

**Expediente: 45/2020**

AP-69-2020 a AP-74-2020 y AP-76-2020 a AP-81-2020  
AP-80-2020  
CAF

El Excmo. Sr. Alcalde, y por delegación, el Director General de Medio Ambiente, Parques y Jardines, con fecha 21 de febrero de 2020, se ha servido decretar lo siguiente:

**"ÚNICO.-** Autorizar el apeo de un ejemplar de Plátano (*Platanus x hispanica*) con id nº 11, situado en la Plaza de San Lorenzo (AP-80-2020). De acuerdo con el informe del Servicio Técnico: **LESIONES GRAVES:** Pérdida significativa de anclaje. Síntomas visuales de afección fúngica en zona de cuello y cortes antiguos de raíces. Desmoches con antiguos cortes de calibre excesivo. Se intuye falta de vitalidad del árbol para reponer sistema radicular eficiente que restituya un anclaje estable. Cavidades significativas en ejes primarios, secundarios y tronco. Anclajes de epicórmicos afectados probablemente por *Synanthedon codeti* y con termiteros incipientes. Efecto vela significativo de ejes sobre expuestos a los vientos. Copa algo desestructurada, probablemente por problemas en anclajes anteriores. Peso significativo por encima de la cruz. Excesivo para la calidad del anclaje del sistema radicular que presenta. **ESTADO GENERAL:** El estado general, asociado al vigor, es bajo. Hecho que aumenta la probabilidad de fallo de las estructuras degradadas. **OBSERVACIONES:** Se prevén inexistentes las medidas culturales para mitigar el aumento del nivel de riesgo asociado a vuelco completo por rotura radicular. El balance entre los beneficios que aporta el ejemplar y el coste de su conservación es deficitario. Debido al estado comprometido del árbol, el balance entre la capacidad fisiológica del mismo para compartimentar heridas y el deterioro intrínseco a las tareas de poda para una adecuada conservación en ciudad, es deficitario. Puesto que hay 6 ejemplares cuya tala estaría justificada por su nivel de riesgo, podría darse una fuerte desadaptación de producirse los apeos, en el resto de los árboles presentes. Que en función de su estado, puedan ver agravados sus defectos de manera imprevisible. Se ha levantado la tierra de los primeros 20-30 cm. perimetrales al cuello para corroborar los daños radiculares. El rango de balanceo del ejemplar está por debajo de los 10º grados de oscilación, pero es claramente perceptible a simple vista. Lo que, en un árbol de estas características, no es compatible con un ejemplar en buen estado y anclaje estable. El conjunto de plátanos, por distintos motivos, se prevé haya llegado al fin de su vida útil como árbol viario. Se ha optado por la opción de hacer una renovación integral e inmediata de toda la arboleda de la plaza por motivos de gestión, debido a la necesaria sustitución de 6 ejemplares por cuestión de riesgo. Sería interesante aprovechar la reposición para alternar la especie predominante, y así contribuir a frenar el avance de la afección de *Synanthedon codeti* y *Kaloterms flavicollis* en plátanos, desde el centro de Sevilla. Puesto que el nivel de riesgo es elevado, se opta por una reformatión completa de la copa para mitigarlo y mantenerlo moderado hasta el momento de la reposición".

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:	BFdrNsStrK6COcewV2dETA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pablo Rodriguez Zulategui	Firmado	24/02/2020 10:53:54
Observaciones		Página	1/1
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/BFdrNsStrK6COcewV2dETA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/BFdrNsStrK6COcewV2dETA==</a>		



## SOLICITUD DE APEO DE ARBOLADO VIARIO (AP-80-20) PARTE 2ª

1. **FECHA:** 19 de febrero 2020
2. **SITUACIÓN:** Plaza de San Lorenzo.
3. **Distrito:** Casco Antiguo
4. **ESPECIE:** *Platanus x hispanica*.
5. **P.C. (c.m):** 248
6. **ALTURA (m):** 15
7. **ALCORQUE (m):** 1 x 1
8. **LATITUD DE ACERADO(m):** -
9. **LESIONES GRAVES:**
  - Pérdida significativa de anclaje.
  - Síntomas visuales de afección fúngica en zona de cuello y cortes antiguos de raíces.
  - Desmoches con antiguos cortes de calibre excesivo.
  - Se intuye falta de vitalidad del árbol para reponer sistema radicular eficiente que restituya un anclaje estable.
  - Cavidades significativas en ejes primarios, secundarios y tronco.
  - Anclajes de epicórmicos afectados probablemente por *Synanthedon codeti* y con termiteros incipientes.
  - Efecto vela significativo de ejes sobre expuestos a los vientos.
  - Copa algo desestructurada, probablemente por problemas en anclajes anteriores.
  - Peso significativo por encima de la cruz. Excesivo para la calidad del anclaje del sistema radicular que presenta.
10. **ESTADO GENERAL:**
  - El estado general, asociado al vigor, es bajo. Hecho que aumenta la probabilidad de fallo de las estructuras degradadas.

## 11. OBSERVACIONES:

- Se prevén inexistentes las medidas culturales para mitigar el aumento del nivel de riesgo asociado a vuelco completo por rotura radicular.
- El balance entre los beneficios que aporta el ejemplar y el coste de su conservación es deficitario.
- Debido al estado comprometido del árbol, el balance entre la capacidad fisiológica del mismo para compartimentar heridas y el deterioro intrínseco a las tareas de poda para una adecuada conservación en ciudad, es deficitario.
- Puesto que hay 6 ejemplares cuya tala estaría justificada por su nivel de riesgo, podría darse una fuerte desadaptación de producirse los apeos, en el resto de los árboles presentes. Que en función de su estado, puedan ver agravados sus defectos de manera imprevisible.
- Se ha levantado la tierra de los primeros 20-30 cm perimetrales al cuello para corroborar los daños radiculares.
- El rango de balanceo del ejemplar está por debajo de los 10º grados de oscilación, pero es claramente perceptible a simple vista. Lo que, en un árbol de estas características, no es compatible con un ejemplar en buen estado y anclaje estable.
- El conjunto de plátanos, por distintos motivos, se prevé haya llegado al fin de su vida útil como árbol viario.
- Se ha optado por la opción de hacer una renovación integral e inmediata de toda la arboleda de la plaza por motivos de gestión, debido a la necesaria sustitución de 6 ejemplares por cuestión de riesgo.
- Sería interesante aprovechar la reposición para alternar la especie predominante, y así contribuir a frenar el avance de la afección de *Synanthedon codeti* y *Kaloterms flavicollis* en plátanos, desde el centro de Sevilla.
- Puesto que el nivel de riesgo es elevado, se opta por una reformación completa de la copa para mitigarlo y mantenerlo moderado hasta el momento de la reposición.

**12. FOTOGRAFÍAS:**



*Ilustración 1. Vista general*



*Ilustración 2. Lado con orientación NNE*



*Ilustración 3. Lado con orientación ESE*



*Ilustración 4. Lado con orientación SSO*



*Ilustración 5. Lado con orientación ONO*



**13. PLANO DE SITUACIÓN:**



# Formulario de Evaluación Básica de Riesgo de Arbolado

Cliente: Ayuntamiento de Sevilla. Servicio de Parques y Jardines. Fecha: 13-feb-2020 Hora: 12:00  
 Dirección/localización árbol: Plaza de San Lorenzo ID. Árbol: 11 Hoja 1 de 2  
 Especie de árbol: Platanus x hispanica Perímetro: 248 Altura (m): 15 Proyección copa diám. (m): 6  
 Asesor: Ute arbolado y jardinería sector norte de Sevilla Periodo de tiempo: 30 Herramientas utilizadas: Cámara Fotográfica, tablet, cinta métrica, martillo teflón, Arbomap

## 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?
		Blanco dentro de la proyección de copa	Diana dentro de 1 x altura	Diana dentro de 1.5 x altura			
1	Peatones	X			4	No	No
2	Vehículos (en tránsito)			X	3	No	No
3							
4							
5							

## Factores de la Zona

**Historial de fallos:** \_\_\_\_\_ **Topografía:** Plano  Pte.  % Orientación de la pte: \_\_\_\_\_  
**Cambios en la zona:** Ninguno  Cambio cota del suelo  Limpieza  Cambio de hidrología del suelo  Cortes de raíces  Descripción: Cortes antiguos por obra  
**Condiciones suelo:** Volumen limitado  Encharcado  Superficial  Compactado  Pavimento sobre raíces  % Descripción \_\_\_\_\_  
**Dirección de los vientos dominantes:** O-SO **Climatología:** Vientos fuertes  Hielo  Nieve  Lluvias fuertes  Descripción \_\_\_\_\_

## Salud del árbol y perfil de la especie

**Vigor:** Bajo  Normal  Alto  **Follaje:** Ninguno (por estación)  Ninguno (muerte)  Normal \_\_\_\_\_ % Clorótico \_\_\_\_\_ % Necrótico \_\_\_\_\_ %  
**Plagas y enfermedades:** Synanthedon codeti+Kaloterms flavicollis **Abiótico:** Cortes de raíces de anclaje. Desmoches en ejes de gran calibre.  
**Perfil de fallos por especie** Ramas  Tronco  Raíces  Descripción Roturas de inserciones con cortezas incluidas.

## 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:** \_\_\_\_\_  
**Cambios recientes o previstos en los factores de carga:** \_\_\_\_\_

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

-- Copa y Ramas --	
Copa desequilibrada <input type="checkbox"/> LCR _____ % (Porcentaje copa viva)	Grietas <input type="checkbox"/> Daños por rayos <input type="checkbox"/>
Ramas/ramillas muertas: _____ % sobre total Diámetro máximo _____	Codominancia <input type="checkbox"/> Corteza incluida <input type="checkbox"/>
Ramas rotas/colgantes: Número _____ Diámetro máximo _____	Uniones débiles <input checked="" type="checkbox"/> Epicórmicos _____ Cavidades/nidos <u>35</u> % Perímetro _____
Ramas sobre extendidas: <input type="checkbox"/>	Fallos previos de ramas <input type="checkbox"/> Ramas similares presentes <input type="checkbox"/>
<b>Historial de Poda:</b>	Corteza muerta/pérdida <input type="checkbox"/> Cáncer/agallas/nudos <input type="checkbox"/> Albura dañada/descompuesta <input checked="" type="checkbox"/>
Limpieza <input type="checkbox"/> Aclareo <input type="checkbox"/> Refaldado <input checked="" type="checkbox"/>	Cuerpos fructíferos <input type="checkbox"/> Duramen descompuesto <input checked="" type="checkbox"/>
Reducción <input type="checkbox"/> Desmoches <input checked="" type="checkbox"/> Cola de León <input checked="" type="checkbox"/>	Crecimiento de respuesta _____ Deficiente _____
Cortes a ras <input checked="" type="checkbox"/> Otros _____	
Principal (es) preocupación (es): <u>Rotura de ejes de origen epicórmico en altura, por la inserción</u>	
<b>Cargas adicionales:</b> Ninguna <input type="checkbox"/> Menor <input type="checkbox"/> Moderada <input checked="" type="checkbox"/> Significativa <input type="checkbox"/>	
<b>Probabilidad de fallos:</b> Improbable <input type="checkbox"/> Posible <input type="checkbox"/> Probable <input checked="" 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"/>	Cuello enterrado/no visible <input checked="" type="checkbox"/> Profundidad _____ Estrangulamiento <input checked="" type="checkbox"/>
Troncos codominantes <input type="checkbox"/> Corteza incluida <input type="checkbox"/> Grietas <input type="checkbox"/>	Muerta <input checked="" type="checkbox"/> Degradado <input checked="" type="checkbox"/> Hongos/setas <input type="checkbox"/> Exudaciones <input type="checkbox"/>
Albura dañada/descompuesta <input checked="" type="checkbox"/> Cáncer/agalla/nudos <input type="checkbox"/> Rezuman savia <input type="checkbox"/>	Cavidades <input checked="" type="checkbox"/> <u>20</u> % Perímetro _____ Profundidad de la cavidad <u>6</u>
Daños por rayo <input type="checkbox"/> Duramen descompuesto <input checked="" type="checkbox"/> Cuerpos fructíferos/setas <input type="checkbox"/>	Grietas <input type="checkbox"/> Cortes/raíces dañadas <input checked="" type="checkbox"/> Distancia al tronco <u>3</u>
Cavidad/nido <u>30</u> % Perímetro _____ Profundidad _____ Conicidad atípica <input type="checkbox"/>	Levantamiento del plato radicular <input type="checkbox"/> Debilidad de suelo <input checked="" type="checkbox"/>
Inclinación _____ ° Corregida? _____	Crecimiento de respuesta <u>Inexistente.</u>
Espesor de la pared residual (t) _____ t/R _____	Principal (es) preocupación (es): <u>Vuelco completo por pérdida definitiva de anclaje.</u>
Crecimiento de respuesta <u>Deficiente</u>	
Principal (es) preocupación (es): <u>Sin preocupaciones significativas</u>	
<b>Cargas adicionales:</b> Ninguna <input type="checkbox"/> Menor <input type="checkbox"/> Moderado <input checked="" type="checkbox"/> Significativa <input type="checkbox"/>	<b>Cargas adicionales:</b> Ninguna <input type="checkbox"/> Menor <input type="checkbox"/> Moderado <input type="checkbox"/> Significativa <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Probabilidad de fallos</b>	<b>Probabilidad de fallos</b>
Improbable <input checked="" type="checkbox"/> Posible <input type="checkbox"/> Probable <input type="checkbox"/> Inminente <input type="checkbox"/>	Improbable <input type="checkbox"/> Posible <input checked="" type="checkbox"/> Probable <input type="checkbox"/> Inminente <input type="checkbox"/>

Categorización del riesgo

Número de problema	Parte del árbol	Consideraciones de preocupación	Perímetro de la parte afectada (cm)	Distancia de caída a diana (m)	Número de Diana	Protección de diana	Probabilidad										Categorización del riesgo (Matriz 2)			
							Fallo			Impacto			Fallo e Impacto (Matriz 1)					Consecuencias		
							Improbable	Posible	Probable	Improbable	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto	Improbable	Algo probable		Probable	Muy Probable	Insignificante
1	RAMAS	ROTURA DE ANCLAJES DE EPICÓRMICOS	23	15	1	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ALTO	
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	TRONCO	SIN PREOCUPACIONES SIGNIFICATIVAS	248	15	1	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BAJO	
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	CUELLO/RAÍZ	VUELCO COMPLETO	248	15	1	NO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	MODERADO	
							<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Matriz 1. Matriz de probabilidades

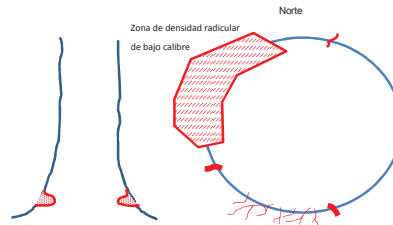
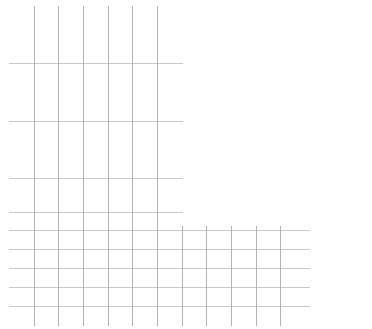
Probabilidad de fallo	Probabilidad del impacto sobre la Diana			
	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto
Inminente	Improbable	Algo probable	Probable	Muy probable
Probable	Improbable	Improbable	Algo probable	Probable
Posible	Improbable	Improbable	Improbable	Algo probable
Improbable	Improbable	Improbable	Improbable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

Matriz 2. Matriz de clasificación de riesgo.

Probabilidad de fallo e impacto	Consecuencias del fallo			
	Insignificante	Menor	Significativo	Severo
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:** Leve movimiento del plato radicular, al realizar test manual de tracción aplicando movimiento en copa. Se libera la tierra de los primeros 20-30 cm de alcorque y se confirman daños radiculares antiguos. Se intuyen cortes, y posterior degradación severa de raíces de anclaje. Se recomienda realizar poda de reformación para minimizar los riesgos asociados al efecto vela en copa, hasta la renovación de la posición en un futuro próximo, por la inexistencia de mitigar riesgos.

**Propuestas y/o consejos** Se propone como posición a renovar a por la inexistencia de alternativas para mitigar riesgo en el futuro cercano. Ya que la evolución del defecto radicular, analizando el entorno y la sintomatología encontrada en el propio ejemplar, es a empeorar inminentemente.



Riesgo residual \_\_\_\_\_  
 Riesgo residual \_\_\_\_\_  
 Riesgo residual \_\_\_\_\_  
 Riesgo residual \_\_\_\_\_

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 recomendada: \_\_\_\_\_

Datos: Final  Preliminar  Necesita asesoramiento avanzado:  No  Sí  Tipo y razón: \_\_\_\_\_

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

Esta ficha es una adaptación del formulario del método BMP de la ISA