

**Expediente: 376/2020**

AP-391-2020  
AAP

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

**“ÚNICO.-** Autorizar el apeo de un ejemplar de *Ulmus pumila* con id nº 693, situado en la Calle Juan Carvallo (AP-391-2020). De acuerdo con el informe del Servicio Técnico: **MOTIVO DEL APEO:** Riesgo no tolerable. Se trata de un árbol con grave pudrición interna de tronco, cruz y ramas principales generada, a partir de las antiguas lesiones de terciado de copa, por acción de hongos xilófagos del género *Inonotus*, con escasa generación de albura anual y completa descomposición del duramen. Se han producido reiterados fallos de ramas impactando sobre la zona de aparcamiento, el riesgo de fractura actualmente continúa siendo elevado a pesar de las podas periódicas de control de copa realizadas, y se prevé el rápido avance de la degradación fúngica de la madera, con alcance mecánico significativo en toda la estructura, y repercutiendo en la pérdida irreversible de capacidad de carga. **ESTADO GENERAL:** Árbol maduro, antiguamente terciado, con alta vitalidad en la brotación inducida sobre los cortes de las ramas principales, pero mínima generación de albura y madera de refuerzo anual, resultando en insuficiente capacidad de carga de las secciones portantes de suplentes. **OBSERVACIONES:** Dado que la distancia del pie a fachada es de 3m, no se recomienda reponer esta posición con una especie de porte similar a la actual para prevenir interferencias con las viviendas.”

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:	xpqSV/iJTnXydMaSEGRvlw==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pablo Rodriguez Zulategui	Firmado	22/10/2020 09:14:56
Observaciones		Página	1/1
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/xpqSV/iJTnXydMaSEGRvlw==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/xpqSV/iJTnXydMaSEGRvlw==</a>		



**FICHA DE APEO DE ARBOLADO VIARIO (AP391/20) PARTE 2ª**

**MOTIVO DEL APEO:** Riesgo no tolerable

1. **FECHA:** 19/10/20
2. **SITUACIÓN:** Calle Juan Carvallo **DISTRITO:** Cerro Amate
3. **ESPECIE:** *Ulmus pumila* **N ° ID:** 693
4. **P.C. (cm):** 120 **ALTURA (m):** 13 **ALCORQUE (m):** Alcorque corrido de albero
5. **LATITUD DE ACERADO:** Zona verde de acceso a viviendas, y área estancial (bancos). Zona de aparcamiento en batería con tasa de ocupación permanente.
6. **LESIONES GRAVES:** Grave pudrición, actualmente activa, de la madera interna a nivel de la cruz principal y base de las ramas primarias, con insuficiente pared residual para garantizar la estabilidad estructural. Suplentes vigorosos con tendencia al ahilamiento superficialmente insertados sobre zonas muy degradadas por la pudrición, produciéndose roturas recurrentes a pesar de las podas de reducción de copa practicadas con periodicidad anual. Cavidades en los cimales remanentes con evidentes síntomas de pudrición activa y formación de termiteros en la madera disfuncional. Antecedentes de fractura de ramas sobre zona de aparcamiento.
7. **ESTADO GENERAL:** Árbol maduro, antiguamente terciado, con alta vitalidad en la brotación inducida sobre los cortes de las ramas principales, pero mínima generación de albura y madera de refuerzo anual, resultando en insuficiente capacidad de carga de las secciones portantes de suplentes.
8. **OBSERVACIONES:** Dado que la distancia del pie a fachada es de 3m, no se recomienda reponer esta posición con una especie de porte similar a la actual para prevenir interferencias con las viviendas.
9. **FOTOGRAFÍAS:**









#### 10. PLANO SITUACIÓN:



# ISA Formulario de Evaluación Básica de Riesgo de Arbolado

Cliente: Ayuntamiento de Sevilla Fecha: 19/10/20 Hora: 10:00am  
 Dirección/localización árbol: C/ Juan Carvallo (DISTRITO CERRO AMATE) ID. Árbol: 693 Hoja 1 de 2  
 Especie de árbol: *Ulmus pumila* Perímetro: 120 cm Altura: 10 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 (tránsito) y banco (ocupación))	X			3	No	No
2	Vehículos (zona de aparcamiento)	X			4	No	No
3							
4							

## Factores de la Zona

**Historial de fallos:** Fractura 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: Alineación entre aparcamiento y acera  
**Condiciones suelo:** Volumen limitado  Encharcado  Superficial  Compactado  Pavimento sobre raíces  % Descripción: Alcorque corrido de albero  
**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 10 % Necrótico 10 %  
**Plagas y enfermedades:** Hongos xilófagos (grave) y Galeruca (leve) **Abiótico:** Antiguo terciado  
**Perfil de fallos por especie:** Ramas  Tronco  Raíces  Descripción: Tendencia a la pudrición de la madera por afección del hongo xilófago *Inonotus sp.*, generando cavidades y pérdida irreversible de resistencia mecánica en ejes principales

## 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 55 % (Porcentaje copa viva) Grietas  No Daños por rayos   
 Ramas/ramillas muertas:  10% sobre total Diámetro máximo 5 cm Codominancia  Ramas principales (cimales) Corteza incluida   
 Ramas rotas/colgantes: Número \_\_\_\_\_ Diámetro máximo \_\_\_\_\_ cm Uniones débiles  Suplentes sobre terciado Cavidades/nidos 40 % Perímetro \_\_\_\_\_  
 Ramas con gran palanca:  Fallos previos de ramas  Suplentes sobre terciado Ramas similares presentes   
**Historial de Poda:** Cortez muerta/pérdida  Chancro/agallas/nudos  Albura dañada/descompuesta   
 Limpieza  Aclareo  Refaldado  Cuerpos fructíferos  Duramen descompuesto  Cruz y base cimales hueca \_\_\_\_\_  
 Reducción  Desmoche  Cola de León  Crecimiento de respuesta Suplentes vigorosos sin refuerzo mecánico de la madera \_\_\_\_\_  
 Cortes a ras  Otros Antiguo terciado de copa \_\_\_\_\_  
 Principal (es) preocupación (es): Pudrición interna en ejes principales y antecedentes de fallo. Termiteros sobre madera en descomposición, fragilizando la fortaleza estructural de las ramas portantes de suplentes. Brotación vigorosa inducida sobre zonas mecánicamente debilitadas.  
**Cargas sobre el defecto:** No aplica  Menor  Moderada  Significativa  Suplentes inducidos por antiguo terciado  
**Probabilidad de fallos:** Improbable  Posible  Probable  Inminente  Fractura de ejes principales y secundarios

### -- 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 30 % Perímetro Profundidad 12cm Conicidad atípica   
 Inclinación No ° Corregida? \_\_\_\_\_  
 Espesor de la pared residual (t) \_\_\_\_\_ t/R \_\_\_\_\_ %  
 Crecimiento de respuesta No se aprecia  
 Principal (es) preocupación (es): Pudrición interna por *Inonotus hispidus* con pérdida de duramen desde la base del tronco hasta la cruz principal.  
**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 No se aprecia  
 Principal (es) preocupación (es): Probable progresión de la afección fúngica a nivel de las raíces leñosas y disfuncionalidad del sector radicular vinculado al duramen, con repercusión en la estabilidad mecánica del anclaje.  
**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	15cm	10m	1	No			X				X			X			X	ALTO			
			15cm	10m	2	No			X				X			X			X	ALTO			
2	Tronco	Fractura del tronco	38cm	10m	1	No	X					X	X					X	MODERADO				
			38cm	10m	2	No	X					X	X					X	MODERADO				
3	Raíces	Vuelco o rotura radicular	150cm	10m	1	No	X					X	X					X	MODERADO				
			150cm	10m	2	No	X					X	X					X	MODERADO				
4																							

Matriz 1. Matriz de probabilidades

Probabilidad de fallo	Probabilidad del impacto sobre la Diana			
	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto
<b>Imminente</b>	Improbable	Algo probable	Probable	Muy probable
<b>Probable</b>	Improbable	Improbable	Algo probable	Probable
<b>Posible</b>	Improbable	Improbable	Improbable	Algo probable
<b>Improbable</b>	Improbable	Improbable	Improbable	Improbable


Matriz 2. Matriz de clasificación de riesgo.

Probabilidad de fallo e impacto	Consecuencias del fallo			
	Insignificante	Menor	Significativa	Severa
<b>Muy probable</b>	Bajo	Moderado	Alto	Extremo
<b>Probable</b>	Bajo	Moderado	Alto	Alto
<b>Algo probable</b>	Bajo	Bajo	Moderado	Moderado
<b>Improbable</b>	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

**Notas, explicaciones, descripciones:**

Árbol maduro, sin afecciones foliares significativas. Presenta antiguo terciado de copa, con cimales en pudrición y suplentes muy vigorosos, inducidos sobre estas zonas mecánicamente degradadas por la acción descomponedora de los hongos xilófagos (*Inonotus hispidus*). Se observan cavidades y formación de termiteros, asociados a la madera ya deteriorada por la pudrición, actualmente activa. Progresión de la afección fúngica a nivel del tronco, con probable extensión en el anclaje radicular. Antecedentes de fractura de ramas recurrentes.

**Propuestas de actuación:**

El ejemplar presenta una pérdida grave y definitiva de capacidad de carga de la madera en toda la estructura aérea debido a la pudrición avanzada de los tejidos, presentando insuficiente pared residual para garantizar la estabilidad e integridad estructural a medio plazo. Considerando la elevada probabilidad de fallo de ramas a pesar de las continuadas actuaciones realizadas para control del riesgo, se recomienda el apeo del árbol. Dado el insuficiente marco de plantación, en relación a fachada, para esta especie, se aconseja la reposición con una especie de porte menor.

**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 \_\_\_\_\_