

**Expediente 417/2016**

AP-466-16 a AP-469-16  
AP-469-16  
CAF

Sección	Contratación-Asuntos Generales
Negociado	Contratación
Dependencia	Pabellón Marroquí

Registro	___ de ___ 20__
Salida	Libro ___ N° ___

El Excmo. Sr. Alcalde, el Director General de Medio Ambiente, Parques y Jardines, con fecha 20 de octubre de 2016, se ha servido decretar lo siguiente:

**"ÚNICO.-** Autorizar el apeo de un ejemplar de Olmo (*Ulmus sp*) con id nº 10917, situado en el Núcleo Residencial El Zodiaco (AP-469-2016). **LESIONES GRAVES:** Tronco. Estructura principal. **ESTADO GENERAL:** Riesgo de caída. **OBSERVACIONES:** Es un ejemplar de Olmo (*Ulmus sp*) situado en el Núcleo Residencial El Zodiaco, al que se le ha efectuado una valoración visual, una evaluación fitopatológica, y finalmente una valoración de riesgo global considerando el conjunto de parámetros evaluados. La valoración visual consta de la identificación y caracterización dendrométrica de este pie, y de un examen de peligros potenciales, que incluye la valoración de los defectos estructurales del árbol, y del entorno inmediato y los puntos objetivo que podrían verse dañados si se produjeran daños. La evaluación fitosanitaria ha consistido en una valoración de la presencia de rama secas, existencias de signos de degradación (cuerpos fructíferos, cavidades...), vitalidad aparente, etc. De estas valoraciones se ha concluido que el estado biológico de este ejemplar es malo al encontrarse con grandes oquedades y pudriciones en la cruz del tronco, que afectan a su estructura principal presentando riesgo de caída hacia de paso de peatones hacia un colegio y área de Juegos Infantiles, y ser inviable cualquier otro tipo de medida que no sea su eliminación. Este árbol ha tenido continuas caídas de ramas. Una vez contrastado lo obtenido en el análisis visual y en el análisis fitosanitario, se incluye este árbol en una de las categorías de la "Clasificación del riesgo" conocida FRC (Failure Risk Classification) en el que el árbol que estamos analizando se encontraría en la Categoría D (Árboles con defectos estructurales y/o morfológicos graves o muy graves. Supone un riesgo estático bastante elevado".

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

Fdo.: Pablo Rodríguez Zulategui

**LA JEFE DEL SERVICIO DE PARQUES Y JARDINES**

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

Código Seguro De Verificación:	aPsgLipOsbmxSszOpG9vdA==	Estado	Fecha y hora
Firmado Por	Pablo Rodríguez Zulategui	Firmado	21/10/2016 13:24:20
Observaciones		Página	1/1
Url De Verificación	<a href="https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/aPsgLipOsbmxSszOpG9vdA==">https://www.sevilla.org/verifirmav2/code/aPsgLipOsbmxSszOpG9vdA==</a>		



**FICHA DE SOLICITUD APEO DE ARBOLADO VIARIO (AP469-16) PARTE 2ª**

**1. FECHA:** 21-09-16

**2. SITUACIÓN:** Núcleo Residencial El Zodiaco Distrito: San Pablo-Santa Justa **ID:** 10917

**3. ESPECIE:** Ulmus sp.

**4. P.C. (c.m):** 160 **ALTURA (m):** 11 **ALCORQUE (m):** Terrizo

**5. LATITUD DE ACERADO:** menos de 3 m

**6. LESIONES GRAVES:** Tronco. Estructura principal

**7. ESTADO GENERAL:** Riesgo de caída.

**8. OBSERVACIONES:** Es un ejemplar de Olmo (Ulmus sp..) situado en el [Núcleo Residencial El Zodiaco](#) , al que se le ha efectuado una valoración visual, una evaluación fitopatológica, y finalmente una valoración de riesgo global considerando el conjunto de parámetros evaluados. La valoración visual consta de la identificación y caracterización dendrometría de este pie, y de un examen de peligros potenciales, que incluye la valoración de los defectos estructurales del árbol, y del entorno inmediato y los puntos objetivo que podrían verse dañados si se produjeran daños. La evaluación fitosanitaria ha consistido en una valoración de la presencia de rama secas, existencias de signos de degradación (cuerpos fructíferos, cavidades...), vitalidad aparente, etc. De estas valoraciones se ha concluido que el estado biológico de este ejemplar es malo al encontrarse con grandes oquedades y pudriciones en la cruz del tronco, que afectan a su estructura principal presentando riesgo de caída hacia de paso de peatones hacia un colegio y área de Juegos Infantiles, y ser inviable cualquier otro tipo de medida que no sea su eliminación. Este árbol ha tenido continuas caídas de ramas.

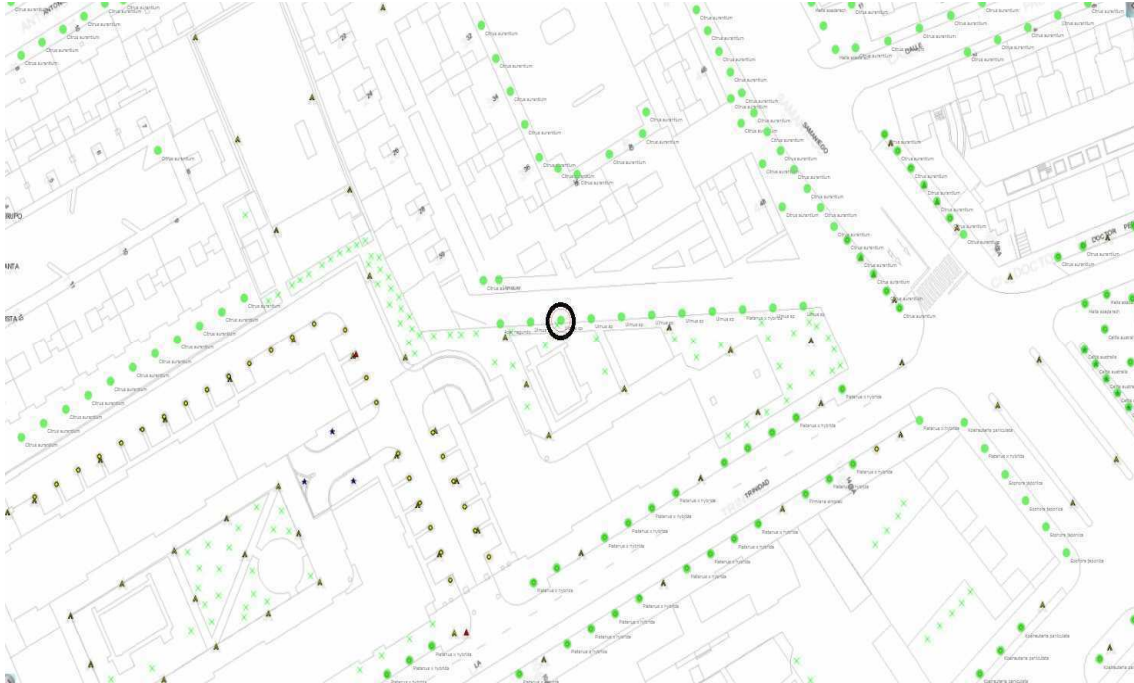
Una vez contrastado lo obtenido en el análisis visual y en el análisis fitosanitario, se incluye este árbol en una de las categorías de la "Clasificación del riesgo" conocida FRC (Failure Risk Classification) en el que el árbol que estamos analizando se encontraría en la Categoría D (Árboles con defectos estructurales y/o morfológicos graves o muy graves. Supone un riesgo estático bastante elevado

## 9. FOTOGRAFÍAS





## 10. PLANO SITUACIÓN



# Formulario de Evaluación Básica de Riesgo de Arbolado

Cliente: Ayuntamiento de Sevilla. Servicio de Parques y Jardines. Fecha: 21/09/2016 Hora: 12:30  
 Dirección/localización árbol: NUCLEO RESIDENCIAL EL ZODIACO ID. Árbol: 10917 Hoja 1 de 2  
 Especie de árbol: ULMUS SP Diámetro nominal: 160 Altura: 11 Proyección copa diám.: 6  
 Asesor: UTE ACEINSA-IRENA Periodo de tiempo: 30 min Herramientas utilizadas: Cámara Fotográfica, flexómetro, 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 x altura	Diana dentro de 1,5 x altura			
1	PEATON	X			3	NO	NO
2							
3							
4							

## Factores de la Zona

**Historial de fallos:** CAIDA DE RAMAS DE GRANDES DIMENSIONES **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: \_\_\_\_\_  
**Condiciones suelo:** Volumen limitado  Encharcado  Superficial  Compactado  Pavimento sobre raíces  % Descripción: \_\_\_\_\_  
**Dirección de los vientos dominantes:** NE **Climatología:** Vientos fuertes  Hielo  Nieve  Lluvias fuertes  Descripción: \_\_\_\_\_

## Salud del árbol y perfil de la especie

**Vigor:** Bajo  Normal  Alto  **Follaje:** Niguno (por estación)  Ninguno (muerte)  Normal \_\_\_\_\_ % Clorótico \_\_\_\_\_ % Necrótico \_\_\_\_\_ %  
**Plagas y enfermedades:** \_\_\_\_\_ **Abiotico:** \_\_\_\_\_  
**Perfil de fallos por especie** Ramas  Tronco  Raíces  Descripción: PUDRICIONES Y MADERA MUERTA

## 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: <input type="checkbox"/> % 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"/> Cavidades/nidos _____ % Perímetro
Ramas sobre extendidas: <input type="checkbox"/>	Fallos previos de ramas <input checked="" 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 type="checkbox"/>
Limpieza <input type="checkbox"/> Aclareo <input type="checkbox"/> Refaldado <input type="checkbox"/>	Cuerpos fructíferos <input type="checkbox"/> Duramen descompuesto <input checked="" type="checkbox"/>
Reducción <input checked="" type="checkbox"/> Desmoche <input type="checkbox"/> Cola de León <input type="checkbox"/>	Crecimiento de respuesta _____
Cortes a ras <input type="checkbox"/> Otros _____	
Principal (es) preocupación (es): CAIDA DE RAMAS DE GRANDES DIMENSIONES	
<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 checked="" type="checkbox"/> Color /textura anormal de corteza <input checked="" type="checkbox"/>	Cuello enterrado/no visible <input type="checkbox"/> Profundidad _____ Estrangulamiento <input type="checkbox"/>
Troncos codominantes <input type="checkbox"/> Corteza incluida <input type="checkbox"/> Grietas <input checked="" type="checkbox"/>	Muerta <input type="checkbox"/> Degradado <input 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 type="checkbox"/> _____ % Perímetro Profundidad de la cavidad _____
Daños por rayo <input type="checkbox"/> Duramen descompuesto <input type="checkbox"/> Cuerpos fructíferos/setas <input type="checkbox"/>	Grietas <input type="checkbox"/> Cortes/raíces dañadas <input type="checkbox"/> Distancia al tronco _____
Cavidad/nido _____ % Perímetro Profundidad _____ Conicidad atípica <input type="checkbox"/>	Levantamiento del plato radicular <input type="checkbox"/> Debilidad de suelo <input type="checkbox"/>
Inclinación _____ ° Corregida? _____	
Espesor de la pared residual (t) _____ t/R _____ %	
Crecimiento de respuesta _____	Crecimiento de respuesta _____
Principal (es) preocupación (es): ROTURA DE RAMAS POR LAS CRUZ DEL TRONCO	Principal (es) preocupación (es): _____
<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 type="checkbox"/>
<b>Probabilidad de fallos</b>	<b>Probabilidad de fallos</b>
Improbable <input type="checkbox"/> Posible <input type="checkbox"/> Probable <input checked="" type="checkbox"/> Inminente <input type="checkbox"/>	Improbable <input type="checkbox"/> Posible <input type="checkbox"/> Probable <input 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 (m)	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	Significante	Severo
1	Copa y ramas	Putriciones en ramas principales. Ramas secas		1	1	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALTO
2	Tronco	Madera vista y duramen descompuesto		1	1	NO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	ALTO
3							<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
4							<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Matriz 1. Matriz de probabilidades

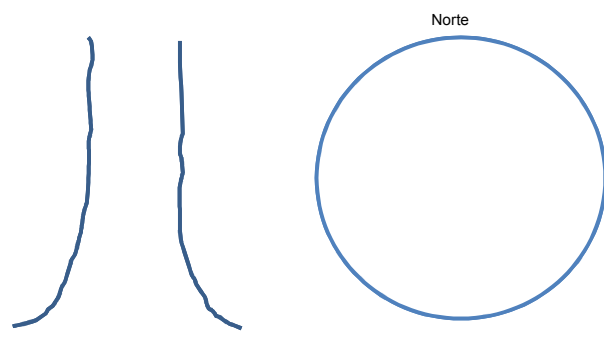
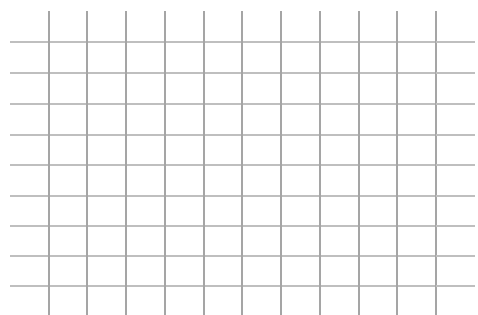
Probabilidad de fallo	Probabilidad del impacto sobre la Diana			
	Muy bajo	Bajo	Medio	Alto
<b>Imminente</b>	Improbable	Algo probable	Probable	Muy probable
<b>Probable</b>	Improbable	Improbable	Algo probable	Probable
<b>Posible</b>	Improbable	Improbable	Improbable	Algo probable
<b>Improbable</b>	Improbable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

Matriz 2. Matriz de clasificación de riesgo.

Probabilidad de fallo e impacto	Consecuencias del fallo			
	Insignificante	Menor	Significante	Severo
<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:** SE TRATA DE UN EJEMPLAR DE OLMO QUE PRESENTA OQUEDADES Y PUTRICIONES EN LA CRUZ DEL ARBOL, EL CUAL ESTA SITUADO EN UNA CALLE CON ALTO TRANSITO DE PEATONES HACIA UN COLEGIO CERCANO Y JUNTO A UN AREA DE JUEGOS INFANTILES.

**Propuestas y/o consejos** APEO POR PELIGRO DE CAIDA



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  Si     **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.