

Expediente: 398/2020

AP-431-2020
AAP

El Excmo. Sr. Alcalde, y por delegación, el Director General de Medio Ambiente, Parques y Jardines, con fecha 11 de noviembre de 2020, se ha servido decretar lo siguiente:

*“ÚNICO.- Autorizar el apeo de un ejemplar de Pinus halepensis con ID nº 883, situado en la Avda. La Paz (AP-431-2020). De acuerdo con el informe del Servicio Técnico: **MOTIVO DEL APEO:** Riesgo no tolerable. Inclinación activa del árbol, por fallo primario del anclaje radicular. La inclinación supera los 35 grados, se ha constatado un incremento progresivo durante el último año y la probabilidad de fallo e impacto sobre acerado y calzada es elevada. **ESTADO GENERAL:** Árbol adulto, vitalidad media, sin afecciones foliares relevantes. **OBSERVACIONES:** Alta probabilidad de vuelco sobre acerado y calzada.”*

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:	rUC7ESMQ0JpOjkGWwnmDzA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pablo Rodriguez Zulategui	Firmado	11/11/2020 12:22:42
Observaciones		Página	1/1
Url De Verificación	https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/rUC7ESMQ0JpOjkGWwnmDzA==		



FICHA DE APEO DE ARBOLADO VIARIO (AP431/20) PARTE 2ª

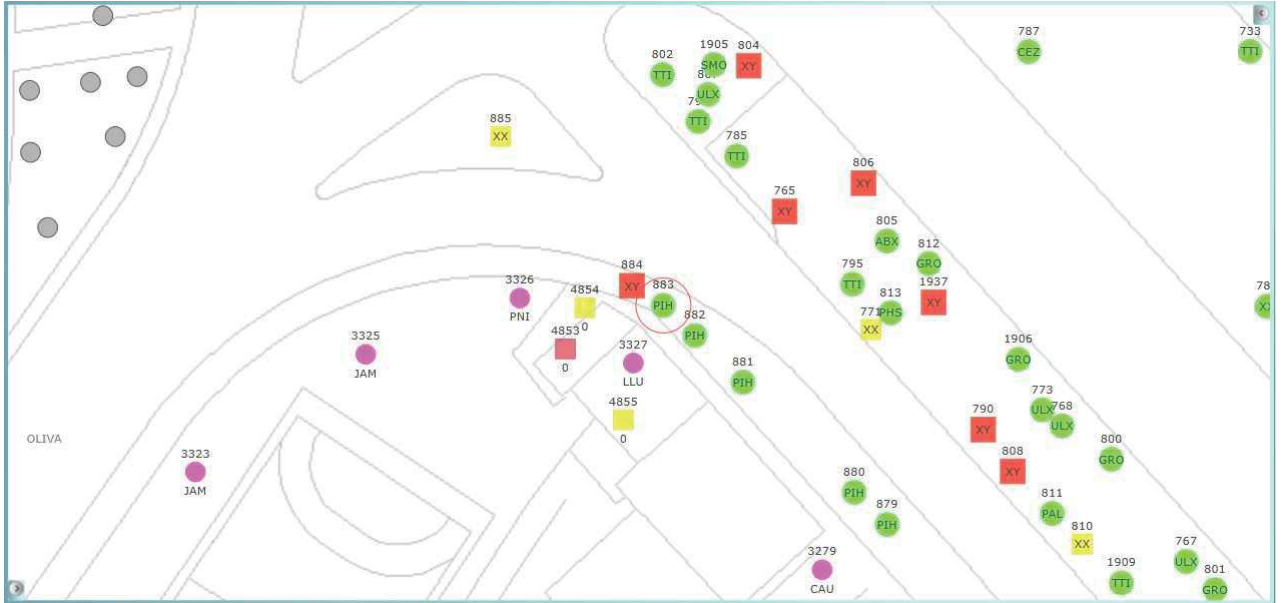
MOTIVO DEL APEO: Riesgo no tolerable

1. **FECHA:** 09/11/20
2. **SITUACIÓN:** Avda. La Paz **DISTRITO:** Sur
3. **ESPECIE:** *Pinus halepensis* **N ° ID:** 883
4. **P.C. (cm):** 135 **ALTURA (m):** 12 **ALCORQUE (m):** Cuadrado individual
5. **LATITUD DE ACERADO:** Acceso a centro escolar y vía de servicio de la Avenida.
6. **LESIONES GRAVES:** Inclinación activa, actualmente de 39 grados Norte, por debilitamiento irreversible y fallo primario del anclaje radicular. Además de comprobarse un incremento medible (2 grados) de la inclinación en el último año, no se observa tendencia a la compensación o crecimientos de brotes hacia la vertical en el dosel de copa, ni se aprecia refuerzo de madera de reacción en la base del tronco, ni la previsible conicidad del fuste dada la excentricidad de la carga aérea.
7. **ESTADO GENERAL:** Árbol adulto, vitalidad media, sin afecciones foliares relevantes.
8. **OBSERVACIONES:** Alta probabilidad de vuelco sobre acerado y calzada.
9. **FOTOGRAFÍAS:**





10. PLANO SITUACIÓN:



ISA Formulario de Evaluación Básica de Riesgo de Arbolado

Cliente: Ayuntamiento de Sevilla Fecha: 09/11/20 Hora: 10:00am
 Dirección/localización árbol: Avda. La Paz (DISTRITO SUR) ID. Árbol: 883 Hoja 1 de 2
 Especie de árbol: *Pinus halepensis* Perímetro: 135 cm Altura: 12 m Proyección copa diám.: 6m
 Asesor: Isabel García Ruiz Periodo 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 (acerado)	X			3	No	No
2	Vehículos (calzada)	X			4	No	No
3							
4							

Factores de la Zona

Historial de fallos: No hay constancia de fallos **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: Acerado vía de servicio avenida
Condiciones suelo: Volumen limitado Encharcado Superficial Compactado Pavimento sobre raíces 40 % 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 80 % Clorótico 15 % Necrótico 5 %
Plagas y enfermedades: No se aprecian **Abiotico:** Crecimiento en contenedor y limitación de espacio de crecimiento
Perfil de fallos por especie Ramas Tronco Raíces Descripción Antecedentes de vuelco en ejemplares maduros sin raíz pivotante (contenedor), con desarrollo radicular superficial de escasa profundidad, sobre suelos con mal drenaje.

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 hay constancia de cambios recientes o previstos

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

-- Copa y Ramas --

Copa desequilibrada LCR 30 % (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 Desvitalización incipiente
 Cortes a ras Otros _____
 Principal (es) preocupación (es): Mínimo desarrollo de copa y escaso crecimiento anual.
Cargas sobre el defecto: No aplica Menor Moderada Significativa Escaso volumen y densidad de copa
Probabilidad de fallos: Improbable Posible Probable Inminente Fractura de ramas

-- 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
 Caverna/nido _____ % Perímetro Profundidad _____ Conicidad atípica
 Inclinación 39 Norte ° Corregida? No
 Espesor de la pared residual (t) _____ t/R _____ %
 Crecimiento de respuesta Sin engrosamiento anual
 Principal (es) preocupación (es): Grave inclinación, sin compensación en copa y 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 _____ m
 Levantamiento del plato radicular Debilidad de suelo
 Crecimiento de respuesta Sin concididad en cuello radicular
 Principal (es) preocupación (es): Anclaje mecánicamente debilitado con fallo primario por escaso desarrollo radicular.
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	10cm	12m	1	No	X					X		X				X	BAJO				
			10cm	12m	2	No	X					X		X				X	BAJO				
2	Tronco	Fractura del tronco	43cm	12m	1	No	X					X	X					X	BAJO				
			43cm	12m	2	No	X					X	X					X	BAJO				
3	Raíces	Vuelco o rotura radicular	100cm	12m	1	No			X			X		X				X	ALTO				
			100cm	12m	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 adulto con grave inclinación (39 grados N) sobre acerado y calzada, sin mostrar en el fuste el desarrollo adaptativo de la madera a la carga excentrica esperado, ni compensación en copa mediante brotación anual . Progresión activa de la inclinación del tronco, constatada en las inspecciones de riesgo del ejemplar durante el último año (incremento de al menos 2 grados), evidenciando el fallo primario del anclaje radicular, potencialmente derivado de un debilitamiento mecánico del arraigo por desarrollo insuficiente a causa de la limitación de espacio de crecimiento lateral y en profundidad (pavimento y compactación), puesto que no se aprecian síntomas de afección fúngica ni daños recientes en raíces estructurales.

Propuestas de actuación:

Dado que el ejemplar presenta un alto riesgo de vuelco por fallo del anclaje radicular, con proyección de impacto sobre vía de servicio de avenida de alta densidad de circulación y acerado de acceso a centro escolar, se recomienda el apeo y sustitución del 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 _____