorización del riesgo

N° 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	Copa	Fractura de ramas principales o secundarias	5-15cm	8m	1	No	X							X	X				X	BAJO			
			5-15cm	8m	2	No	X								X	X				X	BAJO		
2	Tronco	Fractura del tronco	34cm	8m	1	No	X						X	X					X	BAJO			
			34cm	8m	2	No	X							X	X					X	BAJO		
3	Raíces	Vuelco o rotura radicular	100cm	8m	1	No			X				X		X				X	ALTO			
			100cm	8m	2	No			X					X		X				X	ALTO		
4																							

Matriz 1. Matriz de probabilidades

Probabilidad de fallo	Probabilidad del impacto sobre la Diana			
	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto
Imminente	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, con vitalidad media y sin afecciones foliares relevantes. Presenta una estructura fuertemente inclinada hacia calzada, **29 grados Noreste**, sin compensación de la carga de la inclinación en copa. Se han registrado evidencias de **inclinación activa** (seguimiento histórico fotográfico del ejemplar). Se observa rotura y levantamiento ostensible del pavimento en la zona de tensión de la inclinación (SW, S y W), hasta aproximadamente 2m del pie. Presencia de raíces superficiales estrangulantes de 4cm de diámetro entorno al cuello del tronco. Sin defectos mecánicos significativos en tronco y ramas principales.

Propuestas de actuación:

Tras realizar en junio de 2019, actuación de poda de control de copa con el objetivo de reducir la carga de la inclinación e inducir el crecimiento vertical del ejemplar, no se observa la tendencia a la compensación de la inclinación esperada y se siguen registrando indicios de inclinación activa. Considerando este factor, y sumado a la importante inclinación detectada (en general, se considera inclinación grave en alineaciones viarias a partir de 30 grados), a la presencia superficial de raíces estrangulantes que potencialmente han restringido el desarrollo y expansión del sistema radicular, a los antiguos daños infringidos en raíces leñosas (presencia de servicios subterráneos y acometidas alrededor del alcorque, incluyendo alumbrado urbano), y siendo esta especie especialmente sensible a las afecciones del sistema radicular, con numerosos antecedentes de vuelco por debilitamiento del anclaje en árboles maduros que no reflejaban ningún síntoma externo aparente de decaimiento fisiológico o deterioro mecánico, **se recomienda el apeo y sustitución de este ejemplar.**

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:** Anual

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

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