

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

ESCOLA POLITÈCNICA SUPERIOR DE GANDIA

Grado en Ciencias Ambientales



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCOLA POLITÈCNICA
SUPERIOR DE GANDIA

**“Inventario de árboles monumentales del
término municipal de San Juan de Moró
(Castellón)”**

TRABAJO FINAL DE GRADO

Autor/a:
Blanca Vicente García

Tutor/a:
María Leticia López Sardá

GANDIA, 2020

RESUMEN

El objetivo principal de este trabajo es catalogar los árboles monumentales y singulares pertenecientes al término municipal de San Juan de Moró ubicado en la provincia de Castellón en la Comunidad Valenciana. Para ello, se realizará un trabajo de campo en el municipio que consistirá en realizar mediciones de los parámetros más relevantes de los árboles: perímetro del tronco, altura total y diámetro de la copa. Una vez realizada la recolección de datos se establecerá la categoría de protección necesaria para cada uno de los ejemplares según la “Ley 4/2006, de 19 de mayo, de la Generalitat, de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Comunitat Valenciana”.

Además, se realizará un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) para cada árbol inventariado con la finalidad de establecer las medidas necesarias para garantizar la conservación y protección de cada ejemplar.

Palabras clave: Árboles monumentales, San Juan de Moró, análisis DAFO.

SUMMARY

The main objective of this work is to catalog the monumental and singular trees that belong to the municipal term of San Juan de Moró located in the province of Castellón in the Comunidad Valencia. For this, is going to be done a field work in the municipal term to recollect data about the most relevant parameters of the trees: perimeter of the trunk, total height, and diameter of the crown. Once the data collection is done is going to be established the protection category necessary for each of the trees considering the following law: “Ley 4/2006, de 19 de mayo, de la Generalitat, de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Comunitat Valenciana”.

Also, is going to be done a SWOT analysis (Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats) for each of the trees to determine what measures are needed to guarantee their conservation and protection.

Keywords: Monumental trees, San Juan de Moró, SWOT analysis.

ÍNDICE DEL TRABAJO

“Inventario de árboles monumentales del término municipal de San Juan de Moró (Castellón)”	1
1. Información general	4
1.1. Introducción y antecedentes.	4
1.2. Justificación.....	6
1.3. Objetivos.	7
2. Metodología empleada para la realización de las diferentes mediciones y resultados obtenidos.	8
2.1. Medición del perímetro del tronco.	9
2.2. Medición de la altura total del árbol.....	11
2.3. Medición del diámetro de la copa.....	13
2.4. Medición de la edad.	13
3. Fichas inventario de los ejemplares ubicados en el municipio.....	14
4. Categoría de protección a establecer para cada ejemplar según la “Ley 4/2006, de 19 de mayo, de la generalitat, de patrimonio arbóreo monumental de la comunitat valenciana”	25
5. Análisis DAFO y propuestas de mejora para la conservación y gestión de los árboles.	27
Bibliografía	39

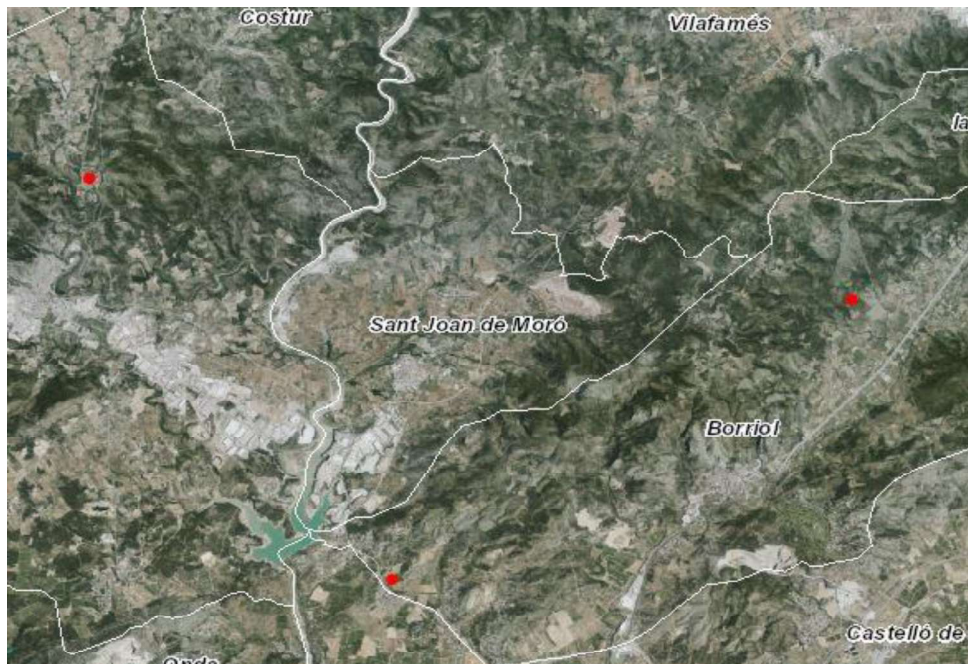
1. INFORMACIÓN GENERAL.

1.1. INTRODUCCIÓN Y ANTECEDENTES.

El municipio de Sant Joan de Moró, ubicado en la Provincia de Castellón de la Plana en la Comunidad Valenciana, no cuenta actualmente con ningún árbol en el “Catálogo de Árboles Monumentales y Singulares de la Comunidad Valenciana” fundado por la “Ley 4/2006, de 19 de mayo, de la Generalitat, de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Comunitat Valenciana”. Es por ello, que se prevé necesaria la introducción de 10 árboles pertenecientes a dicho municipio en este catálogo debido al gran valor ecológico, paisajístico, social e histórico que presentan.

En la siguiente imagen del visor cartográfico de la Generalitat Valenciana se puede observar cómo se ha mencionado anteriormente que en el municipio no se encuentra ningún árbol inventariado en el “Catálogo de Árboles Monumentales y Singulares de la Comunidad Valenciana”, en ninguna de las categorías de protección establecidas por la “Ley 4/2006, de 19 de mayo, de la Generalitat, de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Comunitat Valenciana”.

Imagen.1.1.1. Imagen del visor cartográfico GVA que muestra la ausencia de árboles monumentales catalogados en el término municipal de San Juan de Moró.



Fuente: Visor cartográfico GVA.

La existencia de árboles con características propias de árboles monumentales y singulares en el término municipal de San Juan de Moró se debe principalmente al sector agrícola. Una gran parte de la población se dedicaba a la recolección de algarrobas, olivas, higos o almendras ya fuera para el consumo propio o para su venta con anterioridad a la revolución industrial, ya que con el inicio de esta nueva época la actividad agrícola descendió y fue sustituida por fábricas de cal viva, cerámica...

Actualmente, aunque en menor medida se sigue manteniendo la actividad agrícola. Sobre todo, la recolección de olivas con métodos tradicionales como el vareo para la producción de aceite de oliva y la recolección de almendras o algarrobas para su venta o consumo. A continuación, se muestra una imagen en la que se demuestra el gran porcentaje que ocupa en superficie el terreno agrícola del municipio siendo este de casi el 80 %.

Tabla 1.1.1. Superficie agrícola en % en el término municipal de San Juan de Moró.

DADES DE L'INDICADOR SUPERFÍCIE AGRICOLA. SANT JOAN DE MORÓ	
Data	Valor (%)
2011	78,52
2010	78,52

Font: Elaboració pròpia y Caja España-Caja Duero. Datos Económicos y Sociales de las Unidades Territoriales de España.

Fuente: Argos.

Además de la agricultura, la actividad que ha potenciado la existencia de olivos y algarrobas en el municipio es la caza de aves como el zorzal común (*Turdus philomelos*) mediante métodos tradicionales como los “paranys”. Actualmente, esta modalidad de caza está prohibida al tratarse de un método no selectivo de caza, pero aún se pueden observar antiguas estructuras de los “paranys” en algarrobas y olivos.

También se encuentran ubicados en el municipio ejemplares de almeces y ciprés con carácter monumental y singular la existencia de los cuales se debe principalmente a su cualidad ornamental en las masías. En el caso concreto de los almeces además de su cualidad ornamental presentan un uso comestible extraído de sus frutos.

1.2. JUSTIFICACIÓN.

Para garantizar la protección y conservación de los árboles monumentales y singulares la “Ley 4/2006, de 19 de mayo, de la Generalitat, de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Comunitat Valenciana” establece diferentes categorías de protección con relación a la excepcionalidad biológica, científica o cultural de los árboles. Además, con relación a dichas categorías de protección se establecen diversos niveles de responsabilidad territorial para así garantizar la participación de los diferentes niveles de la administración pública (desde el ámbito local al ámbito autonómico).

Las diferentes categorías de protección definidas por la Generalitat Valenciana son las siguientes:

→ **PROTECCIÓN GENÉRICA** se establece para aquellos árboles que alcanzan o superan uno o más de los siguientes parámetros:

- 350 años de edad
- 30 metros de altura
- 6 metros de perímetro del tronco (medido a una altura de 1,30 metros de la base)
- 25 metros de diámetro de la copa (medida sobre la proyección horizontal).
- 12 metros de estípite en el caso de las especies pertenecientes a la familia Palmae, con excepción del género Washingtonia, cuyo umbral es 18 metros.

La administración competente de catalogar en esta categoría de protección a los árboles que cumplan los parámetros mencionados anteriormente es la Generalitat Valenciana. Por lo tanto, es también la responsable de su gestión y conservación junto con otras administraciones como los Ayuntamientos o los propietarios de los árboles.

→ **PROTECCIÓN EXPRESA** se define para aquellos árboles monumentales o singulares que no cumplen con los parámetros referidos con la categoría de protección genérica. Este tipo de protección tiene como objetivo la participación de los Ayuntamientos en la catalogación de los árboles monumentales y singulares que presentan un interés local. Es tanto competencia de los Ayuntamientos como de la Generalitat Valenciana.

1.3. OBJETIVOS.

Los objetivos de este trabajo son los siguientes:

- ✓ Localizar en el término municipal de San Juan de Moró aquellos árboles que presenten características propias de los árboles monumentales y singulares.
- ✓ Realizar las mediciones necesarias de los árboles para la determinación del nivel de protección necesaria (genérica o expresa): perímetro del tronco, altura, diámetro de la copa y edad.
- ✓ Elaborar un inventario mediante fichas en las que aparecen los datos relativos a cada ejemplar: código del ejemplar, ubicación del ejemplar, especie a la que pertenece, mediciones realizadas, propiedad, ...
- ✓ Proponer mediante un análisis DAFO (Debilidades, Amenazas, Fortalezas y Oportunidades) las medidas a establecer para garantizar la conservación y protección de los árboles inventariados en el trabajo.

2. METODOLOGÍA EMPLEADA PARA LA REALIZACIÓN DE LAS DIFERENTES MEDICIONES Y RESULTADOS OBTENIDOS.

En la siguiente tabla se describen los diez árboles que conforman el trabajo especificando para ello el motivo de la elección, su especie y número asignado para este trabajo.

Tabla 2.1. Tabla resumen de los diez árboles elegidos para su catalogación.

NÚMERO O CÓDIGO ASIGNADO	ESPECIE	MOTIVO DE LA ELECCIÓN
001	<i>Ceratonia siliqua</i>	Perímetro del tronco
002	<i>Olea europaea</i>	Diámetro de la copa
003	<i>Olea europaea</i>	Diámetro de la copa
004	<i>Celtis australis</i>	Singularidad
005	<i>Prunus dulcis</i>	Altura total del árbol
006	<i>Cupressus sempervirens</i>	Altura total del árbol
007	<i>Ficus carica</i>	Descenso de la población de esta especie en el municipio
008	<i>Olea europaea</i>	Perímetro del tronco
009	<i>Olea europaea</i>	Perímetro del tronco
010	<i>Ceratonia siliqua</i>	Perímetro del tronco

Fuente: Realización propia.

Una vez elegidos los árboles a catalogar se ha procedido a realizar las mediciones, en la siguiente tabla aparecen los resultados obtenidos para cada uno de los árboles.

Tabla 2.2. Tabla resumen con los datos referentes a las mediciones realizadas en cada árbol de los diferentes parámetros.

CÓDIGO DEL ÁRBOL	Perímetro del árbol (metros)	Altura total (metros)	Diámetro de la copa mayor (metros)	Diámetro de la copa en perpendicular al mayor (metros)	Diámetro promedio de la copa (metros)	Edad aproximada (años)
001	6,02	6,2	11,9	11,5	11,7	
002	3,87	5,3	9,6	9,3	9,45	+ de 100 años
003	4,6	6,6	17,2	15,4	16,3	
004	3,08	8,8	13,6	13,2	13,4	+ de 100 años
005	1,07 1,04	12,8	10,2	9,5	9,85	+ de 100 años
006	1,23	13,7	1,6	1,3	1,45	+ de 100 años
007	1,3	5,6	6	5,6	5,8	+ de 100 años
008	3,63	6,3	10,4	10,1	10,25	
009	4,55	5,3	11	10,5	10,75	
010	5	5,4	12,3	11	11,65	

Fuente: Realización propia.

2.1. MEDICIÓN DEL PERÍMETRO DEL TRONCO.

La medición del perímetro del tronco se realiza a la altura del pecho desde el suelo medido con una cinta diamétrica y se realiza a diferentes alturas según se mida en un país u otro. Las equivalencias que se muestran en la siguiente tabla hacen referencia al diámetro a la altura del pecho (Dap):

Tabla 2.1.1. Equivalencia al Dap en diferentes países.

Países	Medición equivalente al Dap.
Europa continental, Australia, Reino Unido, Canadá entre otros.	1,30 metros
Nueva Zelanda, India, Malasia, Sudáfrica y otros.	1,40 metros
Estados Unidos	4,5 pies (1,3716 metros)
Japón	1,25 metros

Fuente: Wikipedia.

En este trabajo se ha realizado la medición del perímetro del tronco a una altura de 1,30 metros del suelo ya que se ha tomado como referencia las fichas inventario de la Generalitat Valenciana y además es la equivalencia más empleada en España. La medición se realiza, como ya se ha mencionado, a una altura de 1,30 metros a partir del suelo en paralelo al tronco y a esta altura se realiza la medición del perímetro envolviendo el tronco con una cinta diamétrica de forma perpendicular a los 1,30 metros medidos en paralelo al tronco. A continuación, se muestran dos imágenes a modo de ejemplo.

Cabe destacar que tanto la medición del diámetro como la del perímetro se realizan a la misma altura y que hay una relación entre ambas mediciones.

Imagen 2.1.1. Medición de la altura de 1,30 metros en paralelo al tronco del árbol.



Imagen 2.1.2. Medición del perímetro normal a una altura de 1,30 metros desde el suelo.



La medición del Dap se realiza como se ha explicado siempre y cuando no exista pendiente, el árbol se encuentre inclinado o tumbado totalmente o exista una bifurcación en el tronco. En estos casos, la medición se realiza de forma distinta.

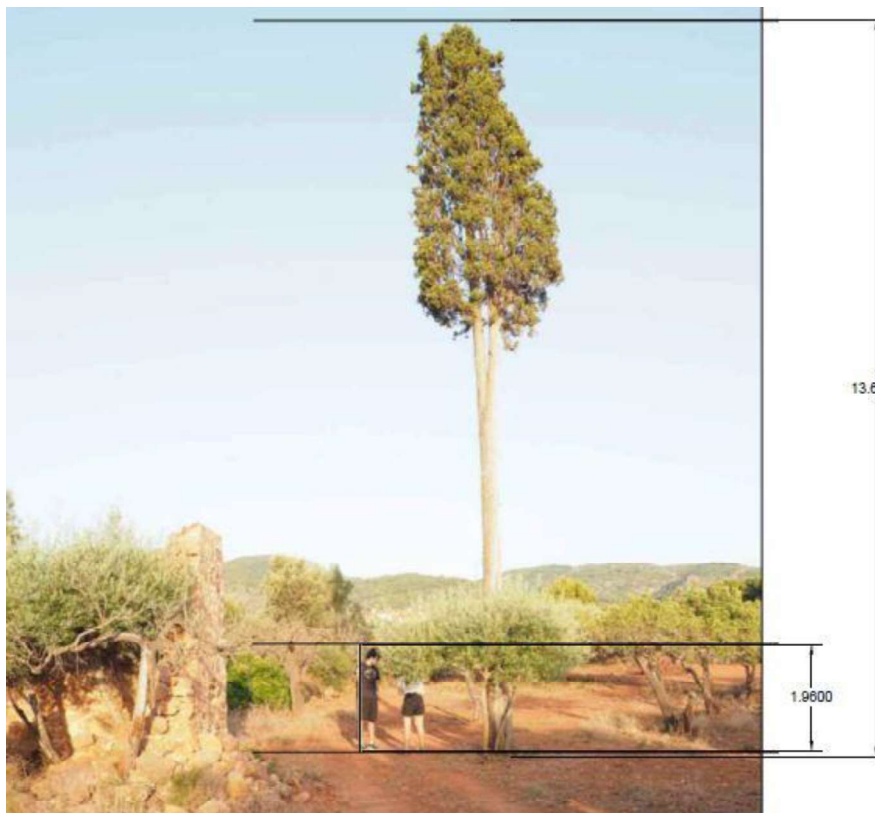
Para los árboles inventariados en este trabajo la medición se ha realizado de la forma explicada anteriormente ya que todos los árboles se encuentran en superficies relativamente planas al tratarse de suelos de cultivo y ninguno se encuentra inclinado o tumbado sobre el suelo. La única excepción ha sido el árbol con el código 005 ya que este presenta una horquilla en el tronco por debajo de 1,30 metros de altura es por ello que la medición del Dap debe realizarse considerando el árbol como dos árboles diferentes a efectos dasométricos. En este caso concretamente se obtendrán dos diámetros independientes.

2.2. MEDICIÓN DE LA ALTURA TOTAL DEL ÁRBOL.

La medición de la altura de los diferentes árboles se ha realizado con la herramienta Autocad. Para ello, se han tomado primero fotografías en el campo de los árboles que se desean medir.

Las fotos han sido tomadas con una referencia que en este caso en particular ha sido una vara de madera de una longitud conocida ya que se ha medido previamente. La longitud de la vara mencionada es de 196 cm o lo que es equivalente de 1,96 metros y esta es mantenida por una persona mientras se realiza la fotografía. A continuación, se muestra una imagen a modo de aclaración.

Imagen 2.2.1. Medición de la altura del árbol con código 006 con la herramienta Autocad.



Una vez tomadas las fotografías con la vara de referencia apareciendo en las mismas se introducen individualmente en el programa Autocad. El primer paso a seguir con el Autocad es escalar la imagen utilizando como referencia la vara mencionada anteriormente. Para ello, se trazará una línea que coincida con la vara de referencia. Una vez trazada dicha línea se utiliza el comando “**ESCALA**” para indicar que esa línea mide 196 cm. Una vez realizado esto, simplemente nos queda medir la altura del árbol mediante la herramienta de acotado.

Para que la medición sea más clara, se ha acotado la madera que mide 196 cm y también el árbol, desde el inicio del tronco hasta la altura de la rama más alta del árbol.

2.3. MEDICIÓN DEL DIÁMETRO DE LA COPA.

La medición del diámetro de la copa se ha realizado midiendo con una cinta métrica la superficie que proyecta la copa sobre un plano horizontal (el suelo).

Para conocer el diámetro de la copa, es necesario realizar dos mediciones sobre el suelo con la cinta métrica:

- **Diámetro mayor:** es la distancia más grande existente desde el extremo de una rama al extremo de otra que se encuentra al lado opuesto pasando por el tronco.
- **Diámetro perpendicular al mayor:** es la distancia que se obtiene al realizar una medición en perpendicular a la distancia o diámetro mayores. La medición se realiza de la misma forma que la del diámetro mayor, pero en perpendicular a este.

Una vez obtenidos los valores de los dos diámetros mencionados se realiza una media aritmética para obtener el valor promedio que corresponde al diámetro de la copa.

A continuación, se muestra una imagen a modo de aclaración que muestra cómo se han realizado las mediciones para obtener el diámetro de la copa.

2.4. MEDICIÓN DE LA EDAD.

La medición de la edad de los árboles se ha tratado de realizar con una barrena forestal, pero ha resultado imposible perforar los árboles con la misma.

Para disponer de una edad aproximada se ha consultado con los diferentes propietarios de los árboles y/o personas de edad avanzada ya que estas últimas conocen mejor la historia de los árboles del municipio.

3. FICHAS INVENTARIO DE LOS EJEMPLARES UBICADOS EN EL MUNICIPIO.

En la siguiente tabla se describen las características principales que conforman las fichas inventario de cada ejemplar.

Tabla 3.1. Número de la ficha con el código del árbol asociado a la misma, la especie, perímetro del tronco, altura total del árbol, diámetro de la copa y edad.

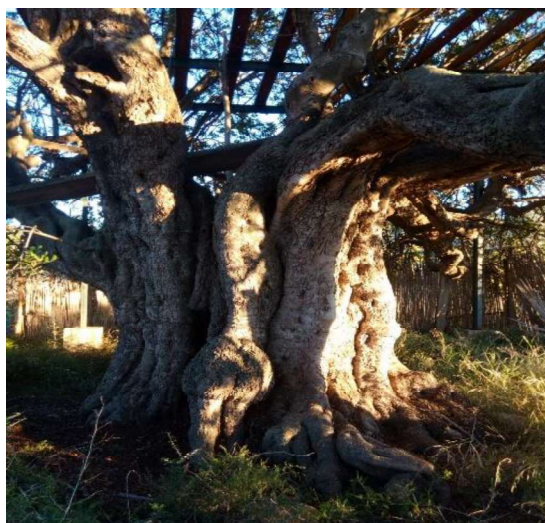
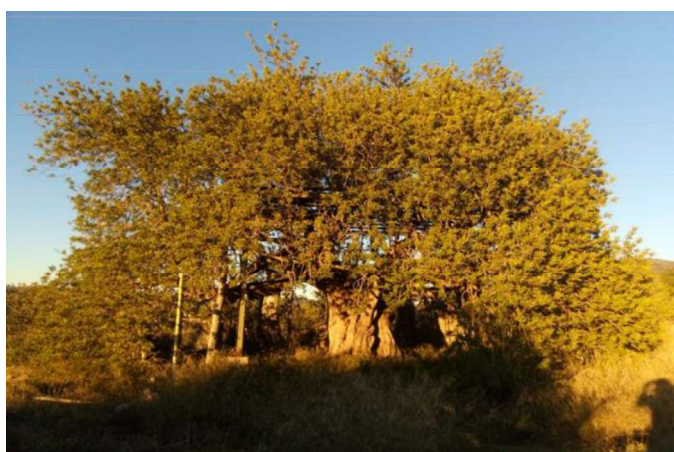
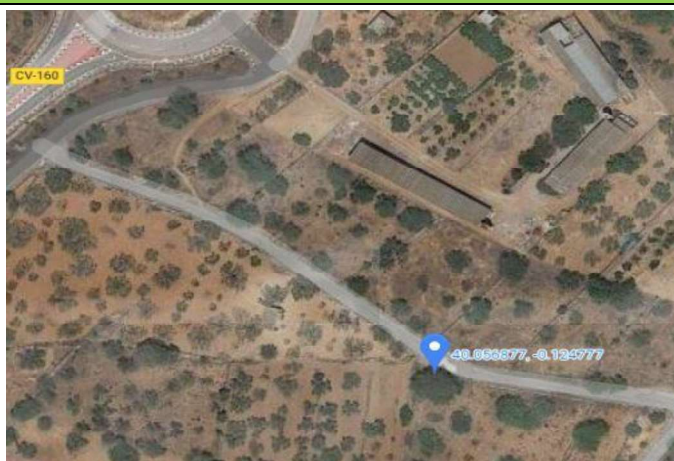
FICHAS	CÓDIGO DEL ÁRBOL	ESPECIE	PERÍMETRO DEL TRONCO (m)	ALTURA TOTAL (m)	DIÁMETRO COPA MAYOR (m)	DIÁMETRO COPA PERPENDICULAR AL MAYOR (m)	ESTADO DEL ÁRBOL
3.1	001	Ceratonia siliqua	6,02	6,2	11,5	11,7	Saludable
3.2	002	Olea europaea	3,87	5,3	9,3	9,45	Saludable
3.3	003	Olea europaea	4,6	6,6	15,4	16,3	Saludable
3.4	004	Celtis australis	3,08	8,8	13,2	13,4	Muy débil
3.5	005	Prunus dulcis	1,07 1,04	12,8	9,5	9,85	Saludable
3.6	006	Cupressus sempervirens	1,23	13,7	1,3	1,45	Saludable
3.7	007	Ficus carica	1,3	5,6	5,6	5,8	Saludable
3.8	008	Olea europaea	3,63	6,3	10,1	10,25	Saludable
3.9	009	Olea europaea	4,55	5,3	10,5	10,75	Saludable
3.10	010	Ceratonia siliqua	5	5,4	11	11,65	Saludable

Fuente: Realización propia.

En las siguientes tablas se reflejan los datos específicos de cada ejemplar recopiladas en fichas inventario.

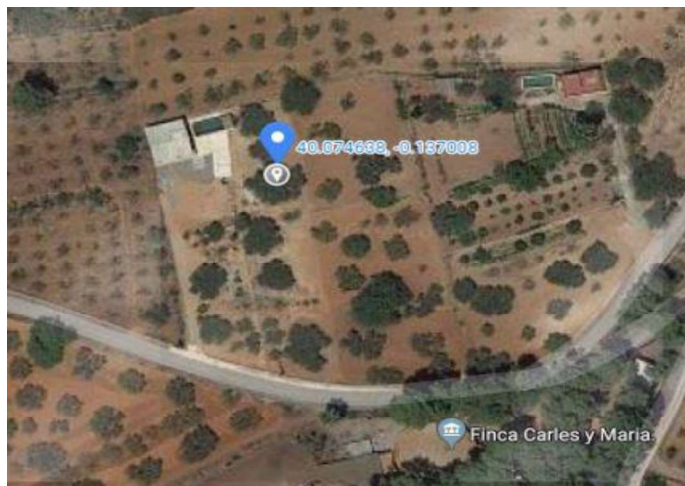
Ficha 3.1. Ficha inventario árbol con código 001.

Árbol con código: 001			
IDENTIFICACIÓN DEL ÁRBOL		IDENTIFICACIÓN EN EL MAPA	
Coordenadas UTM ETRS89 huso 30	X	745242	
Altitud del terreno	Y	4438028	
Municipio	Z	221,58	
Paraje	Sant Joan de Moró		
Referencia catastral	Terreno agrícola		
Polígono	12144A006000320000HZ		
Parcela	6		
Especie	32		
TITULAR			
Propiedad	Privada		
TÉCNICO COMPETENTE		IMÁGENES	
Fecha de toma de datos	11/01/2020		
Identificación	Blanca Vicente García		
Correo electrónico	blancavg09@gmail.com		
DIMENSIONES DEL ÁRBOL			
Perímetro normal (metros)	6,02		
Copa: diámetro mayor (metros)	11,9		
Copa: perpendicular al diámetro mayor (metros)	11,5		
Altura total (metros)	6,2		
LONGEVIDAD			
Año de nascencia o plantación			
Fuente o método de datación			
OTROS VALORES			
Este árbol además de poseer un gran valor ecológico posee un gran valor histórico ya que es herencia de los métodos tradicionales de caza, en específico del "parany".			
DATOS ORIENTADOS A LA GESTIÓN Y CONSERVACIÓN			
Estado	Saludable		
Detección de problemas sanitarios	No		
Afecciones por cambios del entorno	No		



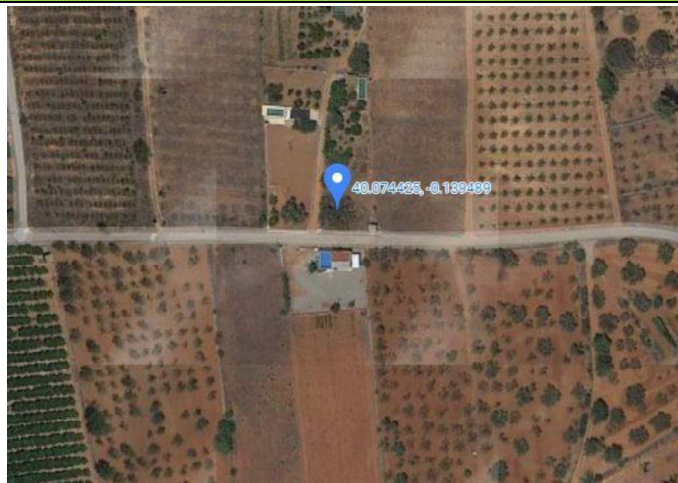
Ficha 3.2. Ficha inventario árbol con código 002.

Árbol con código: 002		
IDENTIFICACIÓN DEL ÁRBOL		IDENTIFICACIÓN EN EL MAPA
Coordenadas UTM ETRS89 huso 30	X	744135
	Y	4439966
Altitud del terreno	Z	186,9
Municipio	Sant Joan de Moró	
Paraje	Terreno agrícola	
Referencia catastral	12144A015001590000HT	
Polígono	15	
Parcela	159	
Especie	<i>Olea europaea</i>	
TITULAR		
Propiedad	Privada	
TÉCNICO COMPETENTE		IMÁGENES
Fecha de toma de datos	11/01/2020	
Identificación	Blanca Vicente García	
Correo electrónico	blancavg09@gmail.com	
DIMENSIONES DEL ÁRBOL		
Perímetro normal (metros)	3,87	
Copa: diámetro mayor (metros)	9,6	
Copa: perpendicular al diámetro mayor (metros)	9,3	
Altura total (metros)	5,3	
LONGEVIDAD		
Año de nascencia o plantación	+ de 100 años	
Fuente o método de datación	Propietario	
OTROS VALORES		
Los olivos de Sant Joan de Moró tienen un gran valor gastronómico ya de que de ellos se siguen recogiendo aceitunas para la producción de aceite de oliva.		
DATOS ORIENTADOS A LA GESTIÓN Y CONSERVACIÓN		
Estado	Saludable	
Detección de problemas sanitarios	No	
Afecciones por cambios del entorno	No	



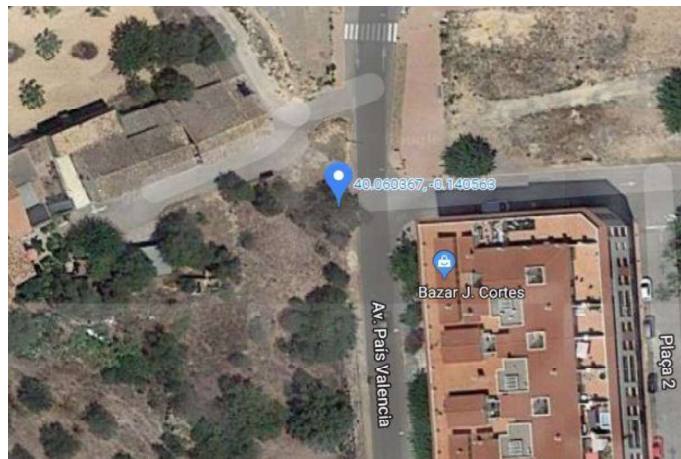
Ficha 3.3. Ficha inventario árbol con código 003.

Árbol con código: 003		
IDENTIFICACIÓN DEL ÁRBOL		IDENTIFICACIÓN EN EL MAPA
Coordenadas UTM ETRS89 huso 30	X	743925
	Y	4439939
Altitud del terreno	Z	185,62
Municipio	Sant Joan de Moró	
Paraje	Terreno agrícola	
Referencia catastral	12144A015002840000HG	
Polígono	15	
Parcela	284	
Especie	<i>Olea europaea</i>	
TITULAR		
Propiedad	Privada	
TÉCNICO COMPETENTE		IMÁGENES
Fecha de toma de datos	11/01/2020	
Identificación	Blanca Vicente García	
Correo electrónico	blancavg09@gmail.com	
DIMENSIONES DEL ÁRBOL		
Perímetro normal (metros)	4,6	
Copa: diámetro mayor (metros)	17,2	
Copa: perpendicular al diámetro mayor (metros)	15,4	
Altura total (metros)	6,6	
LONGEVIDAD		
Año de nascencia o plantación		
Fuente o método de datación		
OTROS VALORES		
Los olivos de Sant Joan de Moró tienen un gran valor gastronómico ya de que de ellos se siguen recogiendo aceitunas para la producción de aceite de oliva.		
DATOS ORIENTADOS A LA GESTIÓN Y CONSERVACIÓN		
Estado	Saludable	
Detección de problemas sanitarios	No	
Afecciones por cambios del entorno	No	



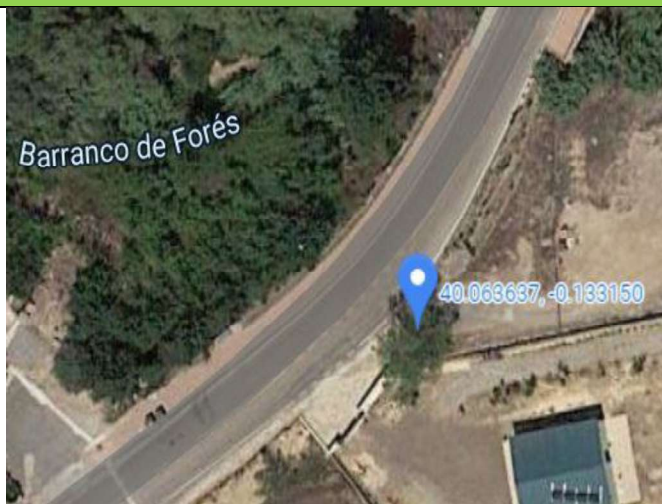
Ficha 3.4. Ficha inventario árbol con código 004.

Árbol con código: 004		
IDENTIFICACIÓN DEL ÁRBOL		IDENTIFICACIÓN EN EL MAPA
Coordenadas UTM ETRS89 huso 30	X	743879
	Y	4438373
Altitud del terreno	Z	177,97
Municipio	Sant Joan de Moró	
Paraje	"Mas de Boeta"	
Referencia catastral	12144A006003910000HA	
Polígono	6	
Parcela	391	
Especie	<i>Celtis australis</i>	
TITULAR		
Propiedad	Privada	
TÉCNICO COMPETENTE		IMÁGENES
Fecha de toma de datos	20/07/2020	
Identificación	Blanca Vicente García	
Correo electrónico	blancavg09@gmail.com	
DIMENSIONES DEL ÁRBOL		
Perímetro normal (metros)	3,08	
Copa: diámetro mayor (metros)	13,6	
Copa: perpendicular al diámetro mayor (metros)	13,2	
Altura total (metros)	8,8	
LONGEVIDAD		
Año de nascencia o plantación	+ de 100 años	
Fuente o método de datación	Población de edad avanzada	
OTROS VALORES		
El árbol es especialmente conocido en el municipio debido a su tamaño y singularidad.		
DATOS ORIENTADOS A LA GESTIÓN Y CONSERVACIÓN		
Estado	Muy débil	
Detección de problemas sanitarios	No	
Afecciones por cambios del entorno	No	



Ficha 3.5. Ficha inventario árbol con código 005.

Árbol con código: 005		
IDENTIFICACIÓN DEL ÁRBOL		IDENTIFICACIÓN EN EL MAPA
Coordenadas UTM ETRS89 huso 30	X	744505
Altitud del terreno	Y	4438755
Municipio	Z	175,61
Paraje	Sant Joan de Moró	
Referencia catastral	"Barranc de Forés"	
Polígono	6	
Parcela	265	
Especie	<i>Prunus dulcis</i>	
TITULAR		
Propiedad	Privada	
TÉCNICO COMPETENTE		IMÁGENES
Fecha de toma de datos	08/07/2020	
Identificación	Blanca Vicente García	
Correo electrónico	blancavg09@gmail.com	
DIMENSIONES DEL ÁRBOL		
Perímetro normal (metros)	1,07	
Copa: diámetro mayor (metros)	1,04	
Copa: perpendicular al diámetro mayor (metros)	10,2	
Altura total (metros)	9,5	
Altura total (metros)	12,8	
LONGEVIDAD		
Año de nascencia o plantación	Propietario	
Fuente o método de datación	+ de 100 años	
OTROS VALORES		
Este almendro es el único que se encuentra en el municipio con una altura de casi 14 metros ya que la mayoría de los almendros del municipio son explotados para la recolección de almendras y por lo tanto han sido podados.		
DATOS ORIENTADOS A LA GESTIÓN Y CONSERVACIÓN		
Estado	Saludable	
Detección de problemas sanitarios	No	
Afecciones por cambios del entorno	No	



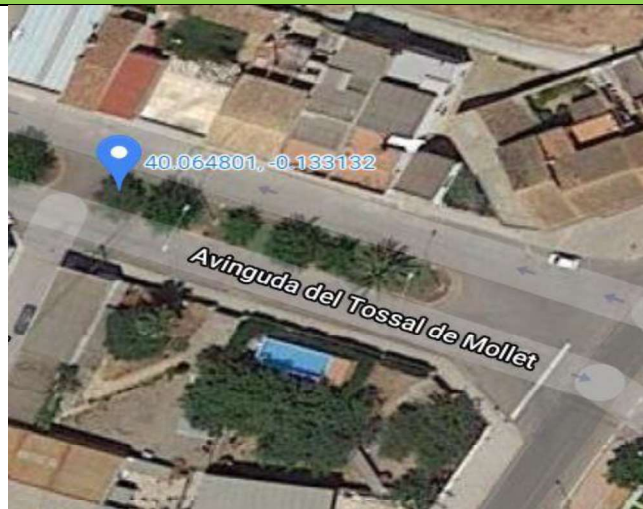
Ficha 3.6. Ficha inventario árbol con código 006.

Árbol con código: 006		
IDENTIFICACIÓN DEL ÁRBOL		IDENTIFICACIÓN EN EL MAPA
Coordenadas UTM ETRS89 huso 30	X	743980
Altitud del terreno	Y	4439196
Municipio	Z	166,24
Paraje	Sant Joan de Moró	
Referencia catastral	"Mas de Botifarra"	
Polígono	12144A014003340000HA	
Parcela	14	
Especie	334	
Especie	<i>Cupressus sempervirens</i>	
TITULAR		
Propiedad	Privada	
TÉCNICO COMPETENTE		IMÁGENES
Fecha de toma de datos	08/07/2020	
Identificación	Blanca Vicente García	
Correo electrónico	blancavg09@gmail.com	
DIMENSIONES DEL ÁRBOL		
Perímetro normal (metros)	1,23	
Copa: diámetro mayor (metros)	1,6	
Copa: perpendicular al diámetro mayor (metros)	1,3	
Altura total (metros)	13,7	
LONGEVIDAD		
Año de nascencia o plantación	+ de 100 años	
Fuente o método de datación	Propietario	
OTROS VALORES		
Este ciprés tiene un gran valor paisajístico ya que se puede observar desde diferentes partes del casco urbano estando este ubicado fuera del mismo.		
DATOS ORIENTADOS A LA GESTIÓN Y CONSERVACIÓN		
Estado	Saludable	
Detección de problemas sanitarios	No	
Afecciones por cambios del entorno	No	



Ficha 3.7. Ficha inventario árbol con código 007.

Árbol con código: 007		
IDENTIFICACIÓN DEL ÁRBOL		IDENTIFICACIÓN EN EL MAPA
Coordenadas UTM ETRS89 huso 30	X	744502
	Y	4438887
Altitud del terreno	Z	
Municipio	Sant Joan de Moró	
Paraje	"Avinguda del Tossal de Mollet"	
Referencia catastral Polígono Parcela		
Especie	<i>Ficus carica</i>	
TITULAR		
Propiedad	Privada	
TÉCNICO COMPETENTE		IMÁGENES
Fecha de toma de datos	05/08/2020	
Identificación	Blanca Vicente García	
Correo electrónico	blancavg09@gmail.com	
DIMENSIONES DEL ÁRBOL		
Perímetro normal (metros)	1,32	
Copa: diámetro mayor (metros)	6,0	
Copa: perpendicular al diámetro mayor (metros)	5,6	
Altura total (metros)	5,6	
LONGEVIDAD		
Año de nascencia o plantación	+ de 10 años	
Fuente o método de datación	Población de edad avanzada	
OTROS VALORES		
El árbol lleva más de 100 años en esta avenida ya que el mismo fue plantado por una vecina antes de la existencia de las manzanas en forma de jardín y el pavimento.		
DATOS ORIENTADOS A LA GESTIÓN Y CONSERVACIÓN		
Estado	Saludable	
Detección de problemas sanitarios	No	
Afecciones por cambios del entorno	No	



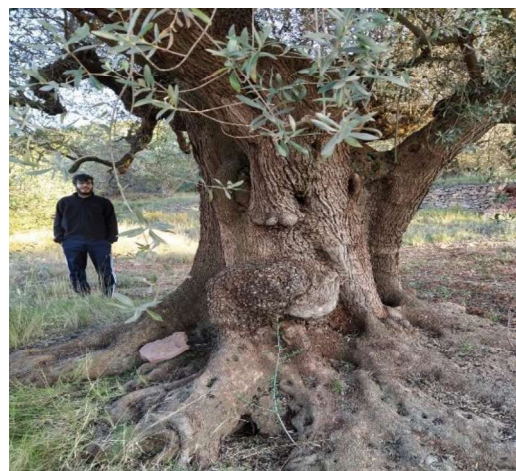
Ficha 3.8. Ficha inventario árbol con código 008.

Árbol con código: 008		
IDENTIFICACIÓN DEL ÁRBOL		IDENTIFICACIÓN EN EL MAPA
Coordenadas UTM ETRS89 huso 30	X	746518
	Y	4439466
Altitud del terreno	Z	267
Municipio	Sant Joan de Moró	
Paraje	"Barranc del Molí Roig"	
Referencia catastral	12144A013002330000HY	
Polígono	13	
Parcela	233	
Especie	<i>Olea europaea</i>	
TITULAR		
Propiedad	Privada	
TÉCNICO COMPETENTE		IMÁGENES
Fecha de toma de datos	05/08/2020	
Identificación	Blanca Vicente García	
Correo electrónico	blancavg09@gmail.com	
DIMENSIONES DEL ÁRBOL		
Perímetro normal (metros)	3,63	
Copa: diámetro mayor (metros)	10,4	
Copa: perpendicular al diámetro mayor (metros)	10,1	
Altura total (metros)	6,3	
LONGEVIDAD		
Año de nascencia o plantación		
Fuente o método de datación		
OTROS VALORES		
La recolección de aceitunas para la producción de aceite de oliva con el uso de métodos tradicionales como "el vareo" sigue estando ampliamente extendida en el municipio.		
DATOS ORIENTADOS A LA GESTIÓN Y CONSERVACIÓN		
Estado	Saludable	
Detección de problemas sanitarios	No	
Afecciones por cambios del entorno	No	



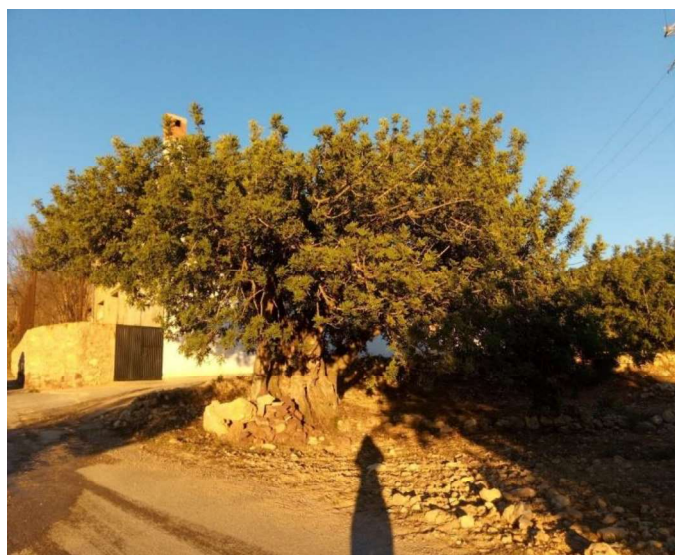
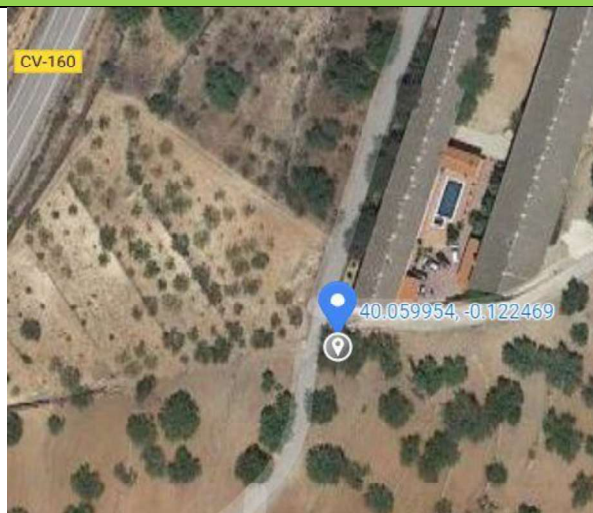
Ficha 3.9. Ficha inventario árbol con código 009.

Árbol con código: 009		
IDENTIFICACIÓN DEL ÁRBOL		IDENTIFICACIÓN EN EL MAPA
Coordenadas UTM ETRS89 huso 30	X	746547
	Y	4439471
Altitud del terreno	Z	267
Municipio	Sant Joan de Moró	
Paraje	"Barranc del Molí Roig"	
Referencia catastral	12144A013002330000HY	
Polígono	13	
Parcela	233	
Especie	<i>Olea europaea</i>	
TITULAR		
Propiedad	Privada	
TÉCNICO COMPETENTE		IMÁGENES
Fecha de toma de datos	05/08/2020	
Identificación	Blanca Vicente García	
Correo electrónico	blancavg09@gmail.com	
DIMENSIONES DEL ÁRBOL		
Perímetro normal (metros)	4,55	
Copa: diámetro mayor (metros)	11	
Copa: perpendicular al diámetro mayor (metros)	10,5	
Altura total (metros)	5,3	
LONGEVIDAD		
Año de nascencia o plantación		
Fuente o método de datación		
OTROS VALORES		
La recolección de aceitunas para la producción de aceite de oliva con el uso de métodos tradicionales como "el vareo" sigue estando ampliamente extendida en el municipio.		
DATOS ORIENTADOS A LA GESTIÓN Y CONSERVACIÓN		
Estado	Saludable	
Detección de problemas sanitarios	No	
Afecciones por cambios del entorno	No	



Ficha 3.10. Ficha inventario árbol con código 010.

Árbol con código: 010		
IDENTIFICACIÓN DEL ÁRBOL		IDENTIFICACIÓN EN EL MAPA
Coordenadas UTM ETRS89 huso 30	X	745426
	Y	4438377
Altitud del terreno	Z	226
Municipio	Sant Joan de Moró	
Paraje	Terreno agrícola	
Referencia catastral	12144A003001150000HL	
Polígono	3	
Parcela	115	
Especie	<i>Ceratonia siliqua</i>	
TITULAR		
Propiedad	Privada	
TÉCNICO COMPETENTE		IMÁGENES
Fecha de toma de datos	27/07/2020	
Identificación	Blanca Vicente García	
Correo electrónico	blancavg09@gmail.com	
DIMENSIONES DEL ÁRBOL		
Perímetro normal (metros)	5	
Copa: diámetro mayor (metros)	12,3	
Copa: perpendicular al diámetro mayor (metros)	11	
Altura total (metros)	5,4	
LONGEVIDAD		
Año de nascencia o plantación		
Fuente o método de datación		
OTROS VALORES		
La recolección de algarrobas sigue siendo todavía una actividad agrícola realizada en el municipio.		
DATOS ORIENTADOS A LA GESTIÓN Y CONSERVACIÓN		
Estado	Saludable	
Detección de problemas sanitarios	No	
Afecciones por cambios del entorno	No	



4. CATEGORIA DE PROTECCIÓN A ESTABLECER PARA CADA EJEMPLAR SEGÚN LA “Ley 4/2006, de 19 de mayo, de la Generalitat, de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Comunitat Valenciana”.

Como se ha justificado en el apartado 2.1 de este trabajo la Generalitat Valenciana establece dos grados de protección según las características de los árboles monumentales y singulares. Por esta razón, en este apartado se considera necesario clasificar a los árboles inventariados en estas dos categorías de protección.

Con el trabajo de campo realizado en el municipio se ha podido determinar el grado de protección a establecer para los 10 árboles monumentales y singulares ubicados en el municipio, sin tener en cuenta la edad de los mismos ya que esta no se conoce con exactitud.

A continuación, se muestra una tabla resumen del grado de protección a establecer para cada uno de los ejemplares con los códigos relativos a las fichas inventario de los mismos.

Tabla 4.1. Grado de protección a establecer para cada ejemplar.

PROTECCIÓN GENÉRICA	PROTECCIÓN EXPRESA
001	002
	003
	004
	005
	006
	007
	008
	009
	0010

Fuente: Realización propia.

La protección genérica solo es posible establecerse para el ejemplar con el código 001 ya que se trata de un algarrobo (*Ceratonia siliqua*) que alcanza uno de los parámetros relativos a la categoría de protección genérica: 6 metros de perímetro del tronco.

Los nueve ejemplares restantes deberían estar catalogados dentro de la categoría de protección expresa ya que no alcanzan ni superan ninguno de los

parámetros establecidos para la categoría de protección genérica, pero si poseen un carácter singular e interés local.

5. ANÁLISIS DAFO Y PROPUESTAS DE MEJORA PARA LA CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DE LOS ÁRBOLES.

Tabla 5.1. Análisis DAFO del árbol con código 001.

Análisis DAFO. Árbol con código: 001 (<i>Ceratonía siliqua</i>)	PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES
INTERNO	Fortalezas	Debilidades
	<p>El árbol se encuentra en buen estado.</p> <p>El árbol no requiere de grandes cuidados ya que se trata de un árbol adaptado al clima Mediterráneo.</p>	<p>Se han encontrado ramas quebradas debido a la gran densidad de la copa.</p>
EXTERNO	Oportunidades	Amenazas
	<p>El árbol se encuentra en un terreno agrícola de fácil acceso (por un camino asfaltado) lo que facilita su gestión y conservación: podas, desbroce del terreno, ...</p>	<p>El árbol se encuentra rodeado por cañas relativas al antiguo "parany" que dificultan la accesibilidad al árbol y que podrían actuar como combustible en caso de incendio.</p>
		<p>En la copa del árbol se encuentran estructuras de hierro y madera relativas al antiguo "parany" que dificultan el crecimiento del árbol y potencian la fragmentación de algunas ramas de la copa.</p>
		<p>Bajo el árbol se encuentra una alta densidad de vegetación baja principalmente podemos encontrar <i>Asparagus acutifolius</i>. La vegetación dificulta el acceso al árbol y puede actuar como combustible en caso de incendio.</p>
	<p>Además de estructuras relativas al antiguo "parany" se ha encontrado residuos como por ejemplo una zapatilla.</p>	

Tabla 5.2. Listado de propuestas de mejora para el árbol con código 001.

PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL ÁRBOL CON CÓDIGO: 001
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Quitar todas las estructuras del antiguo “parany”, tanto las estructuras de hierro y madera que se encuentran en la copa del árbol como el vallado de cañas que se encuentra a su alrededor. ✓ Desbrozar la vegetación baja (<i>Asparagus acutifolius</i>, ...). ✓ Realizar una limpieza exhaustiva con el fin de eliminar los diferentes residuos encontrados (zapatillas, ...). ✓ Realizar podas periódicamente a fin de evitar que se quiebren ramas de la copa debido a su gran densidad.

Tabla 5.3. Análisis DAFO del árbol con código 002.

Análisis DAFO. Árbol con código: 002 (<i>Olea europaea</i>)	PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES
INTERNO	Fortalezas	Debilidades
	<p>El olivo se encuentra en buen estado.</p> <p>El árbol no requiere de grandes cuidados ya que se trata de un árbol adaptado al clima Mediterráneo.</p>	<p>El árbol presentaba un agujero en la parte superior del tronco donde se extienden las ramas que ha sido cubierto con cemento con la finalidad de evitar el paso del agua a través del tronco y evitar así la putrefacción.</p>
EXTERNO	Oportunidades	Amenazas
	<p>El árbol se encuentra en terreno agrícola de fácil acceso lo que facilita su gestión y conservación: podas, desbroce del terreno, ...</p> <p>Bajo el árbol hay escasa vegetación.</p> <p>El cemento colocado en el agujero tiene como objetivo evitar que el agua entre en el tronco y evitar así que se pudra el mismo.</p>	<p>Se desconoce el efecto que puede llegar a tener el recubrimiento del agujero del tronco con cemento. El cemento podría suponer un peso mayor sobre el tronco lo que podría afectar a su estructura.</p>

Tabla 5.4. Listado de propuestas de mejora para el árbol con código 002.

PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL ÁRBOL CON CÓDIGO: 002
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Quitar el hormigón utilizado para tapan un agujero existente en el tronco y sustituirlo por otro material menos pesado y agresivo como podría ser la arcilla. ✓ Realizar podas periódicamente a fin de evitar desprendimiento de ramas y en consecuencia daños al tronco.

Tabla 5.5. Análisis DAFO del árbol con código 003.

Análisis DAFO. Árbol con código: 003 (Olea europaea)	PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES
INTERNO	Fortalezas	Debilidades
	<p>El olivo se encuentra en buen estado.</p> <p>El árbol no requiere de grandes cuidados ya que se trata de un árbol adaptado al clima Mediterráneo.</p>	<p>La gran dimensión de la copa podría llegar a afectar la estructura del tronco.</p>
EXTERNO	Oportunidades	Amenazas
	<p>El árbol se encuentra en terreno agrícola de fácil acceso lo que facilita su gestión: podas, desbroce del terreno, ...</p> <p>La copa del árbol se mantiene sostenida por unos soportes de hierro para así evitar que se produzca el desprendimiento de ramas de la copa y que en consecuencia se dañe el tronco del árbol.</p>	<p>Es necesario podar la copa del olivo ya que los soportes pueden llegar a ser una solución temporal.</p> <p>Bajo el árbol se observa una gran densidad de vegetación baja que podría actuar como combustible en caso de incendio.</p>

Tabla 5.6. Listado de propuestas de mejora para el árbol con código 003.

PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL ÁRBOL CON CÓDIGO: 003
<ul style="list-style-type: none">✓ Desbrozar la vegetación baja con más frecuencia.✓ Realizar podas periódicamente debido al gran tamaño de la copa para evitar así que se quiebren ramas de la misma aunque estas estén sujetas por soportes de hierro.

Tabla 5.7. Análisis DAFO del árbol con código 004.

Análisis DAFO. Árbol con código: 004 (<i>Celtis australis</i>)	PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES
INTERNO	Fortalezas	Debilidades
	El árbol no requiere de grandes cuidados ya que se trata de un árbol adaptado al clima Mediterráneo.	El árbol tiene una brecha en el tronco de gran tamaño que lo divide en vertical y que causa la inestabilidad del mismo.
		A consecuencia de la brecha existente en el tronco se desprenden ramas de la copa del árbol.
EXTERNO	Oportunidades	Amenazas
	Este ejemplar se encuentra dentro del casco urbano de Sant Joan de Moró lo que facilita su cuidado y apreciación visual.	La no realización de podas en el árbol puede ser la causa de nuevos desprendimientos de ramas e incluso la caída completa del árbol.
	El árbol se encuentra en terreno agrícola con fácil acceso lo que facilita su gestión y conservación.	La vegetación baja y las ramas desprendidas del árbol pueden facilitar la propagación del fuego actuando como combustible en caso de incendio.
	Los propietarios del árbol han colocado una abrazadera en el tronco del mismo evitando así la extensión de la brecha y la caída del árbol durante años.	El anillado del tallo principal del árbol puede causar la muerte del árbol ya que si este sigue creciendo con la abrazadera podría interrumpirse el flujo de nutrientes y agua entre las hojas y las raíces.
Los propietarios del árbol han colocado cadenas alrededor de las ramas más altas de la copa que evitan su caída.		

Tabla 5.8. Listado de propuestas de mejora para el árbol con código 004.

PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL ÁRBOL CON CÓDIGO: 004
<ul style="list-style-type: none">✓ Desbrozar la vegetación baja.✓ Podar el árbol cuando antes ya que este se encuentra en muy mal estado debido a la brecha existente en su tronco y se desprenden ramas del mismo.✓ Cercar el árbol con un perímetro superior al diámetro de su copa ya que se trata de un árbol en peligro de desprendimiento.✓ Buscar alternativas a las cadenas y a la abrazadera como podrían ser estacas de madera que fueran desde el suelo hasta el tronco complementadas con una abrazadera de madera.

Tabla 5.9. Análisis DAFO del árbol con código 005.

Análisis DAFO. Árbol con código: 005 (<i>Prunus dulcis</i>)	PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES
INTERNO	Fortalezas	Debilidades
	<p>El árbol se encuentra en buen estado, no presenta ninguna afección en el tronco ni enfermedad.</p> <p>El árbol no requiere de grandes cuidados ya que se trata de un árbol adaptado al clima Mediterráneo.</p>	
EXTERNO	Oportunidades	Amenazas
	<p>Siempre que no se decida ampliar la carretera CS-814/ CV-160 el árbol no podrá ser sustituido por edificación ya que se exige edificar a 25 metros de la carretera.</p>	<p>Se encuentra al lado de una pared de una finca privada y muy cercano a la carretera CV-1605 lo que podría potenciar la desaparición del árbol.</p>
	<p>El árbol no presenta vegetación en su base por lo que no es necesario realizar desbroces selectivos en el terreno.</p>	
<p>La carretera facilita el acceso al árbol para implementar las medidas necesarias para su gestión y conservación.</p>	<p>Es necesario realizar podas en el árbol periódicamente.</p> <p>La pared de la finca privada dificulta las podas y mediciones que se necesiten realizar ya que parte de la copa del árbol se encuentra dentro de dicha finca.</p>	

Tabla 5.10. Listado de propuestas de mejora para el árbol con código 005.

PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL ÁRBOL CON CÓDIGO: 005
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar podas periódicamente. ✓ Establecer un perímetro de protección alrededor del mismo que garantice su conservación futura.

Tabla 5.11. Análisis DAFO del árbol con código 006.

Análisis DAFO. Árbol con código: 006 (<i>Cupressus sempervirens</i>)	PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES
INTERNO	Fortalezas	Debilidades
	El ciprés se encuentra en buen estado, no presenta ninguna afección en el tronco ni padece ninguna enfermedad.	Su altura facilita su caída si se produjeran rachas de viento o lluvias extremas.
	La copa es poca densa lo que favorece al ciprés debido a su elevada altura y no hace necesario la realización de podas.	
El árbol no requiere de grandes cuidados ya que se trata de un árbol adaptado al clima Mediterráneo.		
EXTERNO	Oportunidades	Amenazas
	El árbol se encuentra en terreno agrícola lo que facilita su gestión y conservación: podas, desbroce del terreno, ... La vegetación que se encuentra bajo el ciprés es escasa, pero se debe desbrozar para favorecer la conservación del ejemplar.	Pegado al ciprés podemos encontrar dos olivos que podrían llegar a afectar al ciprés si crecieran en horizontal.

Tabla 5.12. Listado de propuestas de mejora para el árbol con código 006.

PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL ÁRBOL CON CÓDIGO: 006
✓ Quitar los dos olivos que se encuentra pegado al mismo ya que podría ser un problema futuro.

Tabla 5.13. Análisis DAFO del árbol con código 007.

Análisis DAFO. Árbol con código: 007 (Ficus carica)	PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES
INTERNO	Fortalezas	Debilidades
	El árbol se encuentra en buen estado no presenta ningún tipo de daño aparente. El árbol no requiere de grandes cuidados ya que se trata de un árbol adaptado al clima Mediterráneo.	
EXTERNO	Oportunidades	Amenazas
	Se encuentra en un jardín público que es mantenido por el Ayuntamiento es por ello que se facilita el cuidado de este ejemplar. En el jardín hay instalados aspersores de riego automático es por ello que la higuera no se puede ver afectada por un déficit hídrico.	Se encuentra dentro de la "Avinguda del Tossal de Mollet" lo que podría potenciar su desaparición si se decidiera ampliar la misma quitando los jardines existentes que actúan como manzanas.
	La vegetación que se encuentra a su alrededor es césped (<i>Poa trivialis</i>) que se encuentra podado.	Muy cercano al árbol pasa un tendido eléctrico que podría llegar a dañar el árbol en caso de negligencia. Las dimensiones del jardín y el asfalto alrededor del mismo pueden llegar a dificultar el crecimiento del árbol.

Tabla 5.14. Listado de propuestas de mejora para el árbol con código 007.

PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL ÁRBOL CON CÓDIGO: 007
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Tratar de movilizar el cableado eléctrico que se encuentra cercano al mismo para evitar daños futuros causados por accidentes o negligencias.

Tabla 5.15. Análisis DAFO del árbol con código 008.

Análisis DAFO. Árbol 8 (<i>Olea europaea</i>)	PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES
INTERNO	Fortalezas El árbol se encuentra en buen estado, no presenta ninguna afección en el tronco ni enfermedad.	Debilidades El árbol presenta un agujero en el interior de su tronco.
	El árbol no requiere de grandes cuidados ya que se trata de un árbol adaptado al clima Mediterráneo.	
EXTERNO	Oportunidades El árbol se encuentra en terreno agrícola lo que facilita su conservación y gestión.	Amenazas La vegetación baja existente podría llegar a actuar como combustible en caso de incendio.
		La no realización de podas podría llegar a tener afecciones en la estructura del tronco.

Tabla 5.16. Listado de propuestas de mejora para el árbol con código 008.

PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL ÁRBOL CON CÓDIGO: 008
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar podas periódicamente. ✓ Desbrozar la vegetación baja. ✓ Control el agujero existente en la parte superior e interior del tronco del árbol por si pudiera llegar a ser la causa de alguna afección futura en el mismo.

Tabla 5.17. Análisis DAFO del árbol con código 009.

Análisis DAFO. Árbol 9 (Olea europaea)	PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES
INTERNO	Fortalezas	Debilidades
	El árbol se encuentra en buen estado, no presenta ninguna afección en el tronco ni enfermedad.	
	El árbol no requiere de grandes cuidados ya que se trata de un árbol adaptado al clima Mediterráneo.	
EXTERNO	Oportunidades	Amenazas
	Al tratarse de un olivo del cual se obtiene aceite de oliva el propietario realiza las medidas necesarias para garantizar su conservación.	La vegetación baja existente podría llegar a actuar como combustible en caso de incendio.
		La no realización de podas podría llegar a tener afecciones en la estructura del tronco y las ramas.

Tabla 5.18. Listado de propuestas de mejora para el árbol con código 009.

PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL ÁRBOL CON CÓDIGO: 009
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar podas periódicamente. ✓ Desbrozar la vegetación baja.

Tabla 5.19. Análisis DAFO del árbol con código 010.

Análisis DAFO. Árbol 10 (Ceratonia siliqua)	PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES
INTERNO	Fortalezas	Debilidades
	El árbol se encuentra en buen estado no presenta ningún tipo de daño aparente.	
	El árbol no requiere de grandes cuidados ya que se trata de un árbol adaptado al clima Mediterráneo.	
EXTERNO	Oportunidades	Amenazas
	El árbol se encuentra en terreno agrícola con fácil acceso lo que facilita su conservación y gestión.	En la base del árbol se pueden encontrar piedras de gran tamaño entre las cuales se encuentran cintas de plástico, botellas de plástico, ...

Tabla 5.20. Listado de propuestas de mejora para el árbol con código 010.

PROPUESTAS DE MEJORA PARA EL ÁRBOL CON CÓDIGO: 010
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Quitar las piedras que se encuentran en la base del tronco. ✓ Realizar una limpieza exhaustiva para eliminar los diferentes residuos que se encuentran a su alrededor (botellas de plástico, cintas de plástico, ...). ✓ Realizar podas periódicamente.

BIBLIOGRAFÍA

ARGOS. 2011. *Banco de datos municipales, Datos estadísticos socioeconómicos Sant Joan de Moró, Datos del indicador de superficie agrícola Sant Joan de Moró*. [consulta: 13-06-2020]. Disponible en:

http://www.argos.gva.es/bdmun/pls/argos_mun/DMEDB_MUNDATOSINDICADORES.DibujaPagina?aNMunId=12902&aNIndicador=1&aVLengua=V

AGRO-TECNOLOGIA-TROPICAL. 2018. *¿Qué sucede si anillamos el tallo principal de un árbol?* [Video]. YouTube. [consulta: 30-07-2020]. Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=Eg18X6i4hsc&t=172s>

COMUNIDAD VALENCIANA. 2006. Ley 4/2006, de 19 de mayo, de la Generalitat, de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Comunitat Valenciana. *Diario Oficial Generalitat Valenciana*, 24 de mayo de 2006, 5265, pp.18596-18604. [consulta: 24 de mayo 2020]. Disponible en:

<http://www.agroambient.gva.es/documents/20551003/163051097/1.+Ley/21b984cb-2119-4ef3-9c22-65ba78cec339>

CANCINO, J. 2012. *Dendometría básica*. Chile: Universidad de Concepción. ISBN 9568029672. Disponible en:

<http://repositorio.udec.cl/jspui/handle/11594/407>

COMUNITAT VALENCIANA. 2020. Resolución de 15 de enero de 2020, del director general de Medio Natural y de Evaluación Ambiental, por la que se actualiza el Catálogo de Árboles Monumentales y Singulares de la Comunitat Valenciana, *Diario Oficial de la Generalitat Valenciana*, 10 de febrero de 2020, 8736. [consulta:27 julio 2020]. Disponible en:

<http://www.agroambient.gva.es/documents/20551003/163052224/Cat%C3%A0leg+d%27Arbres+Monumentals+i+Singulares+de+la+Comunitat+Valenciana/dc68cb0f-1b57-4a81-bc5d-b4415e328cc2>

CENTRO PARA LA INVESTIGACIÓN Y EXPERIMENTACIÓN FORESTAL (CIEF). 2020. Ficha de inventario [ficha modelo para la catalogación de árboles monumentales de la GVA]. En: *Consejería de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica*. [Consulta: 10-03-2020].

<http://www.agroambient.gva.es/documents/20551003/163052224/Fitxa+Inventari/2c10fc59-b8bf-4fe5-8fb4-e53066fa933b>

ESPAÑA. 2015. Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de carreteras, *Boletín Oficial del Estado*, 30 de septiembre de 2015, 234, pp. 88507. [consulta: 5 de agosto 2020] Disponible en:

<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-10439>

INSTITUTO CARTOGRÁFICO VALENCIANO. 2020. *Visor cartográfico de la Generalitat Valenciana, Árboles monumentales*. [Consulta el 16-08-2020]. Disponible en:

<https://visor.gva.es/visor/>

ORTS PECHUÁN, L.; AMABLE GIL, J. 1999. *Doblando la esquina del tiempo. Apuntes sobre la fotografía y la historia de Sant Joan de Moró*. Castellón: Diputación de Castellón. ISBN 84-89944-02-4.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN (FAO). 2004. *Programa de Evaluación de los Recursos Forestales: Inventario forestal nacional. Manual de campo. Modelo*. Guatemala. Documento de trabajo 94/S. Disponible en:

<http://www.fao.org/3/ae578s/AE578S06.htm>

TREEPEOPLE. 2012. *Cómo colocar estacas para un árbol*. [Vídeo]. YouTube. [consulta: 30-07-2020]. Disponible en:

<https://www.youtube.com/watch?v=oti0eSwaXHq>

WIKIPEDIA. 2019. Diámetro a la altura del pecho (DAP). [consulta: 11-07-2020]. Disponible en:

https://es.wikipedia.org/wiki/Di%C3%A1metro_a_la_altura_del_pecho_%28DAP%29