



AREA DE MEDIOAMBIENTE

asm

INFORME TÉCNICO.-

ANTECEDENTES.-

Desde el Departamento de Medioambiente junto a la empresa adjudicataria del mantenimiento de Parques y Jardines, se ha mantenido un control sobre el estado de los arboles situados en la calle valencia. Consta en este departamento, la existencia de dos inspecciones con fechas 27/11/2013 y 10/02/2014, sobre el estado en que se encontraban dichos árboles.

OBJETO.-

Los árboles que se encuentran en la calle Valencia, son de tres especies diferentes, en primer lugar tenemos un Alianto, seguido de dos falsas acacias intercalando un arce negundo; y en la plaza de la Pau existe otra falsa acacia. En todos los casos, presentan signos de senescencia y que presentan daños en el tronco y ramas por la acción de hongos e insectos que han producido pudriciones. Se valorará la posibilidad de sustitución debido a los riegos que plantean para viandantes, vehículos y demás mobiliario urbano.



LEGISLACIÓN VIGENTE.-

Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de Sanidad Vegetal.
Ley 4/2006, de 19 de mayo, Ley de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Comunidad Valenciana.
Ley 42/2007, de 13 de diciembre, Ley de Patrimonio Natural y Biodiversidad.
Ley 45/2007, de 13 de diciembre, Desarrollo Sostenible del Medio Rural.
Decreto 213/2009, de 20 de noviembre, del Consell, medidas para el control de especies exóticas invasoras en la Comunitat Valenciana.
El Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, desarrolla el Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y el Catálogo Español de Especies Amenazadas. Estos dos registros han sido actualizados hasta el momento por tres Órdenes ministeriales (*Orden AAA/72/2012, de 12 de enero; Orden AAA/1771/2015, de 31 de agosto y Orden AAA/1351/2016, de 29 de julio.*



Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto, por el que se regula el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras.

ORDEN 6/2013, de 25 de marzo, de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, por la que se modifican los listados valencianos de especies protegidas de flora y fauna. [2013/3166] (DOGV núm. 6996 de 04.04.2013)

Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunidad Valenciana.

FUNCIONES DEL ARBOLADO URBANO.-

Debemos tener en cuenta que el arbolado urbano tiene un elevado valor patrimonial. Algunos de los valores y funciones del arbolado urbano son:

1. -Ambientales:

- -reducción del efecto de "isla de calor urbana";
- -aumento de la humedad ambiental;
- -absorción y disminución de la reverberación térmica de los materiales de construcción;
- -generación de oxígeno;
- -consumo de CO2 actuando como sumidero de carbono;
- -retención y reducción del nivel de polvo y de agentes contaminantes aerotransportados;
- -disminución, desviación y filtración del viento;
- -disminución del ruido ambiental;
- -reducción de la pérdida de agua por escorrentía y disminución de la erosión del terreno.

2. -Ecológicas:

- -aumento de la biodiversidad en el medio urbano;
- -posibilitan el asentamiento de la avifauna y otros pequeños animales;
- -permiten la continuidad biológica del entorno natural con los parques urbanos.

3. -Sociales:

- -hace más amable el medio urbano;
- -confiere carácter público al espacio libre;





- -posibilita la permanencia y el encuentro en el espacio libre urbano;
- -acercamiento del medio natural a la realidad urbana;
- -posibilita funciones educativas y culturales;
- -favorece la salud integral de los ciudadanos;
- -motiva sensaciones psicológicas de relajación, complacencia y bienestar;
- -reducción del estrés;
- -favorece la privacidad ;
- -tiene valor simbólico;
- -da significado al espacio urbano.

4. -Paisajísticos:

- -es un elemento integrador y organizador del espacio urbano;
- -da escala a los edificios;
- -actúa como cubierta de los espacios libres.

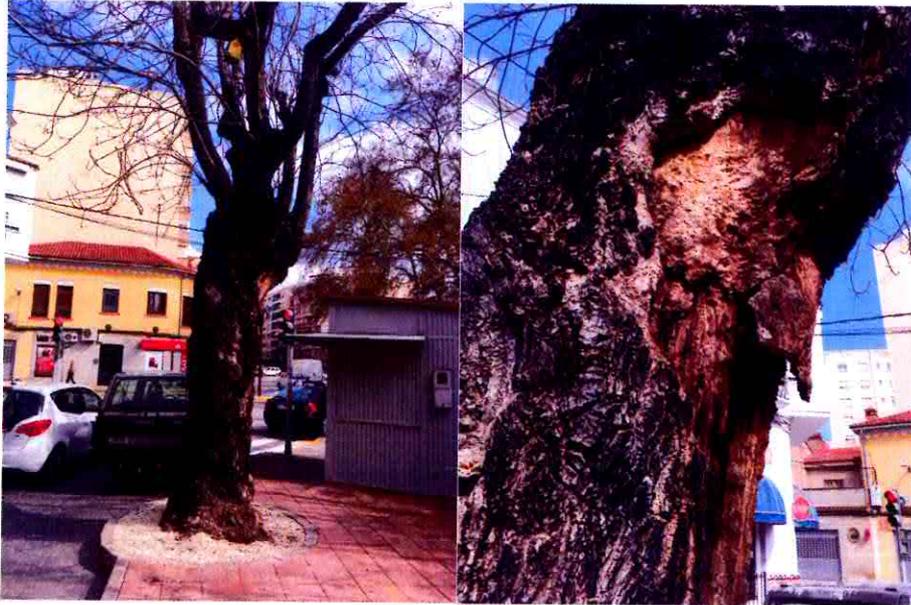
5. -Económicos:

- -él mismo tiene valor patrimonial;
- -revalorización de determinadas zonas urbanas;
- -requerimiento de un mantenimiento intensivo menor que otros espacios verdes.

ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO.-

- **Análisis de la situación del Ailanthus altissima (Mill) Swingle**





Está ubicado en la calle valencia nº 2
Con las coordenadas UTM:
Zona 30S
X: 709.210,67 m E
Y: 4.315.289,15 m N



Biología de los *Ailanthus altissima*

El *Ailanthus altissima* tiene una vida media en su hábitat natural de 100 a 120 años pero se reduce en medio urbano hasta los 40 o 50 años, llegan a alcanzar una talla de 17 hasta 27 metros. Son árboles de hoja caduca.

El tronco es de corteza de color gris y se presenta muy agrietada, con tonos castaños en ejemplares de mayor edad. Posee hojas compuestas de ocho pares de folíolos, largamente pecioladas; una de las características es que desprenden el olor desagradable que caracteriza a esta especie. El fruto es del tipo de una sámara que se dispersa de forma muy eficiente; manteniéndose muchas veces en el árbol cuando ha perdido ya toda la hoja, en espera de ráfagas de viento.

En España se introdujo desde China, por lo tanto se trata de una especie alóctona, a mediados del siglo XVIII, por su crecimiento rápido, y siguiendo la moda china de la época, con la intención de repoblar los montes, sin embargo, la mala calidad de la madera y sus desfavorables características hicieron fracasar el proyecto.



Es un buen colonizador de espacios degradados como los solares y descampados.

En España, y otras muchas áreas como Australia, Estados Unidos o el sur de Europa, se ha convertido en una especie silvestre invasora por su rápido crecimiento y su capacidad para prosperar en cualquier lugar, formando densas arboledas en los márgenes de las carreteras. El ailanto es especie ruderal. Debido a su potencial colonizador y constituir una amenaza grave para las especies autóctonas, los hábitats o los ecosistemas, ha sido catalogada en el Catálogo Español de Especies exóticas Invasoras, aprobado por Real Decreto 630/2013, de 2 de agosto.

Las características bioecológicas de la especie la convierten en altamente invasora: es resistente a la contaminación y a gran parte de inclemencias ambientales, fabrica una enorme cantidad de frutos al año, y tiene una gran capacidad de rebrote. Además, afecta de forma directa a la organización y al funcionamiento del ecosistema en el que se instaura, ya que reduce la cobertura vegetal del estrato herbáceo por la proyección de sombra y la liberación de sustancias alelopáticas a través de sus raíces, incrementa la cobertura del estrato arbóreo, reduce la biodiversidad y la riqueza de especies e incrementa la dominancia en favor de sí mismo.



El ejemplar de ailanto en el que nos encontramos se trata de un espécimen con una altura de 8 metros de altura y un diámetro de tronco a una altura de 1,5 metros de al menos 1 metro. En la cruceta de este ailanto se encuentra a los 3,5-4,0 metros de altura, la copa no se encuentra bien estructurada debido a las podas que ha recibido desde su plantación. En su tronco presenta áreas en donde se ha producido el desgajamiento de la corteza, y en donde se le han realizado labores de cubrición para evitar el ataque de microorganismos.

Los microorganismos que afectan más frecuentemente a los ailantos son el hongo *Ventricillium daliliae* que le provocan la fitopatología denominada verticilosis que debilita e incluso puede provocar la muerte del árbol y la bacteria *Nectria cinnabarina* que le producen la proliferación de chancros.

El alto crecimiento de esta especie, hace que su madera sea de poca calidad, por lo que generalmente que cuando el ailanto alcanza este periodo de senescencia se encuentre en su interior hoquedades que no se aprecian desde el exterior y que debilitan su estructura vegetativa. En nuestro caso en la última inspección que se realizó por la empresa adjudicataria del Servicio de Parques y Jardines se pudo constatar que en la parte de la cruceta presentaba una hoquedad hacia el interior del tronco.

En este alianto se han realizado labores de mantenimiento, reduciendo la masa de la copa para evitar la rotura de las mismas y previniendo daños sobre los viandantes, tráfico rodado y mobiliario urbano.

Esta especie está incluido en el Anexo II del Decreto 213/2009, de 20 de noviembre, del Consell, por el que se aprueban medidas para el control de especies exóticas invasoras en la Comunitat Valenciana.

Conclusión:

En general presenta malas condiciones vegetativas, por encontrarse en estado de senescencia con presencia de daños en la corteza y hoquedades desde la cruceta hacía en interior del tronco por diversas fitopatologías que afectan a la estructura y puede afectar a la estabilidad del mismo.

- Análisis de la situación de los *Acer negundo* (L)



Esta ubicado en la calle valencia nº 20
Con las coordenadas UTM:
Zona 30S

X: 709.184,06 m E
Y: 4.315.236,05 m N

Biologia de los *Acer negundo*

El arce es un árbol pequeño, usualmente no muy longevo que no sobrepasa los 10 a 20 m de alto, con un diámetro de 30 a 50 cm, raramente de más de 1 m y copa densamente ramificada. Los tallos son verdes, con una cera rosa o violeta cuando son jóvenes. Al contrario de otros arces (con hojas palmadas) tiene hojas pinnadas con cinco (a veces tres o siete) folíolos; las hojas tiene 12 a 25 cm de longitud, con cada folíolo de 6 a 10 cm y 3 a 7 cm de ancho. Ningún otro arce tiene más de tres folíolos. Las hojas tienen grandes aserrados y son asimétricos en la base de la hoja. Las flores son pequeñas y a pétalos, de 10 a 30 juntas en un racimo péndulo, de 1 a 2 dm de longitud, en la temprana primavera. Los frutos son disámaras, de 1 a 2 cm de longitud, con alas de 2 a 3 cm incurvadas; se dispersan y caen en otoño, o persisten durante el invierno. Distinto a otros arces, es un árbol dioico.

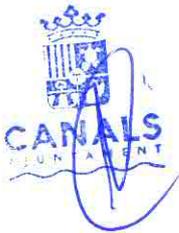
Su origen es Estados Unidos aunque se distribuye desde Canadá hasta Guatemala al Sur. Introducido y cultivado en otras partes del mundo. En Europa, donde fue introducido en 1688, y se plantaba por su resistencia a la contaminación, rápido crecimiento y carecer de toxicidad, tanto en repoblaciones mineras, zonas de tráfico y parques urbanos.

La especie prefiere terreno soleado y no calizo. Puede crecer en lugares inundados y soporta el frío hasta -30 °C.

Entre los usos del *Acer negundo* se desaconseja como un árbol ornamental debido a su mala madera que lo hace proclive a la rotura y a la forma irregular que presentan sus troncos.

Entre las enfermedades más comunes que presentan los arces son el ataque fúngico por parte del género *Phytophthora*, que junto a la debilidad de la madera se forman grandes hoquedades que afectan a la estabilidad de los ejemplares,

Los dos ejemplares de arces en el que nos encontramos se trata de dos especímenes con una altura de 10 metros de altura y un diámetro de tronco medido a una altura de 1,5 metros de al menos un metro para el primer ejemplar y de 40 centímetros para el segundo. Uno de los dos arces presenta una cierta inclinación hacia la parte de la calle Valencia, por las podas y rotura de ramas anteriores no presenta una copa estructurada. Parte del tronco



presenta zonas afectadas por pudriciones que afectan a su estabilidad; el otro arce presenta una hoquedad longitudinal en el tronco de grandes dimensiones y con claros signos de pudrición que puede afectar a la estabilidad del mismo, debido a las podas en el pasado tampoco cuenta con una estructura de copa clara. En este arce negundo se han producido labores de mantenimiento con el rebaje de ramas para disminuir el peso de las copas.

Conclusión:

En general presenta malas condiciones vegetativas, por presencia de daños en troncos y hoquedades en interior del tronco por diversas fitopatologías que afectan a la estructura y puede afectar a la estabilidad del mismo.

- Análisis de la situación del *Robinia pseudoacacia* L.





Esta ubicado en la calle valencia nº 18

Con las coordenadas UTM:

Zona 30S

X: 709.188,77 m E

Y: 4.315.245,36 m N



Esta ubicado en la calle valencia nº 26
Con las coordenadas UTM:
Zona 30S
X: 709.176,23 m E
Y: 4.315.220,69 m N



Esta ubicado en la plaza de la Pau
Con las coordenadas UTM:
Zona 30S
X: 709.163,47 m E
Y: 4.315.181,50 m N

Biología de la *Robinia pseudoacacia*

Este árbol puede alcanzar los 25 m de altura, el tronco cuenta con una espesa corteza negruzca profundamente fisurada. Las hojas, con peciolo y raquis con 5 costillas agudas, tienen 10-25 cm de largo con 9-19 folíolos de 2-5 por 1,5-3 cm generalmente mucronados, y que llevan

usualmente un par de acúleos -que se desarrollan después de la caída de las estípulas lineales originales, tempranamente caedizas- en la base y de hasta 2 cm en individuos jóvenes y más cortos en los adultos; se cultivan variedades sin espinas y con copa redondeada (*Robinia pseudoacacia umbraculifera*). Las flores son muy fragantes, blancas y están agrupadas en racimos péndulos de 8-20 cm y dichas flores tienen un cáliz acampanado, giboso, peludo con 5 dientes. La corola es imperfectamente papilionácea con un androceo de 10 estambres, 9 soldados en tubo y uno libre en la base. El ovario es súpero con múltiples óvulos. El fruto es una legumbre muy comprimida de 4-12 cm de largo y 1-1,5 cm de ancho, de color canela y de superficie con reticulación poligonal irregular, dehiscente por 2 valvas, con 4-10 semillas de contorno arriñonado, de color naranja oscuro/pardo con manchas irregulares negruzcas, y con funículo corto de implantación disimétrica; están dispuestas transversalmente en una sola fila. Dicha legumbre madura al final del otoño y se queda en el árbol hasta la primavera siguiente.

Originaria de los EE. UU., más precisamente de los montes Apalaches, se ha naturalizado en gran parte de los Estados Unidos, en el sur de Canadá y en Europa, desde el sur de Inglaterra y de Suecia hasta Grecia, Chipre, los montes del sur de Italia y de España (sobre todo en la vertiente cantábrica y el este).

En la península ibérica, la robinia tuvo un uso forestal, restringido a las zonas de clima más favorable para la especie. Las plantaciones más importantes se realizaron en el norte de la costa atlántica, en la costa cantábrica (especialmente en el este); y en el norte de la costa mediterránea [2], lugares en los que se naturalizó, y donde forma sotos de distinta extensión. No obstante, el uso más extendido de la robinia en la península ibérica ha sido el ornamental, especialmente en su cultivar compacto "umbraculifera" (denominación cuyo significado literal es "que crea un lugar sombreado"), que, además, tiene la ventaja de carecer de las espinas de la especie nominal. En el caso de España, a pesar de no estar incluida en el catálogo oficial de especies invasoras [3], tiende a combatirse.

El ejemplar de robinia en el que nos encontramos se trata de un espécimen con una altura de 7 metros de altura y un diámetro de tronco medido a una altura de 1,5 metros de unos 40 centímetros. Presenta daños en la corteza del tronco debido a antiguas rotura de ramas, no presenta una copa estructurada. Parte del tronco presenta zonas afectadas por pudriciones que puede afectar a su estabilidad.



Esta especie está incluido en el Anexo II del Decreto 213/2009, de 20 de noviembre, del Consell, por el que se aprueban medidas para el control de especies exóticas invasoras en la Comunitat Valenciana.

Conclusión:

La robinia o falsa acacia presenta malas condiciones vegetativas, por presencia de daños en tronco por diversas fitopatologías que afectan a la estructura debido a las inadecuadas podas en el pasado o al desgarrar de ramas y puede afectar a la estabilidad del mismo.

Dado el estado en que se encuentran los árboles de la calle Valencia, que ningún ejemplar posee una protección especial a nivel municipal ni se trata de especies protegidas; y teniendo en cuenta que han perdido varias de las funciones para lo que fueron plantados, este técnico recomienda la sustitución de los mismos, para evitar los daños que puedan ocasionar por el colapso de los mismos o por caída de ramas, a los viandantes, tránsito rodado y/o mobiliario público.

Teniendo en cuenta que la zona de estudio se encuentra en las proximidades del río Sants, y para recrear las arboledas de ribera, entre las especies autóctonas que serían más adecuadas para su plantación podemos destacar el fresno de hoja estrecha o *Fraxinus angustifolia* Vahl.

En Canals, 8 de mayo de 2017

-El Técnico Medio de Gestión Ambiental-



-Antonio Simón Mollá-



Páginas web consultadas:

Para temas de legislación se han consultados las siguientes páginas:

www.mapama.gob.es

www.boe.es

www.dogv.gva.es

Para temas de biología y características de las especies mencionadas se ha consultado las siguientes páginas:

www.infojardin.com

fichas.infojardin.com/arboles/robinia-pseudoacacia-falsa-acacia.htm

fichas.infojardin.com/arboles/acer-negundo-arce-bordo.htm

fichas.infojardin.com/arboles/ailanthus-altissima-ailanto-arbol-cielo.htm

fichas.infojardin.com/arboles/fraxinus-angustifolia-fresno-hoja-estrecha.htm

www.consultaplantas.com

Robinia pseudoacacia o Falsa acacia | Cuidados - Consulta Plantas

Acer negundo o Arce americano | Cuidados - Consulta Plantas

Ailanthus altissima, Ailanto o Árbol del cielo - Consulta Plantas

Fraxinus, Orno o Fresno | Cuidados - Consulta Plantas

www.wikipedia.org

https://es.wikipedia.org/wiki/Robinia_pseudoacacia

https://es.wikipedia.org/wiki/Acer_negundo

https://es.wikipedia.org/wiki/Ailanthus_altissima

https://es.wikipedia.org/wiki/Fraxinus_angustifolia

Para temas de ubicación de coordenadas se ha utilizado la aplicación:

<https://earth.google.com/web/>