



ÁRBOLES Y ARBUSTOS
SINGULARES

del T.M. de Alcalá de Guadaíra



ÁRBOLES Y ARBUSTOS SINGULARES

del T.M. de Alcalá de Guadaíra

EDITA:
Ayuntamiento de Alcalá de Guadaíra

DISEÑO:
Aljarafe Comunicación. Paula Triviño
Vía de Escape. Turismo y Cultura

COORDINACIÓN DE LA EDICIÓN:
Lara Cervera Pozo
Vía de Escape. Turismo y Cultura

DIRECCIÓN CIENTÍFICA:
David Cristel Gómez Montblanch

TEXTOS:
David Cristel Gómez Montblanch
Enrique Luis Domínguez Berenjano (cap. 5)
Francisco López Pérez (cap. 6)

FOTOGRAFÍAS:
Antonio Gavira Albarrán
José Barragán Pilar (39, 64)
José López Sutil (38)
Vía de Escape (págs. 19, 33, 34, 35, 123a, 155)



Esta obra está licenciada bajo Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradecer el mecenazgo y patrocinio de las Delegaciones de Turismo y Medio Ambiente del Excmo. Ayuntamiento de Alcalá de Guadaíra y en especial a su responsable Clemente Oliveros, sin cuya vinculación personal este trabajo no habría visto la luz.

También agradecer la participación activa de Vía de Escape y en especial de Lara Cervera, por su implicación en la redacción y coordinación de la presente publicación.

Desde estas líneas quisiera reconocer el apoyo mostrado a este proyecto por Rafael Cámara, profesor de la Universidad de Sevilla, cuya aportación se puede apreciar en el prólogo de la presente obra.

Como no, agradecer la colaboración de Enrique Domínguez por su reflexión sobre nuestros paisajes y de Francisco López, Curro para los amigos, por su implicación emocional y conocimiento sobre nuestra historia cotidiana; y cuya pluma, siempre dispuesta a remover los sentimientos más íntimos de los que amamos a Alcalá, ha contado con un breve espacio en el presente trabajo. Gracias por tu aportación y, sobre todo, por tu amistad.

Otra merecida remesa de agradecimientos, como no puede ser de otra forma, es para el magnífico equipo de colaboradores con el que he tenido la inmensa fortuna de contar para la realización del trabajo de campo. Mi más sincero agradecimiento a Octavio Sánchez, Manuel López, José Rodríguez y Antonio Gavira. Por último, agradecer la desinteresada colaboración de Emilio Laguna y Paco Castro en la correcta identificación de los taxones incorporados en el presente trabajo.



DAVID CRISTEL GÓMEZ MONTBLANCA

DIRECTOR CIENTIFICO

PRÓLOGO

DR. RAFAEL CÁMARA ARTIGAS

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

El trabajo que se presenta en éste prólogo es el resultado de la dedicación, casi devoción, de David Cristel Gómez Montblanch a la conservación y puesta en valor del medio natural de la cuenca del río Guadaira y su entorno comarcal. David Cristel, doctor en Geografía por la Universidad de Sevilla desde 2011, realizó sus investigaciones en torno al río Guadaira en su tesis y al río Guadaira en su conjunto en su Tesis Doctoral. Tiene una importante experiencia profesional, desde la cual quiso saltar al mundo del conocimiento científico, con una producción de doce publicaciones en diversas revistas científicas y actas de congresos nacionales desde el año 2006. Pero tal vez su característica más notable es su colaboración con asociaciones ciudadanas con las que ha colaborado de forma desinteresada, aportando conocimiento e impregnándose de la sensibilización social sobre la importancia del Guadaira y su entorno, destacando especialmente su colaboración con el Aula Miguel Cala Sánchez.

Ese interés y empuje se ha mostrado una vez más en la consecución de este **Catálogo de Árboles y Arbustos Singulares** de Alcalá de Guadaira, que se presenta como una propuesta, ya que como expone el propio autor: "este trabajo está realizado sobre la base de los ejemplares conocidos por el equipo redactor, pero también limitada por la accesibilidad y ubicación de tales ejemplares".

Y por tanto, el autor es consciente de "la presumible existencia de ejemplares de árboles y arbustos que posiblemente sean merecedores de estar incluidos en la presente propuesta". Este enfoque es característico del mundo del conocimiento, pues la investigación abre puertas que sirven para abrir otras, y si bien los trabajos se cierran, no así las líneas de investigación.

El trabajo que se presenta se inicia con una propuesta paisajística del territorio de Alcalá de Guadaira así como una valoración del peso porcentual de distribución de ejemplares potencialmente singulares por unidades de paisaje. Continúa con la aportación de Francisco López Pérez sobre los árboles como hitos culturales singulares,

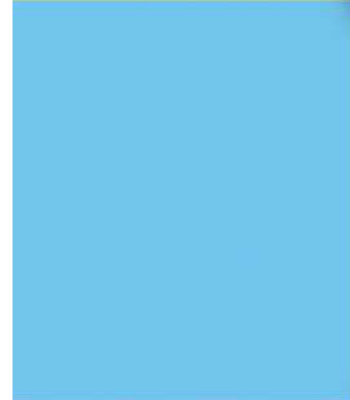
y la de Enrique Domínguez Berenjano sobre la percepción de los paisajes en un contexto histórico. Continúa el trabajo con el Catálogo de Árboles Singulares propiamente dicho, en el que las especies están organizadas por orden de familias, y se termina con los anexos de la lista de ejemplares inventariados, mapas de distribución y una ruta de gran valor para el acercamiento del patrimonio natural, constituido por árboles y arbustos singulares, a la sociedad en general. Se presenta, por lo tanto, un catálogo realizado con gran formalidad y rigor, pero accesible al gran público que quiera acercarse a su patrimonio natural y cultural.

En los albores de la ciencia contemporánea del siglo XIX, la Geografía tuvo un papel muy importante porque muchas partes de la Tierra estaban por descubrir y la mera descripción era una labor científica de primera importancia; como mostraron las expediciones científicas que se realizaron por parte de diversos países, entre ellos España. La evolución del conocimiento, para explicar los mecanismos y las relaciones entre los elementos de la naturaleza, hizo progresar a la ciencia en la profundización de lo "micro" y las relaciones ecosistémicas que existen en la naturaleza. De tal modo que a inicios del siglo XXI, el conocimiento de la naturaleza en sí mismo, ya no tiene el valor que tuvo en el mundo científico del XIX en cuanto a su impronta en las publicaciones científicas de impacto. Es como si ya se conociera todo. Pero nada más lejos, es necesario volver al conocimiento profundo de nuestro medio natural, de nuestros bosques, de sus elementos constitutivos, y de su estructura, porque realmente de esto conocemos poco. Hay que volver al medio natural, a su conocimiento y a su difusión a la sociedad en este mundo actual en el que el hombre quiere volver a disfrutar de esa naturaleza, no ya como sustento de su existencia, como antiguamente, sino como actividad lúdica. El trabajo de David Cristel contribuye a este acercamiento sociedad-medio natural, y a su difusión.

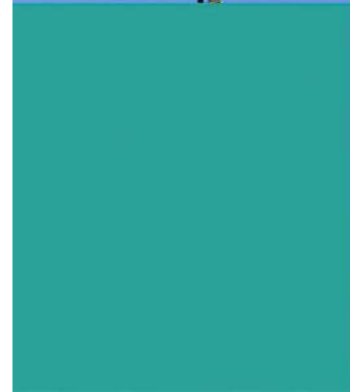
Yo le deseo mucho éxito y mucho ánimo en su labor de poner en valor la naturaleza y de hacerla llegar a los ciudadanos.

ÍNDICE

	Pág.
Primera Parte:	
Introducción	17
Metodología	
- Recopilación de información. De las unidades de paisaje a los ejemplares singulares	19
- Tratamiento y selección de los ejemplares singulares	22
Unidades de paisaje. Propuestas para el término municipal de Alcalá de Guadaíra	23
Los árboles potencialmente singulares en su contexto territorial	25
Paisajes sentidos, paisajes objetivados	31
El árbol, la casa y el hombre que la habita	37
Segunda Parte:	
Anacardiaceae	51
Aracauriaceae	63
Arecaceae	67
Cannabaceae	73
Casuarinaceae	79
Cupressaceae	83
Fabaceae	91
Fagaceae	99
Lauraceae	121
Meliaceae	125
Moraceae	129
Myrtaceae	139
Oleaceae	151
Pinaceae	167
Platanaceae	187
Rhamnaceae	193
Rosaceae	197
Salicaceae	201
Tamaricaceae	209
Taxodiaceae	213
Ulmaceae	221
Vitaceae	225
Anexos	
Ejemplares inventariados	231
Cartografía	283
Ruta turística	295
Glosario de términos	301
Índice de ejemplares	311
Bibliografía	315



1ª PARTE



INTRODUCCIÓN

La conservación del territorio y de los paisajes que lo componen es una tarea necesaria, y al mismo tiempo un compromiso ineludible para cualquier gestor público.

El paisaje y sus elementos configuradores constituyen un recurso limitado y valioso que necesita de planes y programas de protección, gestión y ordenación. Para ello resulta necesario profundizar en su conocimiento, inventariado y tratamiento analítico como un primer paso en una estrategia que consiga involucrar a la ciudadanía y las administraciones en la valoración y conservación de los paisajes.

El conocimiento del paisaje vegetal y su conservación suponen un reto que la sociedad y sus gestores públicos tienen la necesidad y obligación de afrontar. En este sentido, el Excmo. Ayuntamiento de Alcalá de Guadaíra impulsa esta iniciativa que ha supuesto la generación del primer **Catálogo de Árboles y Arbustos Singulares** de nuestro término municipal. Para desarrollar este proyecto se ha puesto en marcha un equipo de trabajo cuya finalidad ha sido elaborar la presente propuesta de catalogación.

Este Catálogo es una propuesta, ya que no se basa únicamente en los ejemplares conocidos por el equipo redactor y la aportación ciudadana, sino que es también limitada por la accesibilidad y ubicación de tales ejemplares. El equipo redactor es consciente de la presumible existencia de ejemplares de árboles y arbustos que posiblemente sean merecedores de estar incluidos en la propuesta, y que por alguno de los motivos descritos no lo están. No obstante, para estos casos existe la posibilidad de incorporar nuevos ejemplares mediante un proceso participativo que no concluye con la publicación de esta obra.

Este trabajo no solo tiene la vocación de dar a conocer los árboles y arbustos catalogados, sino que además pretende introducir al lector en el conocimiento de los paisajes que componen el territorio de Alcalá de Guadaíra. Sin embargo, como cualquier catálogo que se precie, el contenido principal del mismo versa sobre el objeto catalogado: nuestros Árboles y Arbustos Singulares.

El conocimiento de los árboles como patrimonio natural heredado debe ser considerado como un bien valioso que tenemos el derecho de conocer, así como la obligación de preservar para las futuras generaciones. El árbol siempre cuenta una historia y nunca aparece descontextualizado, bien por su inherente relación con el ser humano desde una perspectiva social, o desde una implicación emocional subjetiva, individual e intimista, pues todo ser humano con sensibilidad hacia la naturaleza goza de algún recuerdo o emoción que está relacionado con algún representante del Reino Vegetal (*Reino Plantae*).

Por tanto, el árbol, individualmente o conformando poblaciones, agrupaciones o comunidades biológicas, es necesariamente un agente configurador de paisaje, posiblemente el agente sobre el que recae más protagonismo, tanto por presencia como por ausencia en el sentido perceptual de un paisaje. Es decir, pocos paisajes son tan evocadores y reconocibles para cualquier ser humano, como un bosque o su antítesis paisajístico, un desierto.

Partiendo de este conjunto de criterios, este trabajo centra su propuesta de singularidad comenzando por una clasificación de paisajes *ex profeso* para acto seguido hacer un análisis multiescala, que parte del territorio delimitado administrativamente, en este caso el término municipal, para finalizar en el propio árbol como elemento integrador (e incluso contenedor) del paisaje.

METODOLOGÍA

RECOPILACIÓN DE INFORMACIÓN. DE LAS UNIDADES DE PAISAJE A LOS EJEMPLARES SINGULARES.

Este trabajo tiene vocación pedagógica, introduciendo a las personas interesadas en el conocimiento de lo que se puede considerar paisaje en relación a las diferentes escalas sobre las que se trata el paisaje de nuestro municipio en esta publicación.

Partimos de la reflexión sobre qué se considera paisaje, para lo que se ha tomado como referencia inicial la definición aportada por el *Convenio Europeo del Paisaje* o *Convenio de Florencia*:

"Se entiende por paisaje el territorio resultante de la acción e interacción de factores naturales y humanos tal y como es percibido por la población".

Sin embargo, esta definición es bastante ambigua, pues no ofrece la posibilidad de clasificar los paisajes en base a un criterio dominante, sino únicamente a su interacción. Por tanto, las posibilidades de clasificar unidades de paisaje son infinitas y subjetivas.

Para el desarrollo de este Catálogo partimos de una clasificación de elementos de "grano grueso" para definir someramente aquellos elementos de "grano fino" que configuran cada fragmento en el que se ubican los ejemplares catalogados. Se ha generado una propuesta de clasificación de paisajes en base a un papel preponderante del medio físico sobre las actuaciones humanas, partiendo para ello de una clasificación fisiográfica determinada por la peculiar geomorfología sobre la que se asienta el término de Alcalá de Guadaíra. En base a este criterio surgen tres grandes unidades fisiográficas (morfoestructurales): la Campiña o Vega de Sevilla, Los Alcores y las terrazas del Guadalquivir. Aplicando criterios de interacción con las actividades humanas, así como otros parámetros que permiten delimitar unidades de paisaje, de las llamadas de "grano grueso", se obtiene una propuesta de clasificación de seis unidades de paisaje para el término municipal de Alcalá de Guadaíra.



Consecuentemente, la recopilación de información, así como su clasificación y tratamiento comparativo inicial, ha sido determinada por su pertenencia a una unidad de paisaje, lo que ha permitido organizar los ejemplares inventariados y potencialmente singulares en relación a su contexto de paisaje, como paso previo a su comparación con el resto de congéneres potencialmente singulares de otras unidades de paisaje. Se trata, por tanto, de un criterio geográfico de valoración y clasificación que ha permitido relacionar la actividad humana pasada o actual (como agente activo en la configuración de un paisaje) con la conservación de determinados ejemplares arbóreos o arbustivos destacables por una serie de valores previamente establecidos.

Se han establecido un conjunto de criterios para determinar la inclusión de ejemplares de árboles y arbustos potencialmente singulares en el inventario previo (cuyo resultado puede apreciarse en el Anexo I) para posteriormente seleccionar, en función de su grado de cumplimiento de tales criterios, aquellos ejemplares considerados como singulares en el contexto territorial del término municipal de Alcalá de Guadaíra.

Previamente a iniciar la búsqueda de ejemplares "notables", se definieron los criterios de singularidad para la presente propuesta de catalogación. En tal sentido, había que partir necesariamente del conocimiento del territorio y sus paisajes: la inexistencia de bosques mediterráneos maduros, la reducida superficie de dehesas o matorral aclarado y manejado, unida a las grandes extensiones de superficie agrícola y la cada vez mayor extensión de superficie construida (urbana, dispersa, industrial, etc.) reducía mucho la posibilidad de encontrar ejemplares longevos o extraordinariamente desarrollados en formaciones vegetales singulares. De existir tales formaciones, los criterios de singularidad hubieran estado más ajustados y por consiguiente ser más estrictos en la selección de ejemplares.

Por el contrario, se han tenido que adaptar los criterios a la realidad vegetal existente, quedando cuatro grandes criterios de selección como garantes de singularidad:

-Tamaño. Incluye aquellas características del fenotipo en base a conceptos como: grosor del fuste, grosor de la peana o pie, altura del fuste o extensión de la copa.

-Forma. Se ha considerado cualquier tipo de rareza fenotípica, atípica de la especie en cuestión, como por ejemplo el número de fustes (troncos), ramificación o cualquier "anomalía" del fenotipo característico de la especie.

-Interés social, histórico o etnográfico. Se centra en valorar la relevancia que cualquier ejemplar tiene para la sociedad actual o pasada, siendo especialmente importante su relación con la identidad colectiva. Para ello se han tenido en cuenta

aquellos ejemplares empleados con finalidad ornamental, delimitadores de propiedades o de demarcación limítrofe entre términos municipales, ejemplares que han pervivido a un notable cambio de uso, caso de las antiguas huertas del Guadaíra, o aquellos a los que se les asocian hechos o historias que han pervivido por transmisión oral.

-Rareza. Hace referencia a la presencia de especies notables, generalmente destacables en su contexto de paisaje, que o bien son alóctonas, es decir su área de distribución es propia de otros territorios distantes; o bien son especies autóctonas, pero cuyo su número se encuentra drásticamente reducido en el término municipal.

Tras una serie de visitas a las diferentes unidades de paisaje se confeccionó la primera lista de ejemplares potencialmente singulares. Dicha lista llegó a albergar hasta unos trescientos ejemplares de los que más de un centenar fueron descartados por no ajustarse a los criterios descritos.

Finalmente, la presente propuesta de catalogación ha quedado compuesta por un total de 165 ejemplares, de los que 66 ejemplares son singulares, y el resto, 99 ejemplares, cumplen con los criterios de singularidad, pero con menor grado de intensidad.

Una vez preseleccionados los ejemplares, se organizó el trabajo de toma de datos para recopilar información de cada espécimen con una cadencia de un par de salidas de campo semanales durante año y medio.

Como se puede apreciar en la ficha de campo (Fig. 1), se le asignó un código a cada ejemplar para facilitar su clasificación en la posterior base de datos, así como la asignación de su correspondiente archivo fotográfico.

-Letra T o B. Hace referencia a su biotipo en inglés: T (Tree) para árboles y B (Bush) para arbustos.

-Primera letra del epíteto de género y primera letra del epíteto específico (o las dos primeras si había coincidencia con otra especie). Según la nomenclatura binominal de Linneo.

-Número asignado para la unidad de paisaje (1-6).

-Número de orden de inventariado de cada espécimen.

A continuación se marcaba el tipo de propiedad, el topónimo más común para ubicar su localización y se anotaban las coordenadas UTM con el datum ED50.

En esta toma de datos de campo también se ha recogido información sobre el fragmento de paisaje en el que se ubicaban los ejemplares: tipo de cobertura, principales acompañantes vegetales según su biotipo, morfología o formación superficial y textura del sustrato o suelo.

En relación al fenotipo, se han tomado datos de altura total, altura de fuste, perímetros de tronco (fuste) y base (peana), así como la proyección superficial de la copa (calculada a partir de los datos del diámetro de copa tomados a tal efecto).

En cuanto a la estructura o forma, se anota información sobre el tipo de fuste y forma de la copa. Y por último se anota el estado de conservación.

El trabajo de campo concluye con la toma de fotografías del ejemplar, y de todo el proceso de toma de datos, así como con una primera valoración *in situ* sobre el motivo de su singularidad, según la confluencia de criterios descritos.

Fig. 1. Ficha de campo diseñada para la toma de datos de los ejemplares potencialmente singulares.

TRATAMIENTO Y SELECCION DE LOS EJEMPLARES SINGULARES

Una vez cumplimentado el inventario de ejemplares potencialmente singulares, se procede a agruparlos por especies pertenecientes a cada unidad de paisaje, seleccionando aquellos que sobresalen del resto de congéneres de su misma unidad de paisaje en relación a uno o varios de los criterios de singularidad establecidos.

Los ejemplares seleccionados se comparan con el resto de congéneres de cada unidad, y finalmente se seleccionan para su inclusión en el Catálogo los que más destacan por algún aspecto de su singularidad.

Para el reconocimiento y descripción botánica y taxonómica de los ejemplares incluidos en esta publicación, se han empleado varios documentos y guías especializadas. No obstante, para contar con la denominación actualizada, debido a la reciente evolución de la clasificación taxonómica, se ha empleado la base de datos desarrollada por el Programa ANTHOS, cuya finalidad es almacenar información sobre la biodiversidad de las plantas de España en Internet. Este programa es fruto del convenio suscrito entre la Fundación Biodiversidad, perteneciente al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y el Real Jardín Botánico (Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas), Organismo Público de Investigación del Ministerio Economía y Competividad.



UNIDADES DE PAISAJE

PROPUESTAS PARA EL TÉRMINO MUNICIPAL DE ALCALÁ DE GUADAÍRA

El término municipal de Alcalá de Guadaíra perteneciente a la provincia de Sevilla y funcionalmente incorporado a la aglomeración urbana de Sevilla, aunque históricamente quedaba enmarcado en la comarca de Los Alcores albergó la función de suministro a Sevilla en diferentes momentos de la historia. De hecho, durante la alta Edad Media albergó una función defensiva, de la que es testimonio la fortaleza de Alcalá de Guadaíra. Sucesivamente, también abasteció a la capital de agua y pan hasta bien entrado el siglo XX.

Actualmente su funcionalidad ha basculado totalmente hacia la aglomeración urbana de Sevilla, donde la accesibilidad principal se produce por la A-92, cuyo tramo entre la ciudad de Sevilla y Alcalá de Guadaíra se encuentra orlada por una conurbación industrial, quizás con una actividad hoy más ligada al sector comercial o de servicios que al propiamente industrial.

El término municipal cuenta con una superficie de 284,61 Km² y una población de 73.876 habitantes, según datos del Padrón Municipal de 2012 (INE). Por consiguiente, la densidad de población es de 259,57 hab/Km².

Alcalá de Guadaíra tiene su término completamente ubicado en la depresión del Guadalquivir sobre tres "unidades morfoestructurales" principales: campiña de Sevilla, relieve de Los Alcores y Valle aluvial del Guadalquivir. Sobre la base de esta clasificación del relieve se han identificado y clasificado seis unidades de paisaje con una predominante base geofísica, aunque lógicamente considerando la impronta humana en la configuración de las mismas.

Como puede apreciarse en la figura 2, las seis unidades de paisaje, que en base a esta propuesta configuran el término municipal, se han calificado de la siguiente manera:

UP1 Escarpe - Frente de Los Alcores

UP2 Dorso de Los Alcores - Terrazas del Guadalquivir

UP3 Los Alcores – Arenas

UP4 Parque Riberas del Guadaíra

UP5 Riberas de Campiña

UP6 Campiña

LOS ÁRBOLES POTENCIALMENTE SINGULARES EN SU CONTEXTO TERRITORIAL

Unidad de Paisaje (UP1).

Incluye la superficie ubicada en el escarpe y frente de Los Alcores, es decir: escarpe, talud y depósito coluvial o en abanico (en caso de la morfologías de glaciares), que contacta por el este con la unidad de Campiña. Además, por una cuestión práctica se ha decidido incorporar en esta primera unidad, aquella superficie de dorso constreñida hasta la primera vaguada paralela que secciona la primera línea de cerros calcareníticos dispuestos frente a la línea de escarpe y que generalmente coinciden con la labor erosiva de paleocauces que hoy día no albergan funcionalidad. En el caso del entorno de Gandul, se ha tomado como referencia el trazado de la antigua vía de ferrocarril.

Unidad de Paisaje (UP2).

Hace referencia a la superficie ubicada en el dorso de Los Alcores en dirección a Sevilla, donde se imbrican y superponen dos niveles de terrazas del Guadalquivir. En esta unidad también se incluyen además antiguos cauces que funcionaron jerárquicamente sobre una red de drenaje pretérita (paleocauces) y las depresiones colmatadas por arcillas de descalcificación y arenas.

Unidad de Paisaje (UP3).

Incluye la superficie del término que está formada por una facies arenosa de las calcarenitas de Los Alcores debido a que su morfogénesis fue sustancialmente distinta a la de las calcarenitas sobre la que se asienta Alcalá y el resto del poblamiento hasta Carmona.

Unidad de Paisaje (UP4).

La red de drenaje del Guadaíra ha quedado subdividida en dos unidades de paisaje UP4 y UP5. La primera de ellas (UP4) está integrada por el sector fluvial ubicado entre el Molino "del Rincón o Hundido" en la entrada hacia la unidad morfoestructural de calcarenitas o relieve de los Alcores, hasta casi su encauzamiento en el término municipal de Sevilla, y cuyo paisaje está definido principalmente por uso como parque, denominado ampliamente como "Riberas del Guadaíra".

Unidad de Paisaje (UP5).

Comprende el conjunto de la red de drenaje que se emplaza en la unidad de campiña. Estas riberas de campiña incluyen los sectores fluviales de los ríos Guadaíra y Guadairilla que discurren por el término municipal, así como íntegramente los arroyos Novillero y Madre de Gandul.

Unidad de Paisaje (UP6).

Por último, completa esta propuesta de clasificación paisajística la unidad (UP6) que incluye toda la superficie no riparia de la unidad de campiña. Por consiguiente, se trata de todo el espacio agrícola conocido como "Vega de Carmona" que se ubica, lógicamente, en el término municipal de Alcalá de Guadaíra.

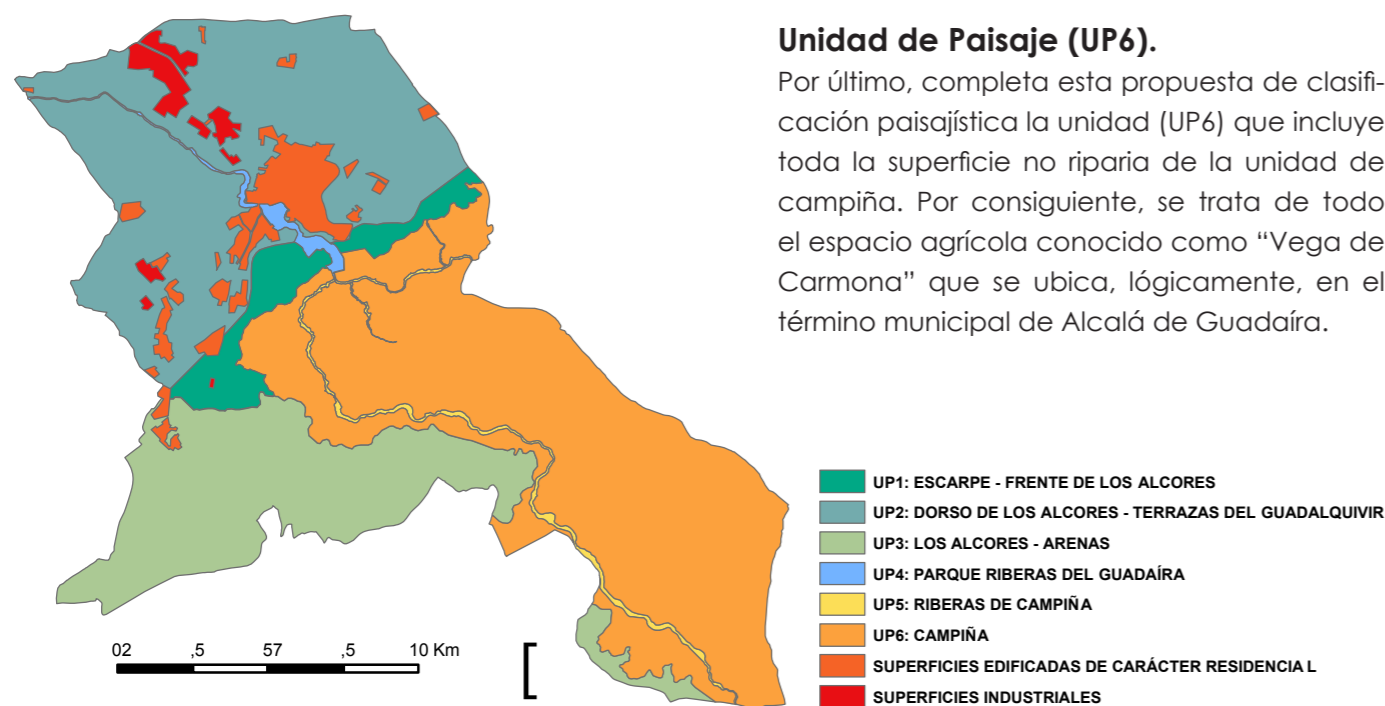


Fig. 2. Unidades de paisaje del término municipal de Alcalá de Guadaíra.

La presente propuesta de catalogación ha quedado finalmente integrada por un total de 165 ejemplares de los que 66 han sido considerados como singulares. El resto, 99 ejemplares, han quedado incorporados en el Anexo I como ejemplares potencialmente singulares, a pesar de contar con características suficientes como para contemplar su singularidad, aunque su grado de vinculación a los criterios establecidos es sensiblemente menor que en los congéneres catalogados.

Este conjunto de árboles potencialmente singulares localizados y estudiados para su inclusión en esta publicación se compone de un total de 40 taxones, de los que 37 son considerados como especies (incluyendo subespecies y variedades) y 3 son híbridos (ejemplares creados a partir del entrecruzamiento natural de dos progenitores emparentados).

Como se ha indicado, la accesibilidad para la contemplación así como para la toma de datos de los ejemplares potencialmente singulares ha sido uno de los criterios que más ha contribuido a generar la presente propuesta. Este equipo de trabajo es consciente de la existencia de ejemplares de mayor envergadura, o que puedan cumplir con los criterios de singularidad establecidos, que se encuentran emplazados en jardines privados o zonas de difícil acceso, motivo por el que no están incluidos en esta propuesta. También es posible que otros ejemplares hubieran sido incorporados según otro tipo de criterios, o incluso según los

criterios establecidos en este trabajo, y que no se hayan incorporado porque este equipo redactor desconozca su existencia. Para ello, el proceso de participación va a quedar abierto, posibilitando que cualquier persona haga sus correspondientes aportaciones.

En el conjunto total de ejemplares potencialmente singulares, que incluye tanto a los ejemplares catalogados como a los descartados, destaca la especie pino piñonero (*Pinus pinea* L.), como la que aporta un mayor número de ejemplares al presente catálogo, pues incorpora el 18,8% (ver fig. 3). También es significativa la presencia de otras dos especies, que sin tener la relevancia del pino piñonero, también adquieren cierto peso específico en el conjunto de árboles y arbustos potencialmente singulares, éstos son el acebuché (*Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot.) y la encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp.), ambas especies con un peso porcentual de 9% sobre el total muestreado.

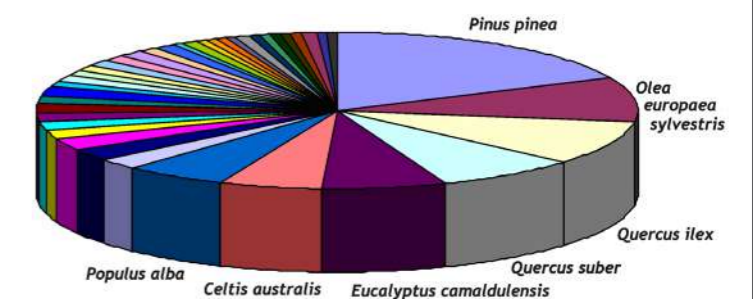


Fig. 3. Peso específico de las principales especies con ejemplares notables incorporadas al presente catálogo.

Las siguientes especies cuya presencia de ejemplares notables es más numerosa en la presente propuesta son: alcornoque (*Quercus suber* L.) con un 7,88%; eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.) con un 6,67% de cuota de representación en la presente propuesta; almez (*Celtis australis* L.) y álamo blanco (*Populus alba* L.), ambas especies con una representación porcentual en ejemplares de un 5,45%. El resto de especies están representadas por un número de ejemplares muy similar entre sí, variando su peso específico en cuatro grandes conjuntos: 2,42 %, 1,82%, 1,21% y 0,61% respectivamente.

Las siguientes especies cuya presencia de ejemplares notables es más numerosa en la presente propuesta son: alcornoque (*Quercus suber* L.) con un 7,88%; eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.) con un 6,67% de cuota de representación en la presente propuesta; almez (*Celtis australis* L.) y álamo blanco (*Populus alba* L.), ambas especies con una representación porcentual en ejemplares de un 5,45%. El resto de especies están representadas por un número de ejemplares muy similar entre sí, variando su peso específico en cuatro grandes conjuntos: 2,42 %, 1,82%, 1,21% y 0,61% respectivamente.

En relación a su presencia en las seis unidades de paisaje propuestas para el territorio correspondiente el término municipal de Alcalá de Guadaíra (ver fig. 4) cabe indicar que la unidad de paisaje que concentra el mayor número de ejemplares potencialmente singulares, así como de riqueza de especies en la presente propuesta, es UP4 o *Unidad Parque Riberas del Guadaíra*, que se extiende por el cauce y riberas del río Guadaíra desde Molino Hundido, hasta la confluencia de los términos municipales de Alcalá y Sevilla. La concentración de ejemplares potencialmente singulares en esta unidad es de 66 (40 % del conjunto) pertenecientes a 26 especies. Esta concentración no es casual, pues a las inherentes condiciones ambientales propias de este espacio, donde las comunidades vegetales son muy ricas y diversas por el efecto borde (ecotono) y la confluencia de características de zonalidad y azonalidad, así como su grado de conservación y la presencia de restos de antiguas huertas, cabe añadir, además, la fácil accesibilidad para la observación y el estudio al tratarse de una propiedad de titularidad pública.

El resto de unidades de paisaje con mayor presencia de ejemplares potencialmente singulares son las unidades: UP1 o Unidad Escarpe - Frente de Los Alcores (23,03%); UP2 o Unidad Dorso de Los Alcores - Terrazas del Guadalquivir (12,73%) y UP3 o Unidad de Los Alcores - Arenas (16,97%). Aunque presentan diferencias significativas que explican esta distribución.

En el caso de UP1 Escarpe - Frente de Los Alcores, aparecen 38 ejemplares pertenecientes a 9 especies, prácticamente todas ellas ubicadas en la finca de Gandul, donde aún se conservan fragmentos de vegetación muy interesantes, como por ejemplo: una formación de acebuchal, de palmar, restos de dehesa aclarada de alcornoque y restos de matorral mediterráneo disperso (en la zona de Cañada Honda). La mayor presencia de leñosas (árboles y arbustos) y el grado de conservación de estas formaciones influyen en la selección de los mismos, aunque también es una zona relativamente accesible.

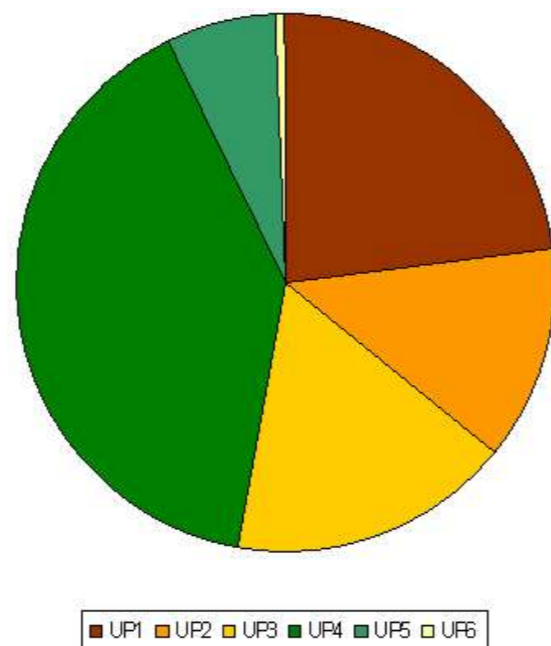


Fig. 4. Peso porcentual de distribución de ejemplares potencialmente singulares por unidades de paisaje (UP).

La unidad UP2 Dorso de Los Alcores - Terrazas del Guadalquivir es la que concentra el menor número de ejemplares de este sub-grupo de unidades de paisaje, pues se emplaza en una zona muy fragmentada por diversos usos de suelo, sobre todo a partir de las últimas décadas, donde se ha producido un importante cambio de usos, no solo por el incremento de la construcción de infraestructuras y la proliferación de parcelaciones difusas, sino también por un sustancial cambio de olivar-frutal a cereal. No obstante, es una zona en la que aún se conservan algunos mosaicos interesantes, caso de Dehesa Nueva, Dehesa de Piedra Hincada o Pinar de la Cerámica; así como algunos fragmentos de antiguos setos vivos de linde de finca, como el de la Hacienda La Soledad.

La unidad UP3 Los Alcores - Arenas resulta llamativa pues concentra 28 ejemplares potencialmente singulares y es la tercera unidad que más ejemplares aporta al presente catálogo, pero, no obstante, pertenecientes tan solo a 5 especies. De estos 28 ejemplares la mayoría son pinos (*Pinus pinea* L.) con 19 ejemplares en esta unidad, seguido por encinas (*Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp.), que aglutina 6 ejemplares potencialmente singulares.

En esta unidad aparecen algunas de las formaciones de pinar más deterioradas del término municipal, aunque todavía conserven algunos ejemplares de un tamaño considerable, caso del pinar de Hacienda Benagila próximo a Pinos del Nevero o la Vereda de Dos Hermanas. Además, en esta unidad de paisaje también aparece un fragmento de dehesa de alto valor y magníficamente conservada que en la actualidad mantiene su uso como tal, se trata de la dehesa de Gallegos.

Por último, las unidades de paisaje UP5 o Unidad Riberas de Campiña y UP6 o Unidad Campiña, hacen referencia a todo el paisaje que queda hacia el este del escarpe de Los Alcores y que popularmente se conoce como "La Vega". Este conjunto abarca tanto los depósitos *paleopalustres* o *paleolacustres*

(Gómez Montblanch, 2011) como los niveles de terraza fluvial (T₂ y T₃) del Guadaíra y las llanuras de inundación de su red de drenaje.

La presencia de ejemplares potencialmente singulares es relativamente reducida, dada la escasa presencia de formaciones arbóreas maduras, pues en el caso de UP5 los fragmentos de vegetación mejor conservados se sitúan en los arroyos Guadairilla y Madre de Gandul, apreciándose también algún ejemplar aislado en el arroyo del Novillero. No obstante, la formación vegetal predominante en la mayoría de estos fragmentos de vegetación riparia es la olmeda (*Ulmus minor* Mill.), aunque debido a su afección por la enfermedad denominada grafiosis (que imposibilita su desarrollo fenotípico máximo) resulta muy complicada la localización de ejemplares de esta especie que sean maduros y de gran porte y en un estado de conservación aceptable. También aparecen formaciones de eucaliptos (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.), quizás incluso más numerosas en el conjunto de la campiña, sobre todo en la UP6, pues se plantaron profusamente a lo largo del pasado siglo XX para, entre otros posibles beneficios económicos, desecar las numerosas lagunas y zonas de encharcamiento que existían en este espacio y así "liberar" más suelo para su potencial uso agrícola. El inconveniente de los eucaliptos es que todos estos ejemplares son coetáneos y, por consiguiente, albergan un fenotipo muy parecido, únicamente superado en estas unidades por los Eucaliptos de Maestre y Torre Abad, así como los ejemplares que aparecen dispersos por la unidad UP4, cuya mayor edad hace que sus troncos cuenten con bastantes más anillos y su fenotipo sea de superior porte.

La presencia de encinares dispersos en dehesas más o menos aclaradas también debería contar con algunos ejemplares dignos de mención, caso de las dehesas de Bucaré y La Montera, pero la imposibilidad de acceder a dichas superficies no ha permitido comprobar la existencia de ejemplares de encina potencialmente singulares en la unidad UP6.

La predominancia de especies en las diferentes unidades de paisaje, teniendo en cuenta tal predominancia en relación al número de ejemplares potencialmente singulares de una determinada especie contabilizados en una unidad, es ilustrativa del tipo de paisaje vegetal que predomina en dichas unidades, como puede verse a continuación.

La predominancia en UP1 está protagonizada por dos especies: acebuche (*Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot.) y alcornoque (*Quercus suber* L.) con 12 ejemplares cada una. En UP2 predomina claramente la encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp.), sobre el resto de especies, con un total de 9 ejemplares inventariados. El caso de la predominancia de pino piñonero (*Pinus pinea* L.) en la unidad UP3 es especial, pues cuenta con la inclusión de 19 ejemplares, siendo no solo predominante en tal unidad sino que además es la especie que más ejemplares potencialmente singulares aporta a una determinada unidad de paisaje. La unidad UP4 presenta una predominancia compartida o co-dominancia en cuanto a que la representación de ejemplares de las especies: almez (*Celtis australis* L.), eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.) y álamo blanco (*Populus alba* L.) cuenta con 9, 8 y 7 ejemplares respectivamente lo que muestra claramente el carácter ripario de esta unidad de paisaje (en este caso el eucalipto está naturalizado). En la unidad UP5 no se da predominancia pues las especies inventariadas aportan un número similar de ejemplares potencialmente singulares, mientras que UP6 aporta un único ejemplar de la especie *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.; que, lógicamente, es predominante en esta unidad por ser el único ejemplar presente en la misma.

Por último, para concluir el presente análisis, tan solo cabe indicar que la especie más ampliamente distribuida por el conjunto de unidades de paisaje del término municipal de Alcalá de Guadaíra es el pino piñonero (*Pinus pinea* L.), pues aparece en 4 de las 6 unidades de paisaje, seguido por especies como el acebuche (*Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot.) y el eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.), presentes en 3 unidades de paisaje.

PAISAJES SENTIDOS, PAISAJES OBJETIVADOS.



ENRIQUE L. DOMÍNGUEZ BERENJENO

ARQUEÓLOGO — DOCTOR EN HISTORIA

The view from the towers is very extensive, of the low hills which surround Alcala, the river, with its mills, olive farms, groves of orange-trees, and the extensive plain in the distance covered with foliage, and Seville glittering in the distance (G. A. Hoskins, Spain, as it is, Colburn and Co., London, 1851).

A comienzos del s. XIX, el viaje a España, y más concretamente a Andalucía, se había convertido en un destino casi obligado para parte de la burguesía inglesa, dentro de la amplia corriente europea del *Grand Tour*. Finalizadas las contiendas napoleónicas, el continente se abrió a viajeros de todo tipo y condición, en solitario o en grupos, a veces incluso en familia, en una dinámica que se prolongaría prácticamente hasta comienzos del s. XX. En este turismo europeo se conjugaban diversos factores, siendo uno de los más relevantes el carácter de "seguridad" que arrojaba el Viejo Continente frente a destinos más exóticos como el Próximo Oriente o el Norte de África, reservados para los viajeros (y escasas viajeras) más arriesgados o cautivados por los sueños mitómanos de la Ilustración tardía y el primer Romanticismo.

En este contexto, Andalucía se presentaba a los ojos extranjeros como un reducto de Oriente en Occidente, plagado de restos de antiguas civilizaciones entre las que destacaba lo andalusí como símbolo del exotismo de una población cuyo "ser nacional" se veía intrínsecamente vinculado a esa bruma arabizante que devenía en una actualidad repleta de bandidos, gitanos y situaciones pintorescas.

Andalucía se presentaba así como un escenario en el que era factible un viaje relativamente cómodo y "moderno" por paisajes en los que el eventual peligro o incertidumbre estaba (o parecía estar) a la vuelta de la esquina.

Dentro del itinerario andaluz de estos viajes, el destino preferente era Granada, atrapada para los visitantes en su pasado nazarí y morisco. Pero progresivamente se irían incorporando otros destinos complementarios, caso de Sevilla, marcada asimismo por los reclamos de su pasado andalusí y su presente pícaro y flamenco. Se establecía así un eje este – oeste entre ambas capitales andaluzas que, favorecido por la red de postas y carruajes, permitió incluso la realización de "excursiones de un día" al entorno, que en el caso de Sevilla se centró preferentemente en ciertas localidades singulares: Santiponce, Carmona, Alcalá de Guadaíra.

Alcalá queda integrada por tanto en el perímetro de proximidad de las visitas a Sevilla, aunque también actuó, por su situación en el eje de comunicación con Granada, como etapa en el viaje ampliado entre las capitales andaluzas.

Se nos ofrece de esta forma un repertorio de relaciones, descripciones y andanzas que oscilan entre la glosa poética de que hace gala Hoskins en 1851 o el relato costumbrista de Richard Ford un par de décadas antes. Una visión literaria magníficamente complementada con la representación pictórica, inaugurada en 1833 por Roberts con su famosa vista del Castillo de Alcalá y continuada por la "escuela de paisaje" que toma Alcalá como referente iconográfico.



D. Roberts 1833

Evidentemente, en el imaginario sentido por estos viajeros (no todos foráneos, por cierto) la imagen de Alcalá se centra en unos pocos elementos icónicos: el Castillo, los molinos harineros, la industria del pan. Pero el propio contexto de las descripciones, esto es, el viaje *per se* facilita que la descripción icónica se integre en una descripción más amplia, de carácter paisajístico. El propio Hoskins resume a la perfección este proceso, al hablarnos de la vista desde las torres del Castillo: las riberas del Guadaira, los olivares, las plantaciones de naranjos y la llanura de secano. Elementos básicos de una estructura paisajística que define a la perfección la forma del territorio alcalaño a finales del Antiguo Régimen.

Los turistas decimonónicos nos describen una pequeña población jornalera, profundamente marcada por el agrosistema que emerge desde la Edad Media, organizado en torno al

cultivo del cereal y su transformación y procesamiento, en una combinación molinos / atahonas que convirtieron a Alcalá durante la Edad Moderna en la principal suministradora de pan a la ciudad de Sevilla. Esta dedicación económica favoreció la conformación de un paisaje específico, completado con el sistema de huertas de la ribera del Guadaira, que ampliaban la renta molinera y a la vez permitían una cierta diversificación económica. En lo referente al olivar, a finales del s. XIX pero sobre todo a comienzos del s. XX se produce una importante transición desde los cultivos aceiteros tradicionales que jalonaban parte del curso del Guadaira hacia el cultivo de aceituna de mesa, aparejado a la aparición de una importante industria conservera que introduciría importantes cambios a nivel social (incorporación de jornaleras en los trabajos de aderezo y envasado), económico (incorporación de rentas industriales, reforzamiento del papel político de las familias propietarias) y paisajístico (aparición de espacios industriales, primeros problemas de vertidos y contaminación del cauce del Guadaira).

De esta forma, el paisaje sentido y descrito por el romanticismo del diecinueve transita hacia el s. XX envuelto en no pocas tensiones, concentradas buena parte de ellas en torno al cauce del río Guadaira, eje nuclear del territorio alcalaño. Durante la primera mitad del nuevo siglo irían entrando en progresivo abandono los molinos harineros tradicionales, superados por la tecnificación del proceso de producción de harina. Este hecho revela (si hiciere falta) el carácter clave de la molinería tradicional dentro de la "pirámide paisajística" del Guadaira. Abandonados los molinos, desaparecerían también las huertas asociadas a estas propiedades, así como el mantenimiento de riberas vinculado al tránsito diario. Paralelamente, el crecimiento urbano de Alcalá marca en sentido de los paisajes alcalaños, transmitida por viajeros y artistas y popularmente conservada por los habitantes de Alcalá. En segundo lugar, la degradación de parte de esos paisajes, como consecuencia del propio desarrollo del territorio durante el siglo pasado.

Y en último lugar (precisamente porque es el elemento más tardío) la objetivación de "lo paisajístico" como forma de definir, proteger y recuperar los paisajes históricos en aquellos aspectos socialmente entendidos como positivos. Nos interesa, por tanto, centrarnos en este último vector, fundamental a la hora de entender la situación actual y las posibilidades de futuro.

La alerta sobre la degradación de los paisajes históricos no es precisamente reciente, y surge casi siempre de ambientes eruditos y/o académicos, preocupados por la pérdida de aquellos elementos del paisaje entendidos como testimonios relevantes del legado común. El origen de estas reflexiones hay que buscarlo en el interés por preservar los elementos más monumentales, caso del propio Castillo de Alcalá. Frente a su abandono y ruina, la Comisión de Monumentos esgrime sucesivas reclamaciones desde finales del s. XIX, parte de ellas justificadas precisamente por la monumentalidad del Castillo, enclavado en un promontorio sobre el río Guadaira. La valoración académica del Castillo bebe directamente de la valoración paisajística que se venía haciendo desde décadas atrás, y se sustanciaría en la declaración como Monumento Histórico-Artístico en 1924.

Pero junto con el monumentalismo académico, y su evidente vertiente protectora, destaca en el tránsito al s. XX la promoción de Alcalá como espacio de singulares paisajes y condiciones "higiénicas", que la convertirían en objeto de ocupación por parte de la burguesía sevillana, espacio de ocio y recreo sobre el que se desarrollan operaciones de transformación paisajística como la creación del Pinar de Oromana en antiguos terrenos de olivar en desuso. La conexión ferroviaria con Sevilla (1873) vendría a reforzar este carácter de "parque de Sevilla" que presenta el entorno "natural" de Alcalá hacia 1900. Convivencia, por tanto, de una valoración social del paisaje alcalaño con un elenco de tendencias urbanísticas y socioeconómicas tendentes a la degradación de dichos espacios. El proceso histórico del s. XX decantaría la balanza hacia el desarrollismo en el contexto del área metropolitana de Sevilla, ampliando la problemática conservacionista de la ribera del Guadaira a otros ámbitos del territorio, caso de la progresiva degradación de las dehesas tradicionales, como por ejemplo la Dehesa Andrade, en la zona de Gandul, abandonada durante la primera mitad del siglo y finalmente transformada en acuartelamiento del Ejército de Tierra.



A finales del s. XX, sin embargo, se inicia un nuevo proceso de valoración del paisaje, estrechamente vinculado a las nuevas percepciones sobre la protección patrimonial y paisajística, así como al desarrollo del ambientalismo como forma de entender las relaciones entre el ser humano y su medio. Entramos de esta forma en el (por el momento) último episodio del proceso que describimos, centrado en la objetivación de los elementos del paisaje. Dicha objetivación enlaza con la corriente académica, pero a la vez convive y se nutre (en parte) de la corriente vivencial de la valoración social. Combinación especialmente evidente en el caso que nos ocupa. El paisaje desarticulado y degradado que heredamos del siglo pasado es percibido socialmente como un paisaje "roto", pero a la vez como el escenario de un conjunto de vivencias e imaginarios sociales que conducen a reclamar su recuperación. Surgen de esta forma un conjunto de reivindicaciones que aun con referentes diversos buscan un objetivo común: recuperar el legado cultural y ambiental.

En esta demanda de recuperación conviven numerosos planos, de los que nos permitiremos espigar algunos desde una perspectiva crítica a la par que proactiva. En primer lugar, resulta sintomático de nuestro devenir histórico el hecho de que generalmente nuestra sociedad "demanda" la recuperación ante el poder (sea éste municipal, autonómico o estatal), frente a otras tradiciones culturales en las que la demanda se combina con la acción, no limitada a meras actuaciones puntuales, sino a una estrecha y directa implicación en la gestión del legado cultural y el patrimonio ambiental. En nuestro contexto, el peso de la recuperación recae sobre unos agentes administrativos que generalmente carecen de voluntad o cuando menos de continuidad en las actuaciones, que de esta forma, salvo casos excepcionales, devienen en contingentes y poco planificadas. Por otra parte, "recuperar" significa (literalmente) "volver a tomar lo que antes se tenía", o más apropiadamente para este caso "volver en sí". Pero si lo que tenemos del pasado es un imaginario construido colectivamente, podemos lícitamente preguntarnos de qué forma

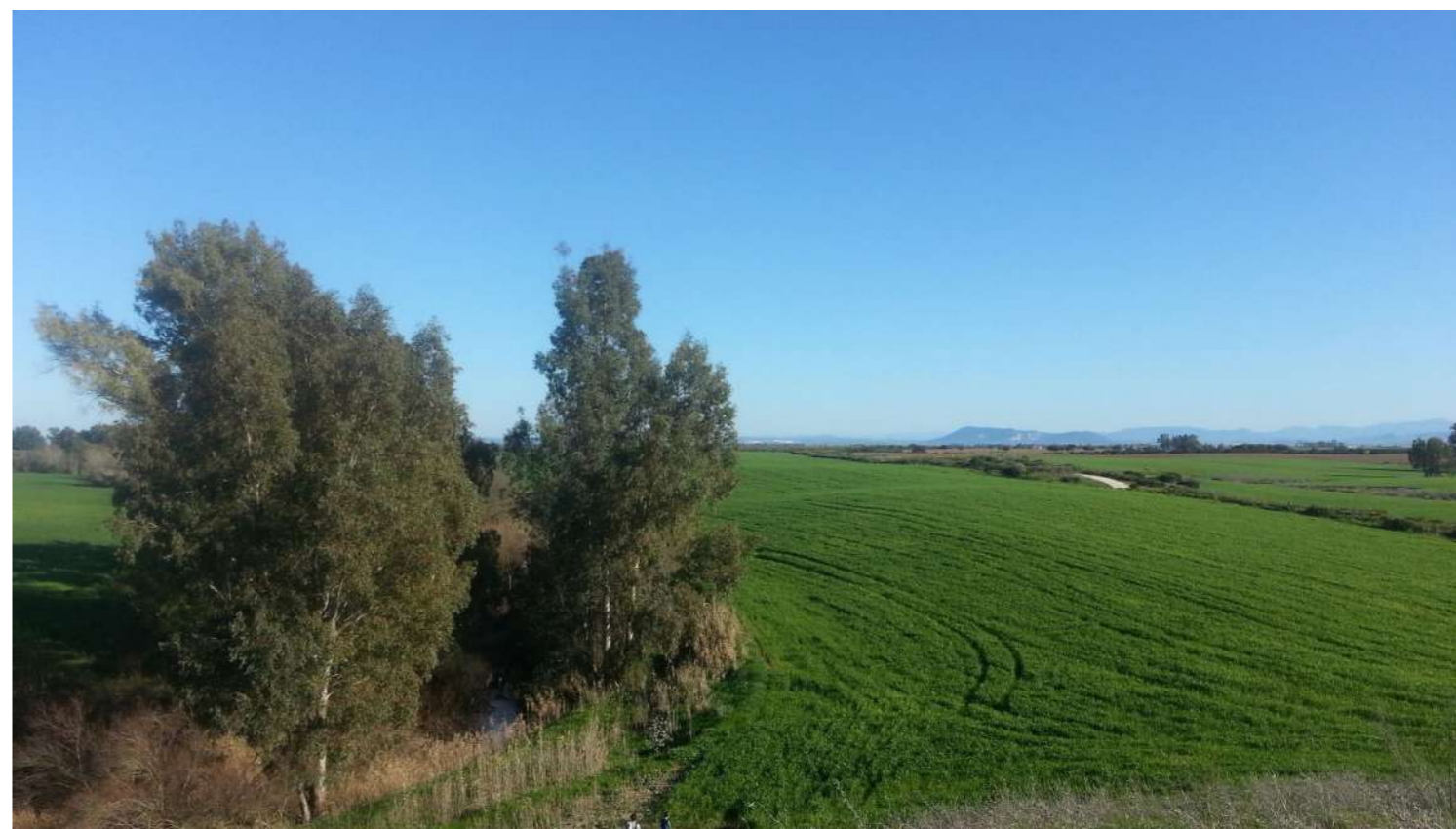
volvemos a ese imaginario, que por su propia definición deviene utópico. Si los molinos harineros constituyeron el elemento clave de un agrosistema desaparecido, ¿se recupera el agrosistema recuperando los molinos? Evidentemente esto no es así, pues ha desaparecido la propia lógica económica que justificó la existencia de los molinos harineros. Otro tanto ocurre con las dehesas o el cultivo extensivo del cereal, sujetos de una actividad económica a la que es cuando menos problemático revertir el sistema-territorio.

Consecuentemente, la "recuperación" no es tal, sino por el contrario la re-creación de un nuevo paisaje en el que se integran elementos relictos, supervivientes del pasado, con nuevos elementos que recrean (en el sentido pleno de la palabra) un paisaje contemporáneo. Es así como se entienden las intervenciones realizadas en el área de Alcalá desde finales del s. XX, encaminadas prioritariamente a la reconstrucción del espacio ribereño del Guadaíra, mediante un conjunto de actuaciones de restauración monumental (molinos harineros, Recinto Fortificado) combinadas con la rearticulación del degradado paisaje ribereño preexistente, mediante operaciones de sutura, repoblación y reintegración medioambiental.

Y finalmente, si de lo que hablamos es de una intervención administrativa que recrea el paisaje según criterios objetivables, podemos preguntarnos cuáles son esos criterios. Básicamente todo esto nos conduce a un procedimiento técnico, vinculado a la protección del paisaje entendido como un bien cultural.

En este sentido se han encaminado buena parte de los esfuerzos realizados en el área de Alcalá. Si se interviene en el Castillo se hace a partir de un análisis técnico (histórico, arqueológico, urbanístico) de los elementos que lo conforman y de su problemática material, social y urbana. Si se interviene en los paisajes de ribera se hace a partir de un análisis similar, que además incorpora el conocimiento sobre los valores medioambientales actuales del espacio intervenido. Un buen ejemplo de ello es precisamente este catálogo de árboles singulares, estudio complementario a otros realizados sobre otros planos de valoración en los últimos años. O los diversos expedientes de protección que reconocen el valor paisajístico de diversos espacios del territorio alcalaíno (caso de las áreas recogidas en el Plan Especial de Protección del Medio Físico o la propia declaración de Monumento Natural realizada en 2011 sobre la ribera del Guadaíra). Por lo que es precisamente la objetivación técnica del paisaje (esto es, la catalogación y diagnóstico de sus elementos constituyentes) la que permite la tutela del mismo (su protección legal y administrativa) y en última instancia la intervención con objetivos de recuperación.

No podemos terminar sin realizar una última reflexión. Desde el punto de vista vivencial, el tránsito hacia la objetivación del paisaje no deja de resultar un tránsito hacia la medicina forense. Como ha glosado de forma excepcional Francisco López Pérez en sus múltiples trabajos sobre el pasado reciente alcalaíno, los paisajes de la memoria llegan hasta nosotros como paisajes desaparecidos o en el mejor de los casos desarticulados, irrecuperables. Si sobre esos paisajes la sociedad demanda una recuperación, la única forma de hacerlo es mediante el análisis forense (que supone *a priori* el análisis sobre algo muerto) y la recombinación de aquellos elementos positivos que se mantienen, excluyendo ("corrigiendo", dicho en lenguaje técnico) los elementos negativos y re-creando una nueva realidad socialmente aceptable (porque se parece a aquello conservado en el imaginario social). Afortunadamente, esta triste reflexión (actuamos sobre cosas desaparecidas para devolverlas a algo parecido a lo que fueron) puede cerrarse con un corolario: actuamos sobre paisajes, y los paisajes, aunque transformados y degradados, son siempre paisajes vivos, que albergan sucesivas capas de nuestra historia común.



EL ÁRBOL, LA CASA Y EL HOMBRE QUE LA HABITA

FRANCISCO LÓPEZ PÉREZ

MAESTRO - LICENCIADO EN HISTORIA

La presencia significativa del árbol en el espacio vital del hombre se pierde en la noche de los tiempos, como sucede con el rastro de la domesticación de animales. En el imaginario de los individuos y de las comunidades, el árbol siempre tuvo una relevancia mucho mayor de lo que a primera vista pueda parecerle a un hombre moderno que, mientras acaricia suavemente un perrito de raza con pedigrí, se jacte de ser muy sensible con los animales, al mismo tiempo que deforesta sin compasión la superficie del planeta.

La presencia del árbol ha estado vinculada a la organización del espacio y la propiedad del mismo, a los caminos, la vivienda, los lugares emblemáticos, las diferencias sociales y la idea de lo sagrado.

Así como hasta fechas relativamente recientes, en la vivienda se reservaba un área para los animales domésticos, también se le asignaba un lugar específico a las plantas productivas, útiles y ornamentales, y de manera muy especial, a los árboles que podríamos llamar domésticos.

Con frecuencia, de un costado de la casa solía partir la valla de mampostería, el seto vegetal o el vallado que, abarcando una extensión variable, subdividía en patios, corrales, jardines y huertos, terminaba en el costado opuesto definiendo el límite del interior con el exterior. Otras veces la división aislaba completamen-

te la vivienda separándola del espacio rústico circundante o de otras fincas urbanas vecinas.

A partir del éxodo masivo del campo a la ciudad, con el abandono de los caseríos rurales iniciado a comienzos de la década de 1960, fueron desapareciendo del paisaje casillas, molinos, huertas, haciendas y cortijos pero, en muchos casos, los árboles que formaron parte de complejos habitados siguen todavía enhiestos, atestiguando un pasado que se resiste a desaparecer de la memoria como si nunca hubiera existido.

En la ciudad, la casa unifamiliar, poco a poco iría evolucionando hasta convertirse en bloques de pisos y polígonos industriales periféricos, quedando libres determinadas áreas para parques, jardines, avenidas y bulevares arbolados, en donde, a pesar de la fuerte presión ejercida por los vehículos a motor y su necesidad de vías de circulación y lugares de aparcamiento, encontraron refugio muchos ejemplares de especies amenazadas en el medio rural.

Las generaciones de nuestros padres y abuelos todavía seguían utilizando expresiones para calificar a alguien de inculto, que en la actualidad han perdido completamente el sentido:

"Ser más del campo que un olivo" o "tener menos chola que un palmito", serían dos buenos ejemplos.

En el término municipal de Alcalá de Guadaíra existe un lugar donde se pueden observar reunidas muchas de las diferentes formas de asociar la presencia del árbol con la cotidianidad de la vida del hombre. Haber pasado la infancia en un entorno tan singular, me llevó a prestarle atención a los jardines, la arboleda aneja a la vivienda, y a la asociación del árbol con los pastos ganaderos, las corrientes de agua, los cultivos de secano y regadío, y los padrones divisorios de las tierras de labor. En Gandul me familiaricé con diferentes tipos de jardines, huertos, huertas, arboledas, setos vivos y bosques en galería, porque estuvieron presentes de forma destacada en el paisaje de mi niñez, definiendo el espacio en el que transcurrieron mis primeros años de vida.

Hace poco más de medio siglo, el despoblado que llegó al siglo XIX con jurisdicción de villa, representaba un oasis recostado en el escarpe de Los Alcores, con uno de sus potentes brazos verdes alargado hacia el maltrecho Guadaíra. Por el interior de aquel serpenteante bosque en galería entre extensos campos de cereal, el arroyuelo Madre de Gandul sigue corriendo al encuentro con el río. Los cañaverales, los álamos negros y blancos, el espino albar y los jacintos silvestres que florecen por la Pascua, despliegan una banda de esperanza sobre las tierras cuidadosamente labradas que auguran una buena cosecha.

Las altas palmeras palaciegas y las araucarias seculares, vistas desde las tierras bajas de la vega, destacaban en el horizonte entre edificios antiguos cargados de historia y de leyendas.

Gracias a la arboleda, el palacio de los señores del lugar amortigua adecuadamente el contraste que, tanto su elegancia externa, como la nobleza urbana de sus proporciones arquitectónicas, producen en el entorno rural que lo enmarca. Para conseguirlo se rodeó completamente de un atractivo cinturón ajardinado.

Siempre se distinguieron dos sectores diferentes por sus connotaciones históricas, sus características formales y por lo que representaban para los aldeanos.

El *Jardín de Abajo* rodeaba el edificio por sus fachadas sur y este, aislándolo de las labores del campo, los ecos lugareños y las miradas indiscretas. El espacio estructurado en terrazas y organizado mediante amplios paseos de albero enmarcados por altos setos verdes, quedaba completamente cerrado por el muro que lo convertía en un lugar recóndito y envuelto en una atmósfera de intimidad algo misteriosa. Al recorrer el amplísimo recinto con forma de ele capital de código miniado, tras una cancela metálica rematada con la corona marquesal, sin solución de continuidad se pasaba de la granja al colmenar, al huerto y al primitivo jardín en crucero con fuertes reminiscencias barrocas del siglo XVII. Deambulando por el clásico paseo alto, en parte cubierto por un emparrado formando bóveda de cañón, podía contemplarse una sugestiva panorámica del conjunto, a la misma altura de las copas de los naranjos.

La riqueza y variedad en la arboleda daban un aspecto muy particular al *Jardín de Abajo* del palacio de Gandul. Los árboles de huerta armónicamente distribuidos con los de carácter ornamental, producían una sensación semejante a la que se experimenta visitando los jardines de los Reales Alcázares de Sevilla. De la masa verde sobresalían dos palmeras que, compitiendo en altura con la cubierta piramidal de la Media Naranja, nombre por el que se conoció el salón más noble del palacio, resistieron heroicamente los embates del viento dejándose llevar dócilmente de un lado para otro.

Dos encinas con un tronco inabarcable y un gran diámetro de copa marcaban el área de las colmenas, situadas en el punto más apartado del lugar. Cerca, unas matas de romero de troncos muy leñosos y un olor intensísimo, florecían exclusivamente para adornar el nacimiento en Navidad y para que las abejas produjeran la miel que, envasada en finajitas selladas contra las hormigas, se vendía en Alcalá con la marca *Miel de Gandul*.

Añosos nogales, nísperos y melocotoneros habían adquirido las alturas máximas correspondientes a sus respectivas especies. Los naranjos mandarinos con sabrosas naranjas fáciles de pelar, el limón de frutos dulces como el caramelo y los rojos fresones, venían a representar las frutas prohibidas de aquel edén, regado por acequias de aguas rumorosas que bajaban desde la alberca situada junto al acogedor emparrado, en la cota más elevada del recinto.

Recuerdo que a uno de los niños más tímidos del mundo, alguien le obligó a cantar esta soleá de tres versos antes de catar una de las apetecidas mandarinas del *Jardín de Abajo*:

*Esto sí que son fatigas,
Tener que cantá una copla
Pa comer una mandarina.*

El viejo magnolio, queriendo inútilmente emular en altura a la araucaria vecina, se elevaba desde las inmediaciones del mendero con pérgolas y cuatro columnas de mármol coronadas con capiteles de castañuelas. Su frondosidad de verde intenso cobijaba aquel estrado de uso exclusivo de los señores marqueses.

A poca distancia del mismo, desde el cenador cubierto con bóveda de cañón, se contemplaba el jardín más antiguo y, en el centro del crucero, el imponente tronco de la araucaria. Tener acceso a aquel paraíso perfumado y recoleto constituía un auténtico privilegio, pues era uno de los espacios más exclusivos de la residencia señorial.

El *Jardín de Arriba* rodea la fachada oeste del palacio, a la que antiguamente daba la puerta de carruajes. Tomó forma en el último cuarto del siglo XIX abarcando la totalidad de la Plaza del Palacio. En el callejero de la que, hasta 1840, jurídicamente fue villa de Gandul, constituía uno de los tres puntos neurálgicos del lugar. Su trazado, perfectamente adaptado a la irregularidad del terreno, siguió la estética de la jardinería sevillana de la época de los Duques de Montpensier, y la influencia paisajística del Parque de María Luisa.



Vista del Palacio de Gandul Autor José López Sutil 1961



Vista del Palacio de Gandul Autor José Barragán Pilar 2012.

Mediante la canalización denominada La Ría, el agua de la antigua Fuente Pública se transformó en una estructura hidráulica adornada con escorias del tren que acababa de llegar a Gandul. Cruzaba el pequeño parque en diagonal. Dos puentecillos salvaban las remansadas aguas, por las que se movían extraordinarios ejemplares de barbos. En las aburridas mañanas del palacio, la pesca revestía carácter de acontecimiento veraniego. Este jardín, a pesar del cerramiento con verja y cancela, hasta fechas muy recientes no perdió el carácter de espacio abierto, propio de plaza pública.

En el de *Arriba* toda la arboleda era de tipo ornamental por su exclusivo carácter de parque semi-público. La abundante presencia de palmeras datileras de diferentes tamaños, que en ningún caso competían en altura con las del *Jardín de Abajo*, le aportaba un aire muy del gusto de la jardinería hispalense que antecedió a la Exposición Iberoamericana de 1929.

Las moreras y los plátanos de sombra, bajo cuya protección trabajaban los sogueros sobrellevando los rigores del verano, dieron solidez a la masa arbórea de este jardín que, observado desde lejos, adquiría el aspecto de un sólido pedestal verde para la torre medieval. El muro del Malecón marcaba la línea de tierra.

Una araucaria de menor porte que la del Jardín de Abajo, alguna morera de papel y ejemplares únicos de otras especies (naranja agrio, castaño bravo, eucalipto o cinamomo) aportaban variedad a la tupida masa vegetal, gracias a la abundante presencia de plantas arbustivas.

En las inmediaciones del Malecón, dos altos setos de boj, que allí se les denominaba el boje largo y el boje ancho, aportaban mayor intimidad a una zona reservada al recreo de los señores marqueses. También era la zona donde, los más jóvenes gustaban de reunirse siempre que no estuvieran los señores en casa. Uno de ellos recordó hasta su muerte el momento de gloria vivido la tarde que, estando el mocerío jugando a maya, encontró un escondite perfecto detrás del boje ancho, al lado de la joven de la que estaba perdidamente enamorado.

Al norte del edificio, por donde antiguamente transcurría el camino real, estuvo la primitiva entrada principal del palacio. El estrecho corredor que separaba sus muros del escarpe cortado a pico, sin ser jardín, se presentaba salpicado de árboles de sombra. Extraordinarios ejemplares de moreras intercalados entre picadero, cochera, vaquería y cabreriza daban sombra a personas y animales. En verano, debajo de la morera de mayor porte se amontonaban las calabazas para el guiso de la era y se cocinaba al aire libre la cena de los jornaleros que trabajaban en la recolección. El palco y el tendido del picadero, desde donde señores y sirvientes presenciaban los festejos taurinos, estaban cubiertos por copas de moreras de papel. Varias moreras negras, junto al abrevadero del ganado, resguardaban del sol el pilar y sus inmediaciones.

Cuando en la década de 1940 decidieron unir algunas casas de la antigua calle Real para crear el cortijo Los Llanos de Gandul, se rigieron por las pautas heredadas de antiguo. Esa fue la razón por la que quedó muy marcada la separación entre la residencia de los señores con jardín, y el área de tráfico agrícola centrada en torno a un gran patio con pozo y dos ejemplares de ailantos en el centro.

El nuevo jardín, tomó como referencia la estructura del más antiguo de los del palacio, ennobleciendo extraordinariamente la extrema sencillez del caserío residencial. Su estructura recordaba la del *Jardín de Abajo*, aunque con una presencia más pobre de árboles. La especie que caracterizaba el conjunto era el ailanto de hojas caducas. Una fila de naranjos y manzanos, paralela a la línea de cerramiento, recordaba el tradicional vínculo del jardín con el huerto. Los setos del romero del colmenar perfumaban el aire que se respiraba tanto en el exterior como en el interior de la vivienda.

También se recurrió al emparrado y la morera rodeada de *palmiras* bien olientes, bajo la que se encontraba el imprescindible merendero de piedra de molino, ideal para las tertulias familiares.



Muy cerca, aprovechando los escalones de la terraza delantera como asientos, entre los años cuarenta y los cincuenta, los niños de la aldea asistieron muchas veces a la doctrina. Las tertulias de las señoritas con las mozas del lugar, al fresco de la noche, se formaban entre los raquínicos manzanos, a distancia de los señores, a fin de gozar de mayor libertad de expresión.

El estatus que disfrutaba el capataz en el contexto social de la aldea, como instancia intermedia entre los señores y los trabajadores, quedó de manifiesto cuando se edificó la casa de fachada amarilla como el palacio, construida de nueva planta a raíz de la creación de Los Llanos de Gandul. Disponía de un espacio para el jardincillo trasero con pozo, merendero de piedra de molino, setos, naranjos, un almez en el que se recogían las gallinas al atardecer, y un cinamomo. Ninguna otra casa de trabajador tenía jardín ni fachada de color, con acerado y dos moreras.

La particular consideración social que gozaban los molineros al ser trabajadores por cuenta propia, quedaba a la vista en la organización del espacio que rodeaba la vivienda del molino.

El molino de Abajo fue el último de los tres en conservar intacto el entorno tradicional del edificio molinero. La puerta se abría a una explanada muy acogedora, enmarcada por moreras y falsas acacias que en primavera florecían en racimos de llorones blancos de un dulzor empalagoso.

Entre las acacias y el edificio de dos plantas, se abría un extenso emparrado con suelo de piedras y merendero de rueda de molino, donde en invierno se podía tomar el sol, y en verano, disfrutar de la fresca sombra. El poyete de mampostería acentuaba el carácter de lugar de encuentro. En el molino de Enmedio, una morera de papel de nudoso tronco cubría casi por completo el empedrado de la explanada de entrada. El huerto había desaparecido.



En otros casos el árbol de la puerta podía ser morera, azofaifo, mimbral o álamo. A finales del siglo XIX y comienzo del XX se sembraron plátanos de sombra a la entrada de algún molino. El de Arriba, sin dejar de serlo, se transformó en el mirador neomudéjar del *Jardín de Arriba*.

La entrada en los caseríos molineros, casillas o huertas, adquiría una gran relevancia por el desarrollo de la cotidianidad que tenía lugar en ellos pues, debido a las escasas dimensiones de la vivienda, allí se realizaba la mayor parte de la actividad doméstica. Reuniones familiares, quehaceres de las mujeres, y muchas labores de los hombres tenían lugar al sol que los árboles de hojas caducas dejaban pasar en invierno entre las ramas peladas, o a la sombra de sus frondosas copas, en verano. La puerta de la casa quedaba convertida en el espacio de acogida por excelencia, mientras lo permitiese la meteorología.

En el molino, de la explanada de entrada se accedía al omnipresente huerto familiar, cerrado y próximo a la tajea, de donde se tomaba el agua para el riego de las hortalizas. Todos los árboles del huerto eran frutales: naranjos, limoneros, granados, membrillos, nísperos, melocotoneros, damascos o guindos, pero las hortalizas para el gasto ocupaban la mayor extensión.

En la casa de la huerta, edificada en la cota más elevada de la finca, la entrada mantenía mucha similitud con la de los molinos pero, en lugar de dar paso al huerto familiar, solían hacerlo a la plataforma en la que se encontraba la noria, igualmente protegida por árboles de sombra de hoja caduca, que ofrecieran la misma protección a los animales que sacaban el agua, que a los hortelanos.

En Gandul, todavía a mediados del siglo XX quedaban vestigios asilvestrado de un viejo jardín de carácter público. A la puerta de la antigua parroquia del lugar, todavía se conservaban restos de un jardín en terrazas conocido como La Peana. La arboleda estaba compuesta en su totalidad por ailantos.

Los lirios blancos y morados que en su día debieron festonear parterres lo mismo que en el *Jardín de Arriba*, se habían extendido por casi toda la superficie.

Tal vez, el árbol más cargado de leyendas de la aldea, se encuentre en las inmediaciones de La Peana. Un olivo gordal muy viejo, hiende todavía sus raíces entre las grietas de la roca sobre la que está edificada la capilla mayor de la iglesia. De este árbol se colgaban los regalos que los Reyes Magos (los señores de Gandul) dejaban al paso para niños y mozas del lugar. Por muy pronto que se levantara, ningún niño jamás llegó a tiempo de sorprender a los Magos atando los paquetes a las ramas bajas. Tras la misa de Epifanía, el cura en la sacristía iba leyendo el nombre de cada uno, mientras los que aguardaban impacientes ser nombrados esperaban de pie, con las espaldas pegadas a las paredes de la habitación, formando un coro.



Olivo de la iglesia de San Juan (*Olea europaea* L. var. *europaea*)

En la explanada de la puerta de la antigua casa rectoral, sólidamente construida con sillares de acarreo para contrarrestar la pronunciada ladera de Cantarranas, sesenta años atrás, sólo quedaba una vieja morera de papel. Era el único árbol en muchos metros a la redonda. Un extremo del alambre del tendedero quedaba anudado a una de sus ramas. El tiesto bebedero de las gallinas, con una piedra en el centro para que no se ahogasen los pollitos sedientos, estaba colocado junto al sinuoso, retorcido y accidentado tronco, para que la sombra de sus ramas evitase que se calentara excesivamente el líquido elemento con el sol. Los días de calor insoportable, se lo pasa-

ban las gallinas yendo y viniendo al agua, siempre acompañadas del gallo de capa dorada.

Alguna noche de luna llena, la abuela, "*toda de negro hasta los pies vestida*", tomaba el fresco bajo la morera de papel, rodeada de nietos que escuchaban cuentos, se enseñaban canciones unos a otros y *encarruchaban* trabalenguas. Se sentían en la gloria inmersos en el silencio luminoso que los grillos competían en llenarlo de ruidos. El lejano rumor de las aguas molineras camino de las acequias de las huertas, saltando de tajea en tajea arullaba a los inquietos niños hasta que el sueño rendía a los más pequeños en el regazo de la anciana.

Allá abajo, a sus pies, envuelta en una claridad lechosa, la vieja carretera reemplazada por el trazado de la moderna autovía, dibujaba dos largas hileras de moreras y acacias de tres espinas. Las del descansadero de camino contiguo al molino de Enmedio, ofrecieron acogedor asilo a los ruidosos clanes de cíngaros y gitanos errantes, que transitaban los caminos con sus bestias y carromatos. El cobijo de los árboles, la proximidad al agua y la seguridad de la aldea, los retenían por algún tiempo antes de reiniciar la marcha. Un buen día, en el mismo lugar edificaron un ventorrillo.

El más inquieto de todos los tordos congregados al atardecer en el caballete del tejado de la iglesia de San Juan, queriendo disfrutar del último destello del sol poniente, echó un vuelo hasta la veleta que corona la espadaña, y se quedó sorprendido ante la panorámica en la que el árbol, dentro del contexto de la campiña desarbolada, tuvo un protagonismo extraordinario, del que aún queda un potente rastro.

Al pie del cerro de San Juan, a la altura de las curvas de nivel más cercanas a las tierras de la vega, había un espacio que durante siglos estuvo reservado al árbol. En las tierras inmediatamente más bajas, las lluvias formaban lagunas pese a la existencia de gavias de drenaje.

Separando el camino de Las Majadillas de la terraza sembrada de olivar, existió un potente seto vivo, del que todavía quedan restos de gran interés. Higueras, parrones monumentales, almendros amargos y granados que los antiguos llamaban de hierro, sobresalían por encima de chumberas y matorral.

Más abajo, a lo largo del desnivel que separaba el olivar de las huertas, transcurría la acequia de riego hasta alcanzar la alberca de la Huerta del Pino, la más occidental de las siete que ya existían en el siglo XVIII. Vacas lecheras mancomadas, eran los únicos animales que pastaban en el tierno herbazal de la huerta del Camino.

La cuerda que las obligaba a llevar la cabeza casi a la altura del suelo, por estar atada al cuello y a una pata delantera, conseguía evitar que ramoneasen las ramas bajas.

Perdido en el naranjal chino de la Huerta de Ortega, existía un naranjo *tonto*, que los chavales tenían perfectamente localizado para disfrutar de sus dulces frutos. Lo mismo ocurría entre los agrios de la huerta de la Soledad, respecto al naranjo *perrejilero*, que no era completamente agrio como los demás.

Las frescas sombras de los naranjos más próximos a la era, acogía a los *moreros* (trabajadores de la era) a la hora del almuerzo. Se reunían en grupos alrededor de los lebrillos del sopeao hecho con los avíos ofrecidos por el amo. Al atardecer volvían al mismo sitio para cenar el exquisito guiso de garbanzos y calabaza, del que la cocinera apartaba un plato al mismo señor marqués.

En el extremo sur del extensísimo pastizal desarbolado de Las Majadillas, cerca del camino y justo frente al referido seto vivo, en una cota más elevada que la de los olivos, en la segunda mitad del siglo XIX, se plantaron pinos piñoneros que dieron lugar al topónimo: "Los Pinitos". El trazado de la Autovía A-92 ha respetado algunos ejemplares que, sin ser los más altos, mantienen el recuerdo de las disputadas sombras por el ganado bravo a la hora del sesteo. En los pencones del vallado que separaba el camino del pastizal se refugiaron numerosos ejemplares de acebuches.

Entre 1950 y 1960, Los Pinitos se convirtieron en uno de los destinos preferidos de las meriendas campestres, que la hija del marqués disfrutaba acompañada de las niñas de la aldea y protegida por institutriz, tata y casero del palacio.

Las rebanadas tiernas cortadas de las *bobas* de Pedro Campo, generosamente untadas de manteca con tropezones de hígado, producto de las matanzas del palacio, se convertían en auténtico manjar en el paladar de cualquier hijo de jornalero.

Leopoldo, el casero, ponía el colofón a aquel festín a la sombra de los pinos, con magistrales narraciones de cuentos populares.

En medio de la vega, en los límites de las tierras del marqués, una línea discontinua de árboles marcaba el paso del Guadaíra oculto en el lecho de su profundo cauce. Los más eran álamos negros¹ enraizados en las pendientes de las barrancas representaban los últimos vestigios del desaparecido bosque de ribera, del que aún se conservan algunos tramos aguas arriba. Algo parecido se apreciaba en las orillas del arroyo Salado, con la diferencia de que en este caso eran principalmente de eucaliptos.

Casi el mismo paisaje que pueden disfrutar los pájaros desde la veleta de media luna y flecha de la iglesia de Gandul, queda al alcance de quien suba al extraordinario balcón sobre la vega que es el cerro de San Juan, y se sitúe junto al mojón de término que desde el siglo XVI lo corona. La variada presencia del árbol en las inmediaciones de la aldea, a pesar del retroceso sufrido en los últimos cien años, todavía nos ofrece múltiples pinceladas de diferentes tonalidades verdes, que enriquecen la bicromía de las tierras claras del alcor y las oscuras de la vega, al mismo tiempo que rompen el perfil marcadamente horizontal del relieve. Los olivares aportan el verde plateado; en la lejanía, el eucaliptal de los soldados pone un verde mortecino en el horizonte. El verde luminoso del palmar se enriquece con los lunares verdinegros que dibujan los monumentales alcornoques de la antigua dehesa del Palmar y Mesa.

Por la pendiente del escarpe no apta para el cultivo, que siguiendo *Rompecostales* llega hasta Cañada Honda abrazando La Mesa, se extiende un tupido bosquecillo de acebuches, a cuya sombra se protege el zorro, crece de forma natural el acanto y el palmito se eleva a varios metros del suelo buscando la luz.

1. En el argot rural de las gentes de campo de la Vega del Guadaíra o campiña, que ocupa buena parte del término municipal de Alcalá de Guadaíra, se conoce como álamo negro al olmo común o negrillo (*Ulmus minor Mill.*).



El urbanita de comienzo del siglo XXI, por su desvinculación con el medio natural corre el riesgo de romper los vínculos culturales que los humanos, desde siempre, han establecido con el árbol. A pesar de todo, a quien se empeñe en mantener la esperanza, nunca le faltarán razones para seguir aguardando tiempos mejores.

Precisamente, en la visita que hice a Gandul previa a la redacción de este texto, pude constatar el profundo deterioro sufrido por aquel interesante arbolado desde mediados del siglo XX a la fecha. Tengo que reconocer que, admitiendo que el ánimo se me fue a los pies, hice lo imposible por no dejarme arrastrar por el pesimismo.

Reflexioné sobre las consecuencias que los cambios económicos y sociales han tenido en el abandono del estilo de vida tradicional, no siempre merecedora de elogios. Lo malo ha sido que las grandes transformaciones sufridas por el paisaje rural afectaron muy negativamente a la presencia del árbol. Los espacios que le habían sido reservados desde tiempo inmemorial, pasaron a tener usos económicamente más rentables para los dueños.

Siendo cierto lo anterior, no podemos olvidar que, así como desde hace algún tiempo va aumentando la conciencia del valor que la gente le da a los restos arqueológicos y a los edificios monumentales, no ha ocurrido lo mismo con los árboles. Todavía cuesta admitir que son auténticos monumentos, con el mismo valor patrimonial que las construcciones de piedra.

Menos mal que hay razones para mantener la esperanza en que los árboles serán respetados, contemplados, queridos y disfrutados por los que todavía no tienen escrúpulos en arrancarlos de patillas sin el menor miramiento. Gracias a esas redes invisibles que van tejiendo las personas que comparten determinadas sensibilidades, he podido conectar con ciudadanos que se complican la vida en defensa de los árboles. Aunque todavía no son suficientes, llegarán a serlo.

Seguir el proceso completo de la gestación de un libro sobre árboles ha supuesto para mí una experiencia muy gratificante. Su publicación me produce una alegría extraordinaria.

El libro *"Entre los árboles del parque"* de Marisol Buero Martínez, publicado en Sevilla en 2012, ha sido escrito por alguien que ha pasado toda su vida en la capital, lo que no le ha impedido desarrollar una extraordinaria sensibilidad por los árboles. Marisol es una arqueóloga sevillana, interesada por reforzar los fuertes vínculos afectivos que la unen a los árboles, hasta el punto de convertirse en una luchadora militante en favor de la maltrecha arboleda urbana. El libro de Buero Martínez, recoge vivencias de infancia y juventud relacionadas con árboles con los que, después de leerlas, se diría que ha convivido en su ciudad.

Paradójicamente, estas vivencias reflejan un estrecho paralelismo con las que guarda en su memoria el niño que fui en el campo. Me ha parecido bien terminar con una cita de *"Entre árboles del parque"* que nos muestre el proceso por el que los árboles han llegado a ser para Marisol Buero algo muy valioso.



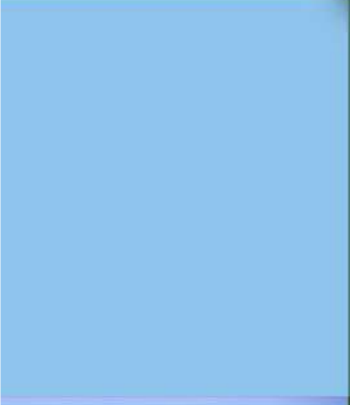
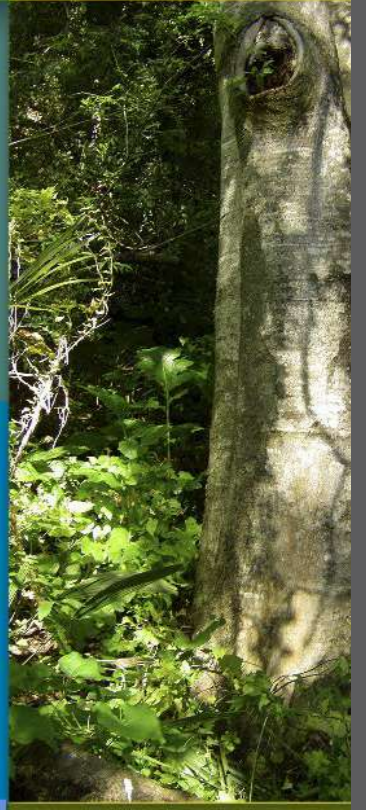
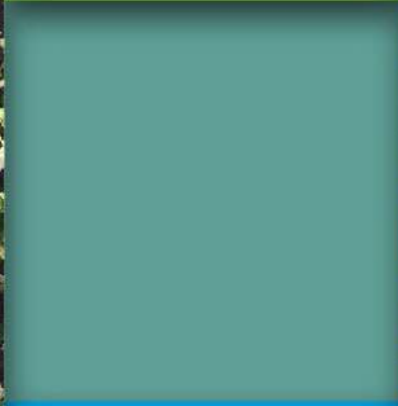
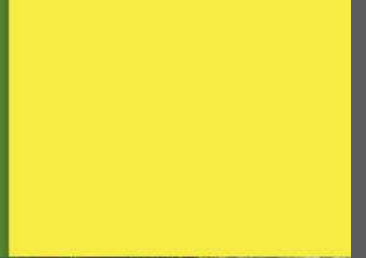
"[...] Cuando comencé a alejarme de la Arqueología, por consecuencias del destino laboral, me encontré muy perdida y desorientada. En la búsqueda de un nuevo horizonte, surgió la sana necesidad y el cariño por los árboles.

En aquellos tiempos, continuaba vinculada a la Arqueología y a los Museos, y, considerados desde fuera, ambos temas podrían parecer a primera vista totalmente contradictorio.

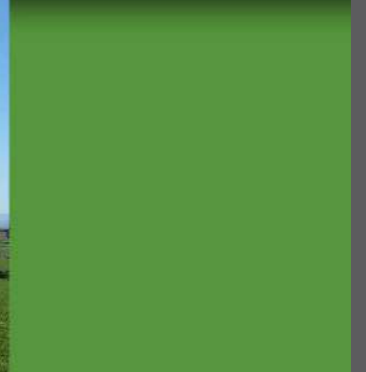
El hecho de no colaborar ni frecuentar ya la Plaza de América, hizo que echara en falta al parque y a los árboles. Notaba que deseaba acercarme a ellos, y tumbarme en el césped para disfrutar observando el color verde de sus hojas desde cualquier rincón. Se podría decir que los necesitaba".



"Entre los árboles del parque"
Marisol Buero Martínez



2^A PARTE



ANACARDIACEAE

Se compone de árboles y arbustos, y frecuentemente trepadoras, que albergan sustancias resinosas que pueden ser venenosas. Los taxones que integran esta familia pueden ser monoicos o dioicos, y por lo general presentan inflorescencias grandes compuestas por pequeñas flores pentámeras con de cinco a diez estambres. El ovario es súpero (ubicado sobre el receptáculo) y formado por tres carpelos. El fruto es, generalmente, carnoso y se presenta en drupa (como el pistacho) y con cubierta resinosa. Las hojas son alternas y compuestas en la mayoría de los géneros, y no presentan estípulas. Esta familia incluye a setenta géneros con unas quinientas especies distribuidas por zonas características de clima cálido y templado. Algunas especies de esta familia se utilizan con vocación culinaria, como el pistacho (*Pistacia vera* L.) o el anacardo, caju (*Anacardium occidentale* L.).

En el término municipal de Alcalá de Guadaíra se han identificado numerosos ejemplares de especies, tales como: lentisco (*Pistacia lentiscus* L.), cornicabra (*Pistacia terebinthus* L.), algún ejemplar híbrido de ambas especies (*Pistacia x saportae* Burn.) y algún ejemplar de gran porte de falsa pimienta (*Schinus molle* L.).

La especie *Pistacia lentiscus* L. presenta generalmente una tipología arbustiva o arborescente, alcanzando alturas de hasta 5 m. Se caracteriza por la disposición paripinnada de sus hojas siempre verdes y con fuerte olor a resina. Puede ser una especie longeva, siempre que medre en territorios donde no se den frecuentes heladas, por lo que se le considera una especie termófila característica de clima Mediterráneo. Su fruto es una drupa globosa y apiculada, inicialmente rojiza pero que termina oscureciéndose y tornándose parda cuando madura.

La especie *Pistacia terebinthus* L. presenta generalmente estructura arbustiva y arborescente, llegando a alcanzar 4 m de altura (aunque puede alcanzar alturas de hasta 15 m). Se diferencia del lentisco por albergar hojas caducas, compuestas y dispuestas de forma imparipinnada (ramilletes de hojas impares). Su inflorescencia la distingue también de la otra especie, puesto que se presenta con pedúnculos largos, a diferencia del corto pedúnculo característico de las inflorescencias del lentisco. Además soporta mejor las heladas, por lo que a pesar de ser termófila, respecto al lentisco, suele ser predominante en el Piso Mesomediterráneo. Su nombre vulgar más conocido "cornicabra" procede de las agallas (estructuras tumorales de defensa respecto a la picadura de ciertos in-

sectos) que adquieren forma de cuerno de cabra; éstas son huecas y retorcidas.

La especie *Pistacia x saportae* Burn. es un híbrido característico y común que se da entre las especies de lentisco y cornicabra. Por consiguiente, alberga características de ambas especies, como combinación de ambos genotipos. Presenta hojas semicaducas (en invierno enrojecen aunque sin llegar a caer o caen parcialmente disminuyendo el follaje), además son ligeramente aladas e indistintamente albergan ramilletes con hojas paripinnadas e imparipinnadas. También presentan un crecimiento más rápido, aunque son incapaces de colonizar nuevos territorios, necesitando para ello la presencia de al menos una de las especies progenitoras.

La falsa pimienta, cuyo nombre científico es *Schinus molle* L., es una especie arbórea dioica de hojas perennes y originaria de Sudamérica, concretamente de la región situada entre los Estados de Brasil y Uruguay. Puede alcanzar 15 m de alto y 1 m de grosor (perímetro), se caracteriza por sus ramas colgantes y corteza de color gris oscuro, áspera y exfoliante en largas placas. Sus hojas son alternas, imparipinnadas o paripinnadas, de entre 9 y 28 cm con folíolos opuestos a alternos y lanceolados; de hasta 5 cm de longitud; su base es redondeada y aserrado hacia el ápice y es generalmente glabra. La inflorescencia puede ser terminal y axial que desarrolla un fruto globoso rosado o rojizo cuando madura, carnoso, resinoso y con endocarpo óseo. Es una especie alóctona cuya función es ornamental en nuestra ciudad, aunque presenta multitud de usos como planta medicinal para diversos tipos de dolencias.



LENTISCO DEL SETO DE LA HACIENDA LA SOLEDAD (*PISTACIA LENTISCUS L.*)

FAMILIA:

Anacardiaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Hacienda La Soledad
Coordenadas UTM: 249447
4140074

PROPIEDAD:

Privada

FENOTIPO:

Altura total: 7,38 m
Altura del fuste: 2,91 m
Perímetro (1,30 m): 1,40 m
Perímetro en la base: 2,46 m
Proyección de la copa: 37,88 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño, forma e interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo

SINGULARIDAD: Este ejemplar de lentisco forma parte de un cerramiento o seto natural junto a varios congéneres de similar porte. Resulta especialmente llamativo su fenotipo, pues al haber estado manejado sobre un sustrato arenoso y bien desarrollado, ha adquirido un porte arborescente, casi arbóreo, poco frecuente en otros ejemplares de esta especie. Así lo atestigua su altura de más de 7 m y el perímetro de su tronco de aproximadamente 1,5 m.

La forma de su copa también es poco frecuente, pero se justifica al encontrarse formando parte de un seto junto a otros ejemplares de similar porte, quedando de manifiesto la imposibilidad física de desarrollar la típica copa aparasolada característica de esta especie.



PAISAJE: Se encuentra "cerrando" la parte trasera de la Hacienda La Soledad, edificio señorial en magnífico estado de conservación y actualmente en uso que se ubica en la zona de contacto entre el dorso de los Alcores y un nivel de terraza fluvial del Guadalquivir. En esta zona, la formación superficial adquiere una textura arenosa (arenas bioclásticas), con presencia de arcillas de descalcificación y limos, favoreciendo el desarrollo de suelos profundos y bien drenados. El entorno de la trasera de la Hacienda presenta un paisaje marcadamente agrícola, con la destacada presencia de olivar como cultivo predominante que otorga la impronta característica de la actividad de una hacienda.

Las principales especies acompañantes son: lentiscos (*Pistacia lentiscus L.*), chumberas (*Opuntia vulgaris Mill.*) y almendros (*Prunus dulcis (Mill.) D.A. Webb*) formando parte del seto y olivos (*Olea europaea L. var. europaea*), así como la trepadora zarzaparrilla (*Smilax aspera L.*).



LENTISCO

DEL PARQUE DE OROMANA
(*PISTACIA LENTISCUS L.*)



FAMILIA:
Anacardiaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de Oromana
Coordenadas UTM: 248168
4135209

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:

Altura total:	8,05 m
Altura del fuste:	0 m
Perímetro (1,30 m):	1,44; 0,89 m
Perímetro en la base:	2,80 m
Proyección de la copa:	62,75 m ²
Tipología de fuste:	Pluricaule
Tipología de copa:	Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño y forma

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo



SINGULARIDAD: Este excelente ejemplar de lentisco está ubicado en la margen izquierda del Guadaíra a su paso por el núcleo urbano de Alcalá, prácticamente frente al molino de Benarosa, en pleno corazón del Parque de Oromana.

Su singularidad radica, no solo en su tamaño, sino principalmente en su forma, pues al estar manejado (se le ha trasmochado algún pie) se ha favorecido su desarrollo con porte arborescente. Además, dada su ubicación en la base de una ladera en compañía de multitud de especies leñosas con las que compite por la luz, ha desarrollado una copa ovalada sostenida por dos troncos ramificados a cierta altura y con forma arqueada que le dota de gran singularidad estética.

PAISAJE: Se encuentra muy bien integrado en un paisaje de calidad sobresaliente, tanto en su faceta perceptual (fenosistema), como en su funcionamiento (criptosistema). En este sentido cabe indicar que la pe-

culiar geomorfología que ha adquirido este espacio por la acción del río Guadaíra a su paso por la formación de calcarenitas, donde ha generado un pequeño cañón, dota a este espacio de un ambiente azonal que destaca por la combinación de humedad edáfica y ambiental con fragmentos de sombra intensa y una temperatura ciertamente estable que favorece la presencia de multitud de especies estenoicas (especialistas) que ocupan prácticamente todos los estratos.

Las principales leñosas acompañantes en el estrato arbóreo son ejemplares de eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.), fresno (*Fraxinus angustifolia* Vahl) y pino carrasco (*Pinus halepensis* Mill.). En el estrato arbustivo destaca la presencia de: lentiscos (*Pistacia lentiscus* L.), romero (*Rosmarinus officinalis* L.) o zarzamoras (*Rubus ulmifolius* var. *ulmifolius* Schott). Otras acompañantes son trepadoras, tales como: *Aristolochia baetica* L. y *Smilax aspera* L.; así como representantes del estrato herbáceo en el que destaca la presencia de acantos (*Acanthus mollis* L.), aros (*Arum italicum* Mill.) y *Oxalis pes-caprae* L.



CORNICABRA

DEL PARQUE DE OROMANA
(*PISTACIA TEREBINTHUS* L.)

FAMILIA:

Anacardiaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de Oromana
Coordenadas UTM: 248163
4135296

PROPIEDAD:

Pública

FENOTIPO:

Altura total: 10,50 m
Altura del fuste: 0 m
Perímetro (1,30 m): 2,18 m
Perímetro en la base: 1,02; 0,75; 0,67 m
Proyección de la copa: 236,84 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo

SINGULARIDAD: Se encuentra en la margen izquierda del Guadaíra, en un escarpe muy próximo al azud del molino de San Juan. Presenta una estructura arbustiva característica de esta especie con un desarrollo superficial de su copa, de tipo ovalado, sostenido por un conjunto de tres caules o fustes principales de buen tamaño (con perímetros superiores a 60 cm) y una base de más de 2 m de perímetro.

El tamaño de este ejemplar es el principal motivo de su singularidad, pues con más de 10 m de altura es, posiblemente, el ejemplar de cornicabra de mayor tamaño del término municipal de Alcalá de Guadaíra.



PAISAJE: El fragmento de paisaje sobre el que se emplaza este ejemplar está condicionado por un talud fitoestabilizado, donde es posible apreciar en el fenotipo de la vegetación circundante (al igual que en el del propio ejemplar de cornicabra) efectos de dinámica de vertiente de tipo "reptación o creeping", pues muchos ejemplares de estas leñosas han adquirido un fuste con forma arqueada en su base buscando un desarrollo vertical y perpendicular con el plano horizontal. El sustrato está compuesto por arcillas de descalcificación que han dado lugar a un suelo poco evolucionado al estar condicionado por la fuerte pendiente.

Las principales especies ubicadas en el fragmento estudiado son: almeces (*Celtis australis* L.), lentiscos (*Pistacia lentiscus* L.); junto a trepadoras como: *Aristolochia baetica* L. y *Smilax aspera* L.; y herbáceas tales como: *Acanthus mollis* L., *Bryonia dioica* Jacq., *Vinca difformis* Pourr., *Smiranium olusatrum* L. y *Oxalis pes-caprae* L.



HÍBRIDO DE LENTISCO Y CORNICABRA

DE DEHESA NUEVA
(*PISTACIA X SAPORTAE* BURN)

FAMILIA:

Anacardiaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Dehesa Nueva

Coordenadas UTM: 251937
4138765

PROPIEDAD:

Privada

FENOTIPO:

Altura total: 6,41 m
Altura del fuste: 0 m
Perímetro (1,30 m): 0,62; 0,40; 0,34;
0,71; 0,88; 0,34;
0,51 m
Perímetro en la base: 2,73 m
Proyección de la copa: 127,66 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Circular

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño y rareza

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Óptimo

SINGULARIDAD: Resultado de la hibridación entre dos especies del género *Pistacia*: el lentisco (*Pistacia lentiscus* L.) y la cornicabra (*Pistacia terebinthus* L.). Se trata de una hibridación muy común, aunque con pocos ejemplares en el término municipal, por lo que uno de los motivos de su singularidad es su rareza.

Es un ejemplar imponente, con una altura de más de 6 m y 7 fustes que al unirse en la base adquieren un perímetro de más de 2,5 m. Su copa circular presenta un denso follaje en primavera y verano que disminuye en densidad durante el invierno. Presenta una tipología de hoja semicaduca, característica combinada de ambos progenitores, pues uno es perenne (lentisco) y otro caducifolio (cornicabra). En el ramaje de la copa también puede apreciarse una combinación de características foliares de ambas especies, pues es posible apreciar hojas tanto paripinnadas, como imparipinnadas.



PAISAJE: El ejemplar catalogado se encuentra en un espacio de gran interés ecológico, paisajístico y cultural, la Dehesa Nueva, actualmente sin uso y cuya superficie da cobijo a multitud de fragmentos de vegetación que varían en composición, tamaño y densidad. El fragmento estudiado se emplaza en pleno corazón de Los Alcores, en el borde de un cerro calcarenítico de facies biodetrítica muy carbonatada, donde en las fisuras de disolución se acumula un material rojizo muy característico, denominado "arcilla de descalcificación". En consecuencia, el suelo es poco profundo y pobre, pues es una zona donde la calcarenita emerge y esta vegetación aprovecha las fisuras del diaclasado, donde la acumulación de arcilla de descalcificación permite un cierto desarrollo edáfico.

Como principal acompañante arbóreo aparece la encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp.). También aparecen arbustos tales como: lentiscos, comicabras, acebuches, así como jaras; y herbáceas como: *Anagallis arvensis* L., *Arisarum simorrhinum* Durieu, *Aristolochia baetica* L., *Arum italicum* Mill., *Ballota hirsuta* Benth y *Campanula erinus* L.



FALSA PIMIENTA

DEL PARQUE DE SAN FRANCISCO
(*SCHINUS MOLLE L.*)

FAMILIA:

Anacardiaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de San Francisco

Coordenadas UTM: 247669
4135756

PROPIEDAD:

Pública

FENOTIPO:

Altura total: 13,56 m
Altura del fuste: 2,62 m
Perímetro (1,30 m): 2,56 m
Perímetro en la base: 3,11 m
Proyección de la copa: 182,63 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo

SINGULARIDAD: Esta falsa pimienta destaca de sus congéneres por su tamaño, ligeramente mayor que el del resto de ejemplares en el actual Parque de San Francisco. Es un ejemplar de altura próxima al máximo descrito para esta especie, aunque el grosor de su tronco sí que es ciertamente extraordinario pues casi triplica el grosor normal de apenas 1 m. Esta característica también se da en otros congéneres de este espacio.

Su copa de tipología aparasolada también es admirable, pues genera sombra para una superficie de más de 180 m², descansando toda esta estructura arbórea sobre una base o peana de más de 3 m de perímetro.

PAISAJE: Situado junto a otro magnífico ejemplar de su misma especie en un sustrato arenoso-arcilloso de relleno artificial en la zona de contacto entre la trinchera, construida para ubicar la vía del antiguo ferrocarril, y las antiguas huertas de San Francisco, que también se ubicaban en un aterrizamiento artificial sobre la pendiente configura-



da entre la vertiente del cerro de calcarenita y el fondo de valle aluvial configurado por el río Guadaíra. El fragmento de paisaje que constituye el Parque de San Francisco es de gran riqueza y valor, pues concentra una variada representación de especies alóctonas plantadas en época reciente, con algunos ejemplares conservados del antiguo jardín del convento y con ejemplares autóctonos propios del bosque ripario del Guadaíra. A este pintoresco paisaje vegetal cabe añadir la presencia del molino de las Eras, alguna surgencia en forma de manantial próximo a su atarjea y el imponente escarpe ubicado en la margen contraria, sobre la zona conocida popularmente como "El Bosque" (Huerta de La Tapada), donde se aprecia la estructura estratificada y levemente buzada de los depósitos de calcarenitas que conforman el sustrato mayoritario de Los Alcores.

Como acompañantes de este ejemplar cabe destacar la presencia de robles australianos (*Grevillea robusta* A. Cunn. ex R.Br.), jacarandas (*Jacaranda mimosifolia* D. Don), palmeras de abanico mexicana (*Washingtonia robusta* H. Wendl) o almeces (*Celtis australis* L.).

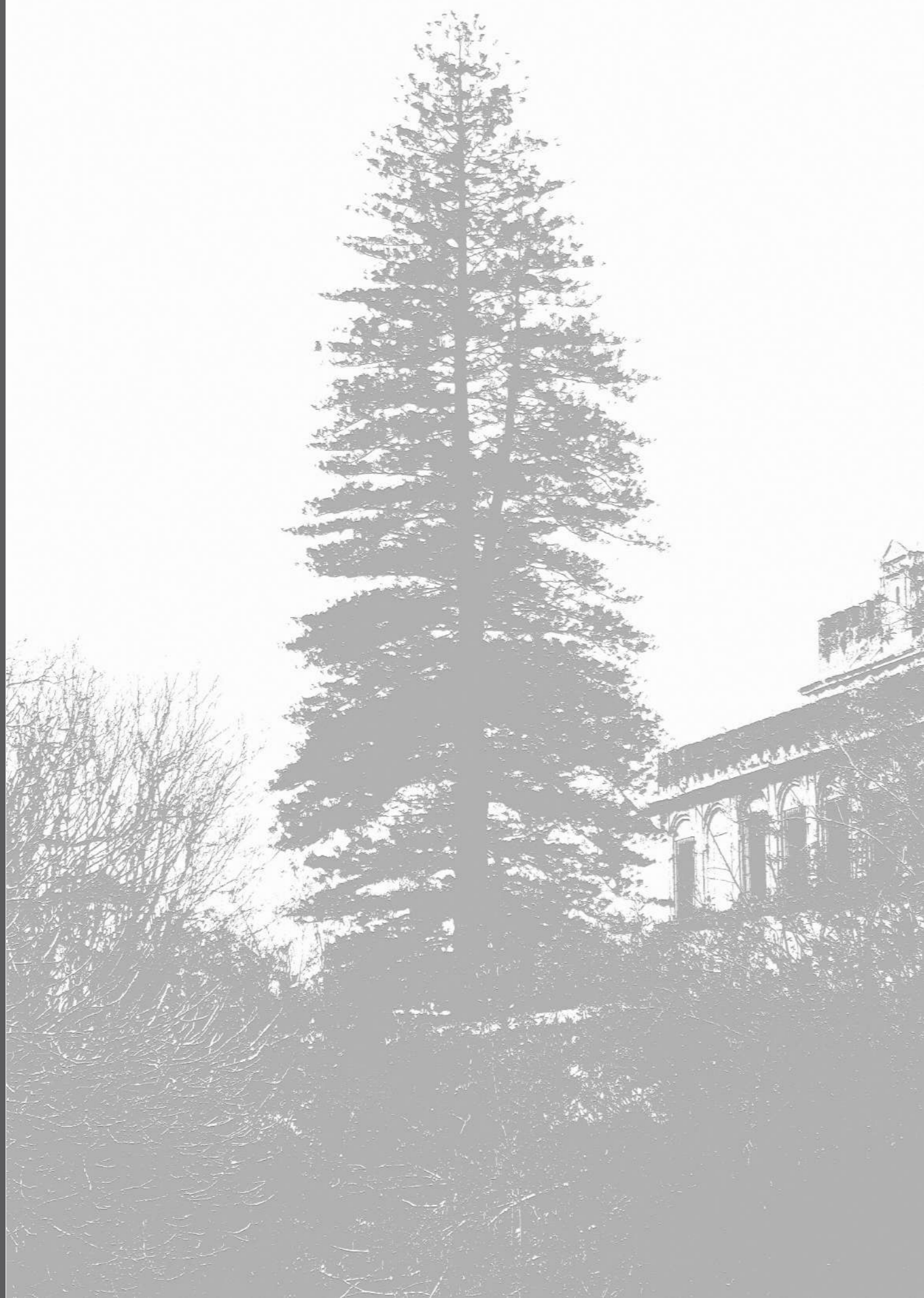
ARACAUARIACEAE

Esta familia de coníferas comprende tres géneros principales: *Araucaria*, *Wollemia* y *Agathis*; que son oriundas del hemisferio sur, abarcando su área de distribución desde el sudeste asiático y Filipinas hasta Oceanía y el Pacífico Sur hasta Sudamérica.

Ésta familia presenta unas 41 especies descritas que se desarrollan con porte arbóreo de gran longevidad y considerable altura, pues pueden alcanzar más de 60 m, con hasta 6 m de base. Los ejemplares de esta familia se caracterizan por ser especies perennes, monoicos o dioicos y con hojas aciculares, aleznadas o con limbos ensanchados y nerviación paralela (con frecuencia es posible encontrar dos tipos de hojas en un mismo ejemplar). Los conos suelen ser erectos, globosos, con escamas leñosas unidas a las brácteas, a las que están soldadas las propias semillas. En la Península Ibérica se encuentran cultivadas, con finalidad ornamental, especies de los géneros *Araucaria* y *Agathis*.

En este catálogo se han tomado medida de dos ejemplares de araucaria, conocida comúnmente como pino de Norfolk (*Araucaria heterophylla* (Salisb.) Franco) y es oriunda de Australia, concretamente de la Isla de Norfolk, tal como su nombre común indica.

Como curiosidad cabe indicar que el nombre del género *Araucaria* proviene de la región de Arauco (Chile), lugar donde se descubrió la primera especie. Se caracteriza por su copa cónica que puede elevarse hasta 70 m de altura en condiciones óptimas. Su tronco presenta una corteza escamosa y se subdivide en ramificaciones primarias horizontales dispuestas en verticilos por pisos, mientras que las ramificaciones secundarias pueden ser colgantes en los ejemplares jóvenes y levantadas en los más maduros. Sus hojas adquieren unos 8-12 mm de longitud, son puntiagudas, blandas, curvadas, decurrentes y de color verde brillante. Los conos masculinos adquieren una longitud que oscila entre 3,5 y 5 cm, mientras que los femeninos, que albergan una forma subglobosa, son más anchos en la base con un grosor que varía entre 7,5-12,5 cm y una longitud de entre 9 y 15 cm. Las semillas presentan una membrana que indica su dispersión anemócora y un tamaño que alcanza los 6 mm.





ARAUCARIA

DEL JARDÍN DE ABAJO DEL PALACIO DE GANDUL
(*ARAUCARIA HETEROPHYLLA* (SALISB.) FRANCO)



FAMILIA:
Araucariaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Palacio de Gandul
Coordenadas UTM: 253098
4135248

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:

Altura total:	28 m
Altura del fuste:	-
Perímetro (1,30 m):	-
Perímetro en la base:	-
Proyección de la copa:	122,52 m ²
Tipología de fuste:	Monocaulé
Tipología de copa:	Cónica

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño, rareza e interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo



SINGULARIDAD: Este árbol no destacaría en un bosque de pinos de Norfolk en su isla de origen, donde algunos congéneres alcanzan alturas extraordinarias de 70 m. Pero su visión desde cualquier punto de la campiña (vega de Alcalá o de Carmona) supone un marcado hito paisajístico, como de hecho son otros elementos, tales como la Iglesia de San Juan Evangelista, la torre de Gandul o el propio palacio. Por consiguiente, su porte le confiere de por sí un carácter de singularidad, pero su ubicación, junto al palacio, torre, molinos y aldea de Gandul, le otorgan un valor mayor desde la percepción e identidad del conjunto paisajístico. Por tanto, es su valor social o cultural el que le otorga el más apreciable factor de singularidad y motiva su inclusión en este catálogo.

PAISAJE: Se sitúa en el Jardín de Abajo, entre la fachada del palacio orientada a la vega y el grueso muro de mampostería que cierra la propiedad. Destaca sobremanera entre el color amarillento del conjunto patrimonial con un verde intenso que otorga riqueza perceptual al en-

torno. Su altura también es perceptible, siendo realmente imponente cuanto más cerca se sitúa el observador. Se desarrolla sobre un suelo completamente alterado por la fuerte antropización, cuyo sustrato es fundamentalmente margoso, pues se sitúa a una altimetría inferior al nacimiento del arroyo Madre de Gandul y por consiguiente bajo el contacto entre la marga gris subyacente e impermeable y la suprayacente, permeable y amarillenta calcarenita.

En cuanto a la vegetación acompañante, ante la imposibilidad de acceder al jardín, solo citamos algunas de las especies que se encuentran extramuros del palacio. Destacamos ejemplares de ailantos (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle) cada vez más numerosos y con mayor porte. También aparecen algunos ejemplares de tabaco moruno (*Nicotiana glauca* Graham) y algo más alejados, sobre el flujo del arroyo Madre de Gandul, abundantes ejemplares de especies heliófilas e higrófilas, tales como: zarzas (*Rubus ulmifolius* var. *ulmifolius* Schott), juncos churreros (*Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják) y maestrantos (*Mentha suaveolens* Ehrh.).

ARECACEAE

Esta familia aglutina el conjunto de géneros que hace referencia a las palmeras o palmas, siendo una familia fácil de reconocer. Ésta se compone de plantas leñosas reconocidas por el crecimiento primario de su tronco y la disposición de sus grandes hojas compuestas en coronas al final del tallo. Sus hojas son pinnadas o palmadas, dependiendo del género, y sus flores poseen 3 sépalos y 3 pétalos. El fruto es carnoso y se presenta a modo de baya o drupa; también en función del género.

La única especie oriunda del Mediterráneo y característica del Piso Termomediterráneo es el palmito (*Chamaerops humilis* L.), aunque en este catálogo se han incorporado sendos ejemplares de los géneros *Phoenix* y *Washingtonia*.

La palmera datilera (*Phoenix dactylifera* L.) es originaria del norte de África y suroeste de Asia, aunque se encuentra naturalizada en el cuadrante oriental y suroriental de la Península Ibérica. Algunos estudios recientes (Rivera et al., 2012) señalan la posibilidad de existencia de un endemismo propio del Mediterráneo occidental (*Phoenix iberica* D. Rivera, S. Ríos y Obón). Esta palmera se cultivaba ya en el antiguo Egipto hace más de 5.000 años, siendo muy apreciada por los diferentes pueblos del Magreb y Oriente Próximo. Se caracteriza por ser una palmera dioica, cuyo tronco puede alcanzar unos 30 m de altura y unos 50 cm de diámetro. Sus hojas son pinnadas, espinosas y de color verde-azulado; pueden alcanzar unos 7 m de longitud y están compuestas por folíolos de unos 45 cm de longitud, aproximadamente. Las inflorescencias se presentan erectas, muy ramificadas y con flores bracteadas de color crema en las masculinas y verde-amarillentas

con gineceo tricarpelar de estigmas retorcidos hacia el exterior en las hembras. Sus frutos, los dátiles, son carnosos y dulces, de forma oblongo-ovoide, de entre 3 y 9 cm de longitud y de color anaranjado; tornándose éste hacia un color rojo-castaño al madurar.

La palmera de abanico mexicana (*Washingtonia robusta* H. Wendl.) es oriunda del norte de México y el desierto de Sonora y se cultiva profusamente en Andalucía, utilizándose por su valor ornamental en multitud de calles, parques y avenidas. Se caracteriza por su esbelto tronco rectilíneo, que puede alcanzar 35 m de altura, y termina en una corona de hojas palmadas en forma de abanico, con hilos blancos y largos que desaparecen con la edad. Los pecíolos son largos y con bordes espinosos. Su inflorescencia se presenta en la base de las hojas interiores, ramificada y pendiente. La fructificación es esférica y muy numerosa, presentando bayas de color negro de medio centímetro de diámetro. Es una especie termófila que no soporta las heladas, a diferencia de la palmera de California (*Washingtonia filifera* (Lindl.) H. Wendl.), también se adapta mejor a suelos arcillosos y húmedos o propicios al encharcamiento.



PALMA DATILERA DEL ANTIGUO JARDÍN DEL CONVENTO (*PHOENIX DACTYLIFERA* L.)

FAMILIA:

Arecaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de San Francisco
(antiguo jardín del Convento)
Coordenadas UTM: 247726
4135778

PROPIEDAD:

Pública

FENOTIPO:

Altura total:	20 m
Altura del fuste:	18 m
Perímetro (1,30 m):	1,56 m
Perímetro en la base:	1,69 m
Proyección de la copa:	23,56 m ²
Tipología de fuste:	Monocaulé
Tipología de copa:	Circular

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo

SINGULARIDAD: Este ejemplar de palma datilera presenta el porte característico de su especie aunque sin destacar por su tamaño. Su singularidad radica en su importancia histórica, pues su emplazamiento se sitúa en el antiguo jardín del Convento de Nuestra Señora de los Ángeles de la observancia de San Francisco, que originariamente estuvo emplazado en el sitio de "Los Ángeles Viejos" y que, según Pedro Serrano, pasó a su ubicación actual en 1565, estando su factura costeada por el cabildo de la Villa (Flores, L. J., 1833).

La presencia de algunos ejemplares del antiguo jardín del Convento, como es este caso, pone de manifiesto su importancia como último vestigio de un conjunto patrimonial y etnográfico perdido, no solo el inmueble que durante el siglo XIX fue adquirido por la familia Portilla, sino también y sobre todo el valor etnográfico de la comunidad religiosa que habitó este rincón de nuestra ciudad durante varios siglos.



PAISAJE: En la actualidad, parte del solar en el que se ubicaba el antiguo conjunto conventual está ocupado por un edificio de época desarrollista, mientras que el espacio en el que se ubica el ejemplar catalogado es un aparcamiento público.

Como especies acompañantes cabría citar a algunos congéneres, así como a otros tantos ejemplares de palmera de abanico mexicana (*Washingtonia robusta* H. Wendl.), tuyas (*Platyclusus orientalis* L.), naranjos (*Citrus aurantium* L.) y algunos ejemplares de braquiuiton (*Brachychiton populneus* (Shott & Endl.) R. Br.).



PALMERA DE ABANICO MEXICANA

DEL ANTIGUO JARDIN DEL CONVENTO
(WASHINGTONIA ROBUSTA H. WENDL)

FAMILIA:

Areaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de San Francisco
(antiguo jardín del Convento)

Coordenadas UTM: 247698
4135787

PROPIEDAD:

Privada

FENOTIPO:

Altura total:	22,29 m
Altura del fuste:	21,31 m
Perímetro (1,30 m):	1,37 m
Perímetro en la base:	1,94 m
Proyección de la copa:	9,42 m ²
Tipología de fuste:	Monocaulé
Tipología de copa:	Circular

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo

SINGULARIDAD:

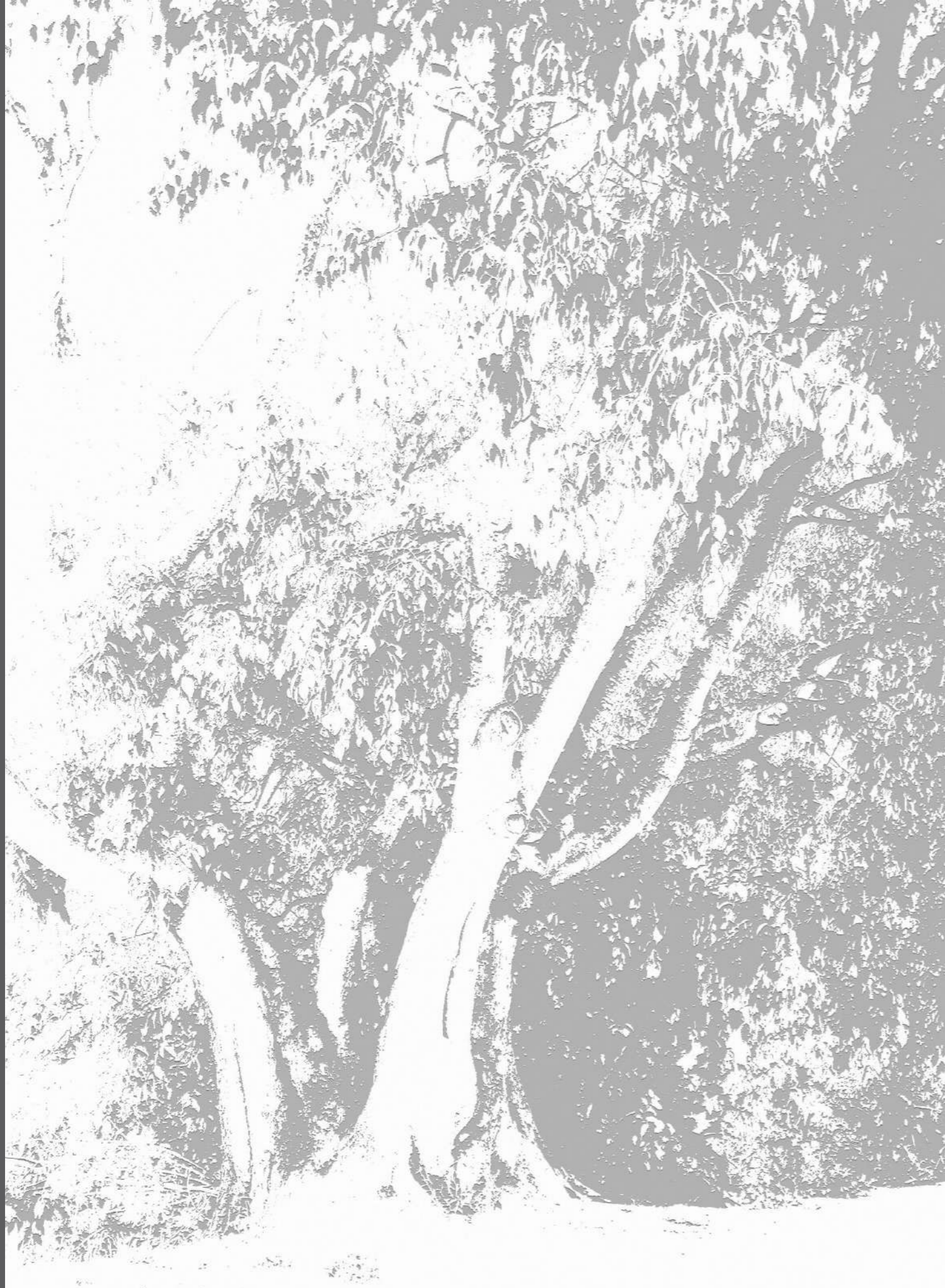
Esta palmera de abanico mexicana no es la más alta de las inventariadas en el entorno, pero sí es la que presenta el fuste y la copa de mayor grosor. No obstante, la importancia de este ejemplar no radica en su fenotipo, que está dentro de lo normal dentro de su especie, sino en que constituye un último vestigio de lo que en su día fue el jardín del Convento de San Francisco.



UNIDAD DE PAISAJE:
PARQUE RIBERAS DEL GUADAÍRA

PAISAJE:

Este ejemplar se desarrolla sobre un alcorque de 1 m² aproximadamente, ubicado en el centro del actual aparcamiento público junto a la edificación conocida como "pisos de San Francisco". Aparece acompañado por otras palmeras, así como ejemplares de tuyas, árboles del amor, falsas acacias, braquiuitones y un ejemplar de acacia de Constantinopla, entre otras.



CANNABACEAE

Se compone de tipologías vegetales que van desde hierbas erectas o sarmentosas y trepadoras, a ejemplares arbóreos, como el almez (*Celtis australis* L.). Presentan hojas opuestas, que pueden ser alternas como en el caso del almez, y con estípulas persistentes. Las flores son generalmente pequeñas, monoicas o dioicas y anemófilas. El fruto puede ser un aquenio o una núcula.

La única especie incluida en el presente catálogo perteneciente a esta familia es el almez (*Celtis australis* L.) y no sin cierta controversia sobre su clasificación taxonómica, pues en los últimos años ha pasado de estar incluida en la familia Ulmaceae (Valdés et al., 1987), incluso albergando su propia familia: *Celtidaceae* (Blanca et al., 2011), a estar incorporada en la familia *Cannabaceae*; según ha dispuesto el grupo de trabajo filogenético: "Angiosperm Phylogeny Group", basándose en características propias de su filogenia (similitudes genéticas). No obstante, el sistema de información de plantas de España, desarrollado bajo la firma de un Programa suscrito por la Fundación Biodiversidad (Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente) y el Real Jardín Botánico (Agencia Estatal del Consejo Superior

de Investigaciones Científicas), sigue considerando a esta especie como perteneciente a la familia Ulmaceae.

La especie *Celtis australis* L. presenta una tipología arbórea con tronco grueso y cilíndrico; corteza grisácea, generalmente lisa, y hojas caedizas desigualmente dentadas o aserradas, cuya forma puede variar de lanceolada a ovado-lanceolada y largamente acuminada. Las flores están ubicadas siempre en las ramas del año, por consiguiente, hojas y flores son coetáneas. Puede presentar una altura media que oscila entre 10 y 20 m con copas amplias y ramas generalmente erectas. Las flores son hermafroditas y solitarias y los frutos son drupas de color púrpura oscuro de 1 cm de diámetro, aproximadamente.



ALMEZ

DEL PARQUE DE OROMANA
(*CELTIS AUSTRALIS* L.)



FAMILIA:

Cannabaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de Oromana
Coordenadas UTM: 248167
4135232

PROPIEDAD:

Pública

FENOTIPO:

Altura total:	17,85 m
Altura del fuste:	2,10 m
Perímetro (1,30 m):	2,29 m
Perímetro en la base:	3,30 m
Proyección de la copa:	236,26 m ²
Tipología de fuste:	Monocaulé
Tipología de copa:	Semiovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo



SINGULARIDAD: Este de almez ha sido catalogado por su tamaño, pues aunque no es sobresaliente en relación al fenotipo característico descrito para su especie (algunos pueden alcanzar 25 m de altura), sí se puede reconocer como uno de los ejemplares de mayor porte presentes en el entorno del Parque de Oromana, y consecuentemente, en el término municipal de Alcalá de Guadaíra. Destaca el perímetro de su fuste con un grosor de más de 2 m a la altura de pecho (1,30 m), mientras que el perímetro de la base del tronco es superior a 3 m.

PAISAJE: El fragmento en el que se ubica el ejemplar catalogado, entre los molinos de Benarosa y San Juan, destaca por la imponente vegetación, cuya función fitoestabilizadora sobre el talud facilita el contacto entre el relieve escarpado de calcarenitas y la llanura

aluvial del Guadaíra. La estructura de los fustes de las especies leñosas presentes en este fragmento advierten de la presencia de reptación o creeping como principal dinámica del talud, cuyo sustrato arcilloso no presenta un marcado desarrollo edáfico.

Las principales especies arbóreas acompañantes son, además de otros congéneres, falsas acacias (*Robinia pseudoacacia* L.) y eucaliptos (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.). Entre las especies de porte arbustivo mejor representadas se encuentran ejemplares de lentiscos (*Pistacia lentiscus* L.), palmitos (*Chamaerops humilis* L.) y laureles (*Laurus nobilis* L.). Otras acompañantes son trepadoras, tales como: aristoloquias (*Aristolochia baetica* L.), zarzaparrillas (*Smilax aspera* L.) y brionias (*Bryonia dioica* Jacq.); así como acantos (*Acanthus mollis* L.), aros (*Arum italicum* Mill.) y vinagritos (*Oxalis pes-caprae* L.) que proliferan en el estrato herbáceo.



ALMEZ

DEL CAMINO DEL MOLINO DE PELAY CORREA
(*CELTIS AUSTRALIS* L.)

FAMILIA:

Cannabaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Margen derecha del
Guadaíra próximo al
Molino de Pelay Correa
Coordenadas UTM: 245932
4136994

PROPIEDAD:

Pública

FENOTIPO:

Altura total:	12,66 m
Altura del fuste:	0 m
Perímetro (1,30 m):	1,09; 0,58; 1,31; 2,33 m
Perímetro en la base:	5,84 m
Proyección de la copa:	167,76 m ²
Tipología de fuste:	Pluricaule
Tipología de copa:	Circular

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño y forma

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Óptimo

SINGULARIDAD:

Estamos ante un ejemplar con un interesante fenotipo, pues a pesar de no ser excesivamente alto, si presenta un fuste con múltiples troncos (caules), algunos de los cuales superan el metro de perímetro, incluso uno de ellos los 2 m. La base cuenta con un perímetro de más de 5,5 m, hecho que le confiere una peculiar forma, y que es el principal motivo por el que ha sido considerado como ejemplar singular entre el resto de congéneres presentes en esta zona.

PAISAJE:

El entorno se caracteriza por la presencia de un camino que transcurre paralelamente al río Guadaíra en la zona de contacto entre el dorso de Los Alcores y las terrazas del Guadalquivir, muy próximo al Molino de Pelay Correa. El paisaje vegetal se dispone a modo de bosque en galería sobre la propia margen del cauce, quedando la llanura de inundación ocupada por una serie de ejemplares de reciente repoblación



con finalidad ornamental, justificada por su uso como parque.

El suelo es un característico fluvisol desarrollado sobre una matriz arenosa con importante presencia de limos, cuya proporción es tan importante que podría calificarse de un sustrato de tipo franco-limoso.

El estrato arbóreo está representado por ejemplares de álamo blanco (*Populus alba* L.) y acebuche (*Olea europaea* var. *Sylvestris* Brot.), así como ejemplares plantados de pino piñonero (*Pinus pinea* L.). Como representantes leñosas de porte arbustivo predominan las zarzamoras (*Rubus ulmifolius* var. *ulmifolius* Schott). Las acompañantes herbáceas más representativas son: *Chrysanthemum coronarium* L., *Geranium robertianum* L., *Hordeum murinum* Huds., *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steudel, *Silybum marianum* (L.) Gaertn. y *Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják.

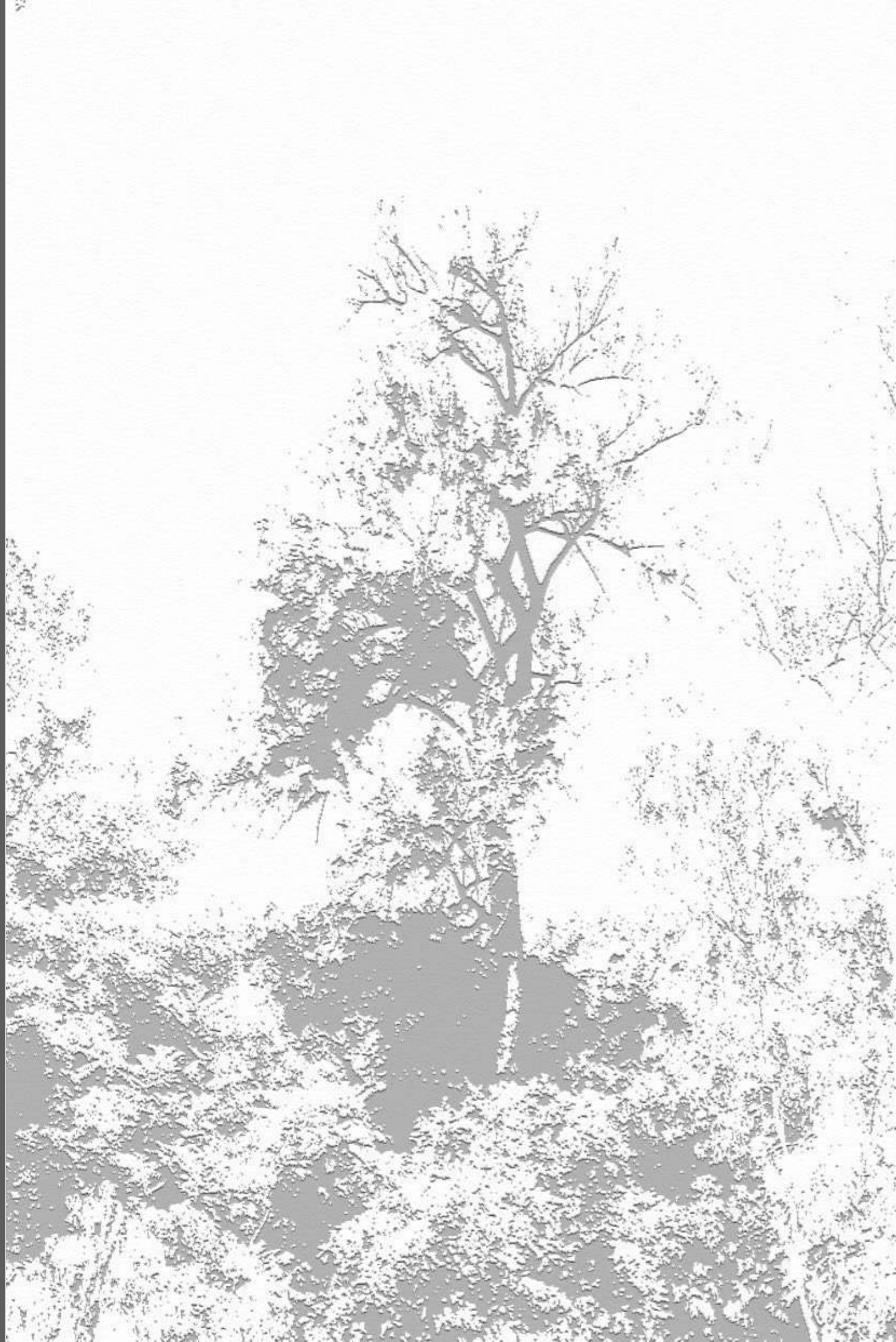
CASUARINACEAE

La familia *Casuarinaceae* está presente en nuestro territorio debido a que fue introducida por su carácter ornamental. El ejemplar perteneciente a esta familia incluido en el Catálogo se encuentra en el Parque de Oromana, junto al Molino del mismo nombre. Al igual que en el caso de la familia *Cannabaceae*, algunos autores hablan de una familia compuesta por un único género *Casuarina*, otros incluyen otros géneros como *Allocasuarina*, *Ceuthostoma* y *Gymnostoma*. Sea como fuere, ningún género es oriundo de la Península Ibérica, aunque es frecuente encontrar ejemplares de algunos de sus géneros en parques y jardines.

Su área de distribución se concentra en Australia, Islas del Pacífico y sureste de Asia. Se compone de tipologías arbóreas, arborescentes y arbustivas de gran talla y de aspecto similar al de las coníferas, sobre todo por la tipología del tronco y la copa. Pueden ser monoicas y dioicas con ramas jóvenes delgadas y hojas escamosas dispuestas en pares de verticilos que rodean a los nudos muy próximos a los tallos. Las flores masculinas se disponen en la parte alta del ejemplar con forma de espigas, mientras que las flores femeninas son esféricas u ovoides y están ubicadas en la parte inferior.

La especie incorporada en este Catálogo, *Casuarina equisetifolia* L., puede alcanzar 30 m; cuenta con una corteza que se divide en bandas longitudinales y presenta una alta concentración de taninos.

Como se ha indicado, alberga gran similitud con las coníferas, sobre todo por el follaje, aunque a diferencia de las acículas de los pinos, estas hojas están segmentadas. Las flores son unisexuales (masculinas y femeninas) y ambas están presentes en el mismo ejemplar, por consiguiente, es una especie monoica. Las inflorescencias femeninas se lignifican y aparentan ser pequeñas piñas globosas que contienen los frutos; que son pequeñas sámaras de unos 7 mm. Esta especie es bien conocida por su capacidad de fijar nitrógeno atmosférico (gracias a su simbiosis con una bacteria del género *Frankia*), además puede formar micorrizas con varios tipos de hongos, lo que le confiere un rápido crecimiento en suelos oligotróficos y pobres en nitrógeno.





CASUARINA

DEL PARQUE DE OROMANA
(*CASUARINA EQUISETIFOLIA* L.)

FAMILIA:

Casuarinaceae

LOCALIZACIÓN:

Parque de Oromana

Coordenadas UTM: 248169
4135351

PROPIEDAD:

Pública

FENOTIPO:

Altura total: 27,12 m
Altura del fuste: 17,50 m
Perímetro (1,30 m): 3,63 m
Perímetro en la base: 4,79 m
Proyección de la copa: 92,13 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Cónica

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño, forma y rareza

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo

SINGULARIDAD: Esta especie es oriunda de Oceanía, pero por sus características "autoecológicas" está perfectamente adaptada al paisaje (criptosistema) en que nos encontramos. Su regio porte de casi 28 m lo sitúa entre los ejemplares de fenotipo normal dentro de su especie, destacando, además, el perímetro de su tronco. No obstante, su forma (condicionada por la alta competencia por el factor lumínico), ha adquirido un fuste muy alto de casi 18 m, dos tercios de su estructura total, lo que le confiere un motivo más de singularidad. Por último, su escasa presencia en nuestro término municipal hace que sea una especie rara, aspecto que refuerza su singularidad e inclusión en este catálogo.



UNIDAD DE PAISAJE:
PARQUE RIBERAS DEL GUADAÍRA

PAISAJE: El fragmento de parque en el que se ubica este ejemplar, destaca por la alta humedad edáfica y ambiental, motivada por la combinación de los factores principales: de un lado, su proximidad a la galería de Oromana, por la que circula agua; y de otro, por el dosel desarrollado por la combinación de especies arbóreas de excepcional porte.

La ladera se encuentra fitoestabilizada por especies diversas donde destacan: el acanto (*Acanthus mollis* L.), el plumbago azul (*Plumbago auriculata* Lam.) y el apio caballero (*Smyrniolobos olusatrum* L.).

Sobre este vergel de herbáceas, con poblaciones que ocupan totalmente la superficie de su estrato, aparecen ejemplares de eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.) y pino carrasco (*Pinus halepensis* Mill.) como acompañantes de estrato arbóreo rodeados por trepadoras o bejucos, entre las que cabe destacar ejemplares de aristoloquia (*Aristolochia baetica* L.) y zarzaparrilla (*Smilax aspera* L.).

CUPRESSACEAE

Se compone principalmente de árboles y arbustos, generalmente dioicos, de hoja persistente, y aunque en algunos géneros son aciculares, normalmente se caracterizan bien por el tipo de hojas escamadas en distribución opuesta, verticiladas, y frecuentemente aromatizadas con fuerte olor a resina.

Las inflorescencias masculinas de estos taxones son cónicas y amarillentas, con sacos polínicos que liberan una alta concentración de polen. Son, por tanto, taxones anemófilos y su polinización depende del viento. Las inflorescencias femeninas se presentan como conos axilares de las propias ramas. Los frutos se pueden presentar como bayas carnosas (como en el género *Juniperus*) o lignificados (como en el género *Cupressus*).

Existe cierta controversia en el conjunto de géneros que integran la clasificación taxonómica de la familia *Cupressaceae*, pues aunque originalmente la familia *Taxodiaceae* constituía un grupo por sí misma, estudios filogenéticos recientes (Brunsfield et al., 1994) plantean que ambas familias están muy emparentadas, por lo que cabría integrarlas. No obstante, mantenemos la clasificación de familia clásica para los géneros: *Juniperus* y *Cupressus* descritos en la Flora Vascular de Andalucía Occidental (Valdés et al., 1987); el género *Tetraclinis* en la Flora Vascular de Andalucía Oriental (Blanca et al., 2011); así como el género *Platycladus* (*Thuja*), cuya ausencia de naturalización hace que no se haya descrito en la Flora Vascular de Andalucía.

Esta familia es cosmopolita y está presente en varias Regiones Bioclimáticas, siendo por tanto, una familia claramente euroica. Este Catálogo recoge un ejemplar de las especies: *Cupressus sempervirens* L., *Tetraclinis articulata* (Vahl) Mast. y *Platycladus orientalis* L.

El ciprés (*Cupressus sempervirens* L.) es oriundo de la Región Mediterránea Oriental, introducida con finalidad ornamental y posteriormente naturalizado en el territorio andaluz (Valdés et al., 1987). Su tipología habitual es arbórea alcanzando 30 m de altura, de tronco recto y generalmente monocaulo. La copa es compacta y cónica y está compuesta por tupidas hojas escabrosas, siendo las inflorescencias masculinas de color amarillento y las femeninas agrupadas en pequeñas piñas que adquieren aspecto leñoso. Se caracteriza por ser una especie longeva (se han descrito ejemplares de

más de 1.000 años) y por la calidad de su madera, pues su alta concentración de aceites esenciales hacen que sea prácticamente imputrescible.

El araar o sabina de Cartagena (*Tetraclinis articulata* (Vahl) Mast.) presenta normalmente una tipología arbórea o arborescente y frecuentemente arbustiva, alcanzando una altura que oscila entre 5 y 9 m (excepcionalmente, se han descrito ejemplares de más de 15 m). Suele presentar una copa ovalada o cónica poco tupida que permite el paso de la luz solar al suelo (por lo que suele estar acompañada de herbáceas heliófilas) y su tronco suele ser rectilíneo cubierto por una corteza grisácea y longitudinalmente estriada. Sus hojas son escamosas, verticiladas, carecen de pedúnculos y están aplanadas (parecidas a las del enebro). Es una especie monoica (con flores de ambos sexos separados en el mismo pie), las inflorescencias se encuentran lignificadas a modo de estróbilos (piñas). Es una planta leñosa de crecimiento lento, lo que le confiere gran longevidad, que habita de modo natural en el norte de África, Malta (donde se le considera árbol nacional), Chipre y Sierra de Cartagena en Murcia (Blanca et al., 2011). Como curiosidad, cabe añadir que Plinio el Viejo ya mencionaba la alta calidad de su madera, que era muy apreciada en su época.

La tuya o árbol de la vida oriental (*Platycladus orientalis* L.) es un arbusto, aunque puede tener porte arborescente y arbóreo, perenne que en condiciones favorables puede alcanzar más de 20 m y presenta ramillas comprimidas y dispuestas en un solo plano. Sus hojas son opuestas, escuamiformes (tienen forma de escama) y decusadas. Su inflorescencia es un estróbilos que adquiere forma ovoidea con 6-8 escamas planas a modo de cuernecillo en las inmediaciones del ápice. Es una planta oriunda de China, Manchuria, Mongolia y Corea que ha sido profusamente utilizada con finalidad ornamental en multitud de parques y jardines de nuestra localidad. Anteriormente, estaba clasificada taxonómicamente dentro del género *Thuja*, pero en la actualidad se ha creído conveniente separarla en un género propio (*Platycladus*).



CIPRÉS

DEL PARQUE DE OROMANA
(*CUPRESSUS SEMPERVIRENS* L.)



FAMILIA:
Cupressaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de Oromana
Coordenadas UTM: 248259
4135075

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:

Altura total:	29,25 m
Altura del fuste:	17,50 m
Perímetro (1,30 m):	1,85 m
Perímetro en la base:	2,18 m
Proyección de la copa:	43,10 m ²
Tipología de fuste:	Monocaulé
Tipología de copa:	Cónica

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño, forma e interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

PAISAJE:

Este ejemplar se encuentra en uno de los paseos aterrazados con los que cuenta el Parque de Oromana hacia aguas arriba del Molino de Benarosa, justo en la margen contraria en la que antaño se ubicó el molino de "Rabo de Zorra" del que actualmente solo se aprecia escasos restos de su atarjea.

Este fragmento destaca por la frondosidad y frescor que ofrece la vegetación "siempre verde" ubicada en tal rincón. La combinación de humedad edáfica e intensa sombra propiciada por la cobertura solapada del dosel de los diferentes árboles que pueblan tal lugar genera el hábitat idóneo para especies esciófilas, tales como: aros (*Arum italicum* Mill.), hiedras (*Hedera maroccana* McAllister) y vincas pervincas (*Vinca difformis* Pourr.).

Las principales especies arbóreas que componen este fragmento son almececes, pinos carrascos y eucaliptos.



SINGULARIDAD: Este ejemplar de ciprés es singular por diversos factores. Destaca por su tamaño, pues su altura y forma lo sitúan muy próximo al fenotipo de mayor desarrollo en su región de origen (Mediterráneo oriental), siendo especialmente remarcable en nuestro término, donde puede ser considerado como el de mayor tamaño entre sus congéneres "alcalareños". Además, a diferencia del resto de cipreses conocidos, su fuste es excepcionalmente alto, desarrollándose su copa a partir de 17 m de altura, pues como ocurre con otros ejemplares de otras especies necesita crecer muy alto para acceder al recurso lumínico ante la competencia de ejemplares de eucalipto o pino carrasco emplazados en sus inmediaciones.

La madera de ciprés es muy apreciada para la realización de imaginería. Se cuenta que de la madera de un congénere de este ejemplar, alcanzado por un rayo, el imaginero alcalareño Manuel Pineda Calderón, esculpió las imágenes de Ntro. Padre Jesús Cautivo y Nuestra Señora de la Esperanza.



TUYA ORIENTAL

DEL ANTIGUO JARDÍN DEL CONVENTO
(*PLATYCLADUS ORIENTALIS* L.)

FAMILIA:

Cupressaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de San Francisco
(antiguo jardín del Convento)

Coordenadas UTM: 247677
4135793

PROPIEDAD:

Pública

FENOTIPO:

Altura total: 14,30 m
Altura del fuste: 0 m
Perímetro (1,30 m): 1,05; 1,05 m
Perímetro en la base: 1,89 m
Proyección de la copa: 43,59 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Cónica

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño, interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Óptimo

SINGULARIDAD:

La singularidad de este ejemplar no está solamente motivada por el hecho de formar parte del antiguo jardín del histórico convento de San Francisco, pues en dicho espacio hay al menos cinco o seis ejemplares más. Por tanto, además de su reminiscencia como elemento conservado de lo que supuso para Alcalá la presencia de este convento (aún hoy día da nombre a esta zona de la ciudad), cabe indicar que se trata de un ejemplar de gran tamaño, cuyo regío porte cuenta con una altura de más de 14 m y un fuste compuesto por dos brazos, de más de 1 m de perímetro cada uno, que sostienen una copa cónica cuya cobertura es superior a 40 m².

En definitiva, cuenta con un fenotipo que, junto a su importancia histórica, le confiere el carácter singular requerido para su catalogación.



PAISAJE:

Se ubica en un borde del solar en el que se emplazaba el antiguo convento, o parte de su jardín, en la actualidad ocupado por un edificio residencial construido en los años 70, popularmente conocido como "pisos de San Francisco".

El ejemplar catalogado se acompaña de varios ejemplares de braquiquiton (*Brachychiton populneus* (Shott & Endl.) R. Br.), además comparte este espacio con ejemplares de palmera de abanico mexicana (*Washingtonia robusta* H. Wendl.), algunos congéneres de tuya (*Platycladus orientalis* L.) y naranjos amargos (*Citrus aurantium* L.).



SABINA DE CARTAGENA

DEL PARQUE DE SAN JUAN
(*TETRACLINIS ARTICULATA* (VAHL) MAST.)

FAMILIA:

Cupressaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de San Juan
junto a la piscina municipal
Coordenadas UTM: 248327
4135510

PROPIEDAD:

Pública

FENOTIPO:

Altura total:	8,28 m
Altura del fuste:	1,52 m
Perímetro (1,30 m):	1,48 m
Perímetro en la base:	1,78 m
Proyección de la copa:	27,79 m ²
Tipología de fuste:	Monocaule
Tipología de copa:	Cónica

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Rareza

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Malo

SINGULARIDAD: Este ejemplar de sabina de Cartagena o araar ha adquirido un curioso porte arborescente, a pesar de haber estado condicionado por la inmediata presencia de ejemplares de almez (*Celtis australis* L.).

Alcanza una altura de algo más de 8 m, normal para su especie en su área de distribución natural, mientras que su fuste supera el metro y medio de altura. Su singularidad radica en su reducida área de distribución en estado natural, siendo también ciertamente reducida su presencia en los parques y jardines de nuestra localidad.



PAISAJE: Se encuentra en el Parque de San Juan, muy próximo al cerramiento de la piscina municipal, en el talud que une dos niveles de aterrazamiento artificial que antaño dieron sustento a diferentes huertas y que en la actualidad se han incorporado al diseño de este parque fluvial.

El sustrato es artificial y está recubierto de calcarenitas prensadas, el famoso albero alcalareño, y sobre este sustrato conviven, próximo a este ejemplar singular, algunos ejemplares de morera (*Morus alba* L.) y granados (*Punica granatum* L.).

FABACEAE

Es una familia que equivale a *Leguminosae*, y reúne, tanto leñosas, árboles, arbustos y trepadoras, como herbáceas perennes y anuales. Su característica principal es su fruto de tipo legumbre; contiene unos 730 géneros y 19.400 especies.

Algunos autores, tradicionalmente, han clasificado a algunos de estos taxones en otras familias independientes, como *Caesalpiniaceae* que integraba a gran cantidad de géneros distribuidos en ambientes tropicales. En consecuencia, y dada su gran afinidad con la familia *Fabaceae* los autores europeos consideraron que era mejor integrar a ambas familias. Aquí hemos recogido algunos ejemplares de las especies *Albizia julibrissin*, *Ceratonia siliqua* L. y *Gleditsia triacanthos* L.

La acacia de Constantinopla (*Albizia julibrissin* Durazz.) es un árbol caducifolio que puede alcanzar 15 m de altura. Su tronco es gris oscuro, aunque reverdece a medida que se agrieta y envejece. Su copa es ancha y abierta con ramitas, raquis e inflorescencia tomentosos. Las hojas presentan estípulas caducas más pequeñas que los folíolos y son bipinnadas, de entre 20 y 45 cm de largo y de entre 12 y 25 cm de ancho. Los folíolos son generalmente oblongos y de 1-1,5 x 2,4 cm con el nervio principal desplazado, casi se confunde con el borde del folíolo. Presenta inflorescencias de cabezas globosas dispuestas en panículas terminales de flores insertadas en un receptáculo subesférico y con cáliz y corola pubescentes. Los filamentos de los estambres son sobresalientes, soldados en su base y de color rosa-violáceo. El fruto es una legumbre glabra y comprimida, de 10-15 x 1-3 cm; de coloración verdosa que se torna pardo al madurar y con dehiscencia elástica, hecho que propicia la expulsión de las semillas a cierta distancia del árbol.

El algarrobo (*Ceratonia siliqua* L.) es una especie leñosa típicamente mediterránea característica del Piso Termomediterráneo y es marcadamente termófila. Suele adquirir porte

arborescente, ocasionalmente arbóreo, con alturas que pueden alcanzar 10 m, su tronco puede ser monocaule o pluricaule con una corteza cuya coloración varía de parda a rojiza. Su copa es claramente redondeada, ocasionalmente ovoidea, con hojas dispuestas en pares de folíolos (entre 2 y 6), por consiguiente paripinnadas, y que pueden alcanzar longitudes de 20 cm. Su inflorescencia se presenta en racimos, con flores bracteadas que aparecen sobre ramas viejas y el propio tronco. Su legumbre adquiere generalmente un tamaño de 25 x 2,5 cm, es glabra, plana, arqueada y se torna de color pardo-negruzco cuando madura; albergando una pulpa carnosa y dulce.

La acacia de tres espinos (*Gleditsia triacanthos* L.) es originaria del centro y este del continente americano, distribuyéndose de forma natural y continuada, desde la cuenca del río Mississippi a las grandes llanuras de Texas y norte de México. Es una especie arbórea de crecimiento rápido que alcanza alturas de 20 a 30 m en menos de 40 años. Es caducifolia, dioica y se caracteriza por la presencia de fuertes espinas que se disponen de tres en tres y que llegan a alcanzar 15 cm. Su tronco es monocaule, rojizo y rectilíneo, presentando una copa entre redondeada a ovoidea compuesta por hojas pinnadas o bipinnadas y grandes, de hasta 40 cm de largo. Las inflorescencias de color verde amarillento se presentan en racimos y son axilares. La legumbre es sensiblemente mayor que la del algarrobo, oscilando entre 20-45 x 2,5-5 cm, y es de color pardo rojizo cuando madura, algo ondulada y retorcida. Originariamente introducida con finalidad ornamental, se ha naturalizado bien gracias a su rápido ritmo de crecimiento, sobre todo en Andalucía Oriental (Blanca *et al.*, 2011).



ACACIA DE CONSTANTINOPLA

DE LA CALLE SAN FRANCISCO
(*ALBIZIA JULIBRISSIN DURAZZ.*)



FAMILIA:
Fabaceae (Leguminosae)

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Aparcamiento de San Francisco
Coordenadas UTM: 247644
4135797

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:
Altura total: 9,78 m
Altura del fuste: 4,75 m
Perímetro (1,30 m): 2,56 m
Perímetro en la base: 3,13 m
Proyección de la copa: 113,03 m²
Tipología de fuste: Monocaulé
Tipología de copa: Circular

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño, interés social, histórico o etno-
gráfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo



SINGULARIDAD: Esta acacia de Constantinopla destaca por su tamaño, pues el grosor que ha adquirido su fuste es ciertamente destacable a pesar de que no posea una altura excepcional, ya que en condiciones favorables llega a alcanzar 15 m. El fuste cuenta con un destacado grosor de más de 3 m de perímetro en la base y de 2,5 m a la altura del pecho. Su copa, de tipología circular, también dota a su porte de majestuosidad con una superficie de cobertura de más de 100 m².

En cuanto a su valor histórico, existen ciertas dudas sobre su pertenencia al jardín del antiguo Convento, o si por el contrario fue plantado con posterioridad, cuando la propiedad fue adquirida por la familia Portilla en 1838, aunque existe constancia de que cuando se produjo el derribo del conjunto edificado, este ejemplar ya formaba parte del jardín.

PAISAJE: La acacia de Constantinopla se ubica en el extremo del aparcamiento que linda con la calle San Francisco, un tanto aislado del resto de especies que en la actualidad cohabitan en este aparcamiento. Su colorida floración y su conspicua soledad hacen de éste un árbol que destaca y embellece la depauperada estética actual de este espacio.



ALGARROBO DE DEHESA NUEVA (*CERATONIA SILIQUA* L.)

FAMILIA:

Fabaceae (Leguminosae)

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Dehesa Nueva

Coordenadas UTM: 251475
4139614

PROPIEDAD:

Privada

FENOTIPO:

Altura total: 8,75 m
Altura del fuste: 0 m
Perímetro (1,30 m): 1,39; 2,06; 1,64 m
Perímetro en la base: 8,75 m
Proyección de la copa: 154,71 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo

SINGULARIDAD: El algarrobo de Dehesa Nueva ha adquirido el característico porte arbustivo más reconocible para esta especie. No obstante, destaca el tamaño de su fenotipo, con una altura de casi 9 m, está compuesto por una estructura pluricaule desarrollada por una serie de fustes muy generosos en tamaño, cuyos perímetros oscilan entre 1,4 y algo más de 2 m. Su base o peana alberga un perímetro casi de 9 m, desarrollándose una copa de más de 150 m².

Sin duda, se trata de un ejemplar de extraordinario tamaño ubicado en una de las últimas dehesas relictas (no albergan uso ganadero) que quedan en nuestro término municipal.

PAISAJE: Este magnífico ejemplar de algarrobo se encuentra situado en el paraje conocido como Dehesa Nueva que, como se ha indicado, carece de uso ganadero en la actualidad. Sin embargo, sus valores



UNIDAD DE PAISAJE:
TERRAZAS DEL GUADALQUIVIR

históricos, ambientales y paisajísticos se antojan innegables.

Este algarrobo se desarrolla sobre un sustrato compuesto principalmente por arcilla de descalcificación depositada en una de las dos vaguadas que disecionan este conjunto de cerros calcareníticos que componen este singular y sensible paraje alcalareño.

Las principales especies leñosas con las que convive son: encinas (*Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp.), acebuches (*Olea europea* L. var. *sylvestris* Brot.), retamas (*Retama sphaerocarpa* (L.) Boiss) y tabaco moruno (*Nicotiana glauca* Graham). El estrato herbáceo aparece bien representado por especies anuales, como: ortigas (*Urtica membranacea* Poir.), ivas (*Ajuga iva* (L.) Schreber), murajes (*Anagallis arvensis* L.), aros (*Arum italicum* Mill.), candilitos (*Arisarum simorhinum* Durieu) y marrubios (*Ballota hirsuta* Benth).



ACACIA DE TRES ESPINOS

DE CAÑADA HONDA
(*GLEDITSIA TRIACANTHOS* L.)

FAMILIA:

Fabaceae (Leguminosae)

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Cañada Honda
Coordenadas UTM: 254679
4136502

PROPIEDAD:

Privada

FENOTIPO:

Altura total: 17,50 m
Altura del fuste: 2,10 m
Perímetro (1,30 m): 2,78 m
Perímetro en la base: 2,72 m
Proyección de la copa: 240,33 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo

SINGULARIDAD: Esta acacia de tres espinos destaca por el gran porte que presenta, en relación a otros congéneres de nuestro municipio, pues alcanza una altura de 17,5 m y cuenta con un grueso fuste de casi 3 m de perímetro, así como una cobertura de 240 m² gracias a su imponente copa aparasolada compuesta por ramas espinosas.

PAISAJE: Se sitúa en una propiedad privada junto al trazado del antiguo ferrocarril que unía Sevilla con Carmona a través de Alcalá (conocido como "Tren de Los Panaderos") en el paraje de Cañada Honda, en el entorno de Gandul. Está ubicada junto a un escarpe aterrazado y cultivado de olivos, aunque también ciertamente fitoestabilizado por la cantidad de herbáceas anuales que proliferan dada su apetencia por la cálida



UNIDAD DE PAISAJE:
ESCARPE DE LOS ALCORES

luz recibida en esa ladera orientada hacia el sureste, a solana.

Las principales leñosas acompañantes son de porte arbustivo, destacando los mencionados olivos (*Olea europaea* L. var. *europaea*), así como: acebuches (*Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot.), tabaco moruno (*Nicotiana glauca* Graham), zarzas (*Rubus ulmifolius* var. *ulmifolius* Schott) y chumberas (*Opuntia ficus-indica* (L.) Mill.).

El estrato herbáceo está representado por gran variedad de especies ruderales y de marcada zonalidad, destacando por el tamaño de sus poblaciones, especies como: viboreras (*Echium plantagineum* L.), cerrajas ásperas (*Sonchus asper* L.), mirabeles o flores de muerto (*Chrysanthemum coronarium* L.), coronas de rey (*Chrysanthemum segetum* L.) y algunas malvas (*Lavatera cretica* L.).

FAGACEAE

Se le considera la familia forestal de mayor interés en el hemisferio norte, su área de distribución principal, y cubría la mayor parte de la Península Ibérica. Los géneros que componen esta familia se caracterizan por ser árboles y arbustos monoicos de hojas simples y alternas, tanto persistentes, como caducifolias, con estípulas caedizas.

Sus inflorescencias son unisexuales, por lo general se configuran en amentos y su polinización se produce por el viento (anemógama). Sus frutos son achenios, frutos secos, envueltos total o parcialmente por la cúpula. Debido al carácter nutritivo del fruto su dispersión se da por la interacción con la fauna (zoocoria).

Según el grupo internacional de investigación de filogenia denominado "Angiosperm Phylogeny Group" la familia *Fagaceae* reúne a unas 670 especies en 7 géneros aceptados. Tradicionalmente, esta familia también incorporaba el género *Nothofagus* (hayas meridionales), pero evidencias filogénicas han sugerido que este género configurase una familia independiente: *Nothofagaceae*.

En la Península Ibérica se distribuyen de forma natural o naturalizada tres géneros de esta familia: *Castanea*, *Quercus* y *Fagus*. Tan solo los dos primeros se encuentran en Andalucía Occidental, siendo el más común el género *Quercus*, integrado por especies como la encina o carrasca (*Quercus ilex* L.), el alcornoque (*Quercus suber* L.), la coscoja o carrasquilla (*Quercus coccifera* L.), el quejigo (*Quercus faginea* Lam.) o el quejigo andaluz (*Quercus canariensis* Willd.). Una característica del género *Quercus* es su gran variabilidad genotípica que se manifiesta en una alta variedad de fenotipos, hecho que se debe a su gran facilidad para hibridarse de manera introgresiva, pudiendo generarse híbridos entre un gran número de sus especies y subespecies.

Este Catálogo incorpora como árboles singulares ejemplares de *Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp.; *Quercus suber* L. y un ejemplar de híbrido entre *Quercus faginea* subsp. *broteri* (Cout.) A. Camus x *Quercus ilex* subsp. *ba-*

llota (Desf.) Samp. recogido en los Anales del Jardín Botánico de Madrid, 53 (2) 1995, como *Quercus x senneniana*.

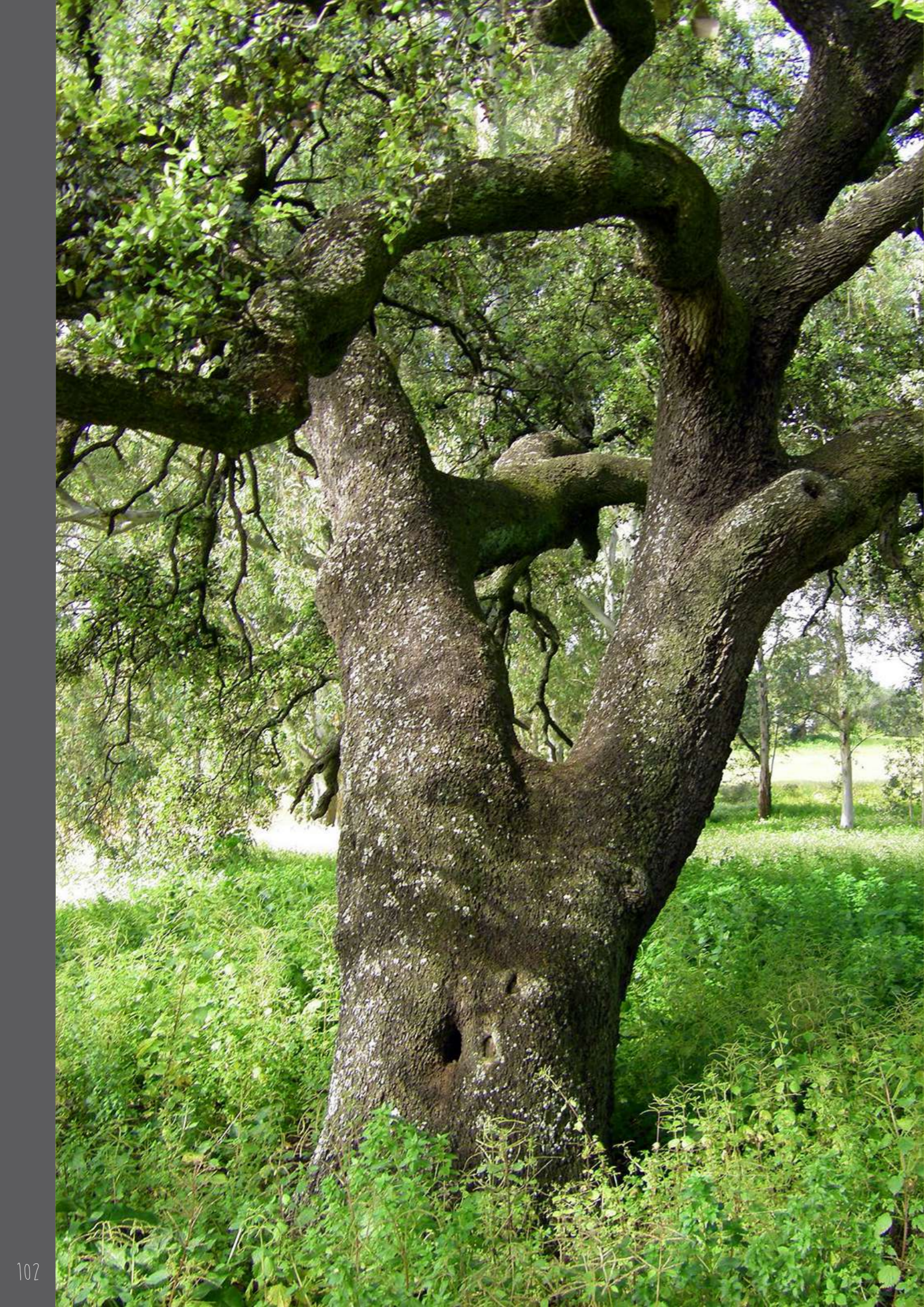
La encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp.) es la subespecie más común en la mitad sur de la Península Ibérica y se diferencia bien de la otra subespecie *Quercus ilex* subsp. *ilex* L. que es propia de los encinares cantábricos donde forma comunidades permanentes refugiadas desde el Terciario (comunidades lauroides). En la Flora Vasculare de Andalucía Occidental aparece descrita como *Quercus rotundifolia* Lam.; y se caracteriza por una estructura arbórea que puede alcanzar 20 m, cuyo tronco erecto y cilíndrico finaliza en una copa amplia y globosa de esférica a ovoidea. Su corteza es generalmente grisácea y agrietada y sus hojas son simples, alternas y persistentes con bordes que varían entre dentado y mucronado con base redondeada, glabra por el haz y densamente pubescente, reticulada y grisácea por el envés. Las inflorescencias masculinas se presentan en amentos amarillentos y caedizos, mientras que las flores femeninas aparecen solitarias o en parejas sobre pedicelos pubescentes. Su fruto, la bellota, es muy variable en tamaño y forma, pero su cúpula de escamas planas y tomentosas, generalmente no llega a cubrir la mitad de la bellota. Es una especie termófila y eurioica en relación al tipo de suelo, y es característica del Bioclima Mediterráneo (Montero de Burgos y Rebollar, en Rivas Martínez, 1989) donde aparece con frecuencia en todos sus Pisos.

El alcornoque (*Quercus suber* L.) es un árbol de mediana altura (15 m de media) que, ocasionalmente, alcanza más de 25 m. Es robusto, de hojas persistentes y tronco erecto y grueso que termina en una copa generalmente ovoidea y

de una tonalidad más clara que la de la encina. Su corteza es de color gris y está cubierta por una espesa capa de corcho, que es la característica principal de esta especie y le sirve como aislante de las altas temperaturas del estío mediterráneo, así como del fuego. Cuando se separa el corcho, su corteza adquiere un color rojizo con grietas longitudinales. Sus hojas son coriáceas y persistentes, duran entre 1 y 2 años y adquieren forma oblonga, ligeramente denticuladas y con base asimétrica; son verdes por el haz y blanquecinas y tomentosas por el envés. Sus inflorescencias masculinas aparecen en amentos largos y caedizos y las femeninas en solitario o por parejas con perianto pubescente. Su fruto, la bellota, está cubierto hasta la mitad por la cúpula, cuya forma campanulada está cubierta por escamas triangulares. Ecológicamente, es una especialista de formaciones superficiales silíceas y suelos profundos y arenosos, aunque medra bien en suelos descalcificados (propios del subbético). Es predominante en el piso mesomediterráneo y en el litoral; pues, aunque soporta bien las altas

temperaturas, es cierto que requiere más humedad edáfica que la encina.

El híbrido o Mesto incluido en el Catálogo es una especie probablemente introducida desde el sur de Extremadura. Es resultado de una hibridación entre un quejigo (*Quercus faginea* subsp. *broteroi* (Cout.) A. Camus) y una encina de la subespecie *ballota* (*Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp.). Este híbrido ha sido descrito en los Anales del Jardín Botánico de Madrid y denominado como *Quercus x senneniana*. Se caracteriza por ser un árbol de hasta 8 m, con corteza dura, grisáceo-pardusca y agrietada. Sus hojas son marcescentes (aspecto caducifolio aportado por el quejigo), entre oblongas y lanceoladas de color verde oscuro por el haz y densamente pubescente por el envés (aspecto característico de la encina) y con borde crenado dentado y espinoso. Este híbrido se ha descrito como característico y muy frecuente en Extremadura en la Sierra de Tentudía (Badajoz).



ENCINA DEL CURA

EN DEHESA NUEVA
(*QUERCUS ILEX* SUBSP. *BALLOTA* (DESF.) SAMP.)



FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Dehesa Nueva
Coordenadas UTM: 251385
4139430

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:

Altura total:	11,37 m
Altura del fuste:	1,53 m
Perímetro (1,30 m):	3,42 m
Perímetro en la base:	3,85 m
Proyección de la copa:	243,47 m ²
Tipología de fuste:	Monocaulé
Tipología de copa:	Aparasolada



MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño, interés social, histórico o etno-
gráfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Esta encina se sitúa en el paraje conocido como Dehesa Nueva y recibe el nombre popular de "Encina del Cura". Se ha considerado como singular, no tanto por su porte, como por el valor etno-gráfico asociado al relato de unos hechos que han perdurado gracias a la transmisión oral: el romance entre una señora, propietaria de unas tierras colindantes, y un sacerdote que la cortejaba al pie de esta noble encina. El relato ha perdurado gracias a la presencia de este ejemplar que, según se ha transmitido entre varias generaciones de alcalareños y alcalareñas, fue testigo de tal "aventura" amorosa.

PAISAJE: La "Encina del Cura" pervive en la vaguada ubicada más hacia el noroeste, junto a una formación de eucaliptos plantados sobre la ladera sur del cerro contiguo. Hunde sus raíces en un sustrato muy arcilloso, donde predomina la presencia de arcillas de descalcificación sobre las arenas.

Las principales especies leñosas acompañantes son ejemplares de: eucalipto (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.), encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp.), acebuche (*Olea europea* L. var. *sylvestris* Brot.), retama (*Retama sphaerocarpa* (L.) Boiss.) y tabaco moruno (*Nicotiana glauca* Graham).

El estrato herbáceo aparece bien representado por especies anuales, como: ortigas (*Urtica membranacea* Poir.), murajas (*Anagallis arvensis* L.), aros (*Arum italicum* Mill.), candillitos (*Arisarum simorhinum* Durieu), alhelies (*Malcomia triloba* (L.) Spreng.), conejitos (*Linaria viscosa* (L.) Dum. Cours.), rábanos silvestres (*Raphanus rapanistrum* L.) y llantenes (*Plantago afra* L.).



ENCINA

DE LA DEHESA DE PIEDRA HINCADA
(*QUERCUS ILEX* SUBSP. *BALLOTA* (DESF.) SAMP.)

FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Dehesa de Piedra Hincada
Coordenadas UTM: 250692
4138361

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:
Altura total: 13,12 m
Altura del fuste: 4,30 m
Perímetro (1,30 m): 2,40 m
Perímetro en la base: 5,12 m
Proyección de la copa: 270,93 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Aunque no es un ejemplar extraordinario dentro de su especie esta encina tiene un porte que, comparado con el del resto de congéneres de su entorno, es extraordinario, destacando sobre el resto por su combinación de características fenotípicas.

PAISAJE: El paraje en el que se ubica este ejemplar es uno de los últimos reductos de encinas que atestiguan lo que antaño fue una gran superficie adehesada (junto a los parajes de Dehesa Nueva y de Martín Navarro) dividida por la cañada del Chochar. Su situación está próxima a una ladera arenosa que, a modo de glacis de acumulación, desemboca en la cañada del Chochar, constituida por una vaguada con abundantes depósitos de arcillas de descalcificación que le otorgan su característico color rojizo. Su morfogénesis se atribuye a un paleocauce en torno al cual se organizó la red de una de las múltiples microcuencas que jerárquicamente componían el interfluvio de Los Alcores, entre las terrazas del Guadalquivir y la campiña, durante gran parte del Cuaternario.



El paisaje vegetal de este espacio está en parte determinado por el sumidero de nitrógeno que contienen sus horizontes edáficos, dado el uso ganadero que albergó hasta hace relativamente poco tiempo. En consecuencia, es abundante la presencia de marcadas nitrófilas como: ortigas (*Urtica membranacea* Poir.), malvas (*Lavatera cretica* L.) y cardos (*Silybum marianum* (L.) Gaertn.) y (*Carduus bourgeanus* Boiss. & Reuter).

Es también destacable la profusa presencia de otras herbáceas, propias de entornos ruderales, como las compuestas: *Chrysanthemum coronarium* L. y *Chrysanthemum segetum* L.; y otras mejor adaptadas a sustratos arenosos, como: *Parentucellia viscosa* (L.) Caruel, *Bellardia trixago* (L.) All. o *Rumex bucephalophorus* L., así como especies esciófilas desarrolladas bajo la protección del dosel, como los aros (*Arum italicum* Mill.). Entre las leñosas, cabe destacar la presencia de otros congéneres de encina, así como de acebuches y palmitos (*Chamaerops humilis* L.).



ENCINA

DE LA DEHESA DE GALLEGOS
(*QUERCUS ILEX* SUBSP. *BALLOTA* (DESF.) SAMP.)

FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Dehesa de Gallegos
Coordenadas UTM: 248839
4128656

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:
Altura total: 17,50 m
Altura del fuste: 4,10 m
Perímetro (1,30 m): 2,55 m
Perímetro en la base: 3,72 m
Proyección de la copa: 351 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Circular

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Este ejemplar destaca entre sus congéneres del paraje conocido como Dehesa de Gallegos. Sin albergar un porte extraordinario, sino más bien normal para el fenotipo característico de su especie, sí que es notable en esta dehesa, pues con su altura de casi 18 m, el grosor de su tronco (2,5 m) y la cobertura desarrollada por su globosa copa circular (351 m²) es digno componente de este catálogo.

PAISAJE: El paraje de la Dehesa de Gallegos, podría ser junto la Dehesa de Bucaré, uno de los últimos espacios que mantienen el uso tradicional ganadero característico de estas formaciones adehesadas de encina. En este caso, mantiene una ganadería equina, hecho que confiere a este espacio una excepcional salubridad paisajística y ambiental que se manifiesta por el excelente estado de conservación de su arboleda.



La Dehesa de Gallegos se ubica sobre el relieve calcarenítico de facies arenosa que se prolonga paralelamente al cauce del Guadairilla hacia Los Molares y Utrera, configurando un eje de disposición ONO-ESE perpendicular al eje principal (de facies carbonatada y característicamente pétreo) que abarca desde Carmona hasta Alcalá de Guadaíra.

El paisaje vegetal de esta dehesa queda compuesto por especies como encinas, pinos y acebuches, que crecen junto a ejemplares de lentisco. Mientras que en el estrato herbáceo predominan las especies que son ecológicamente deladoras de un sustrato rico en nutrientes y marcadamente nitrófilo, cabe citar la presencia de ejemplares de lengua de perro (*Cynoglossum creticum* Mill.), ortiga (*Urtica membranacea* Poir), ortiga muerta (*Mercurialis ambigua* L.) y pamplina (*Stellaria media* (L.) Vill.).



ENCINA

DE LA ANTIGUA DEHESA DE LA ARMADA
(*QUERCUS ILEX* SUBSP. *BALLOTA* (DESF.) SAMP.)



FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACION:

Paraje: La Armada

Coordenadas UTM: 254331
4127419

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:

Altura total:	13,41 m
Altura del fuste:	2,37 m
Perímetro (1,30 m):	2,70 m
Perímetro en la base:	4,65 m
Proyección de la copa:	309,46 m ²
Tipología de fuste:	Monocaule
Tipología de copa:	Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño, forma, interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACION:
Óptimo



SINGULARIDAD: El motivo de singularidad por el que catalogamos este ejemplar no es tanto su morfología o fenotipo, como por lo que representa. Este ejemplar constituye un elemento que atestigua lo que en su día fue la Dehesa de La Armada, advirtiendo de un uso ganadero tradicional y pretérito con el que se forjó un paisaje histórico, actualmente inexistente, cuyo valor es hoy añorado. De igual manera, este ejemplo sirve para denunciar el serio riesgo de desaparición de los últimos paisajes adehesados de Alcalá de Guadaíra.

PAISAJE: Esta encina se emplaza en el paraje conocido como La Armada, cuya evolución agraria ha ido en detrimento de la conservación de las especies leñosas. Esta evolución se inició con la desaparición de los alcornoques, al favorecerse el desarrollo de la encina, más productiva para la alimentación del ganado, y posteriormente asistimos a la desaparición de la encina en favor de la explotación agrícola, uso característico que define este paisaje de la actualidad.

Actualmente, el recorrido por el Cordel de Gallegos implica la conexión de varios paisajes cuya componente principal es el tipo de usos agrarios, destacando la presencia de cultivos cerealistas con árboles testigo, como la encina catalogada, y algún resto muy aclarado de antigua dehesa de carácter relicto que colinda con el Término Municipal de Utrera, así como numerosos restos de antiguas haciendas y cortijos.

El fragmento de paisaje en el que se ubica este ejemplar, y que forma parte de un mosaico agrario de cierta variedad, es bastante homogéneo. Cabe destacar la presencia de cereal, trigo en las fechas en las que se realizó el trabajo de campo, así como algún seto vivo compuesto por chumberas (*Opuntia vulgaris* Mill.) que actúa de linde entre las tierras de La Armada y el Cordel de Gallegos.



ALCORNOCQUE DEL PALMAR DE GANDUL I (*QUERCUS SUBER* L.)

FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Dehesa de Gandul
Coordenadas UTM: 253591
4136326

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:
Altura total: 11,50 m
Altura del fuste: 2,30 m
Perímetro (1,30 m): 4,12 m
Perímetro en la base: 6,45 m
Proyección de la copa: 260,90 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño, interés social, histórico o etno-
gráfico y rareza

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Este ejemplar de alcornoque ubicado en el Palmar de Gandul alberga un extraordinario porte en relación al resto de ejemplares presentes en el término municipal de Alcalá de Guadaíra. Cuenta con una altura de casi 12 m y un fuste cuyo perímetro a altura de pecho es de más de 4 m y alcanza casi 6,5 m en su base. Su copa aparasolada presenta una cobertura de 261 m², rematando así un magnífico ejemplar que se conserva en un perfecto estado de salud.

Por tanto, se trata de un ejemplar que destaca por su porte y forma, siendo además uno de los ejemplares que aún perviven en el palmar de Gandul, superficie que antaño fue dehesa ganadera y donde en el pasado proliferó un alcornocal más competitivo que su pariente, la encina, en sustratos arenosos, profundos y bien drenados como el que predomina en el dorso de la Mesa de Gandul.



PAISAJE: Se ubica en un entorno de especial relevancia paisajística, el palmar de Gandul, donde es posible apreciar una serie de ejemplares que delatan la presencia de una relictiva dehesa de alcornoques (*Quercus suber* L.) que actualmente carece de uso ganadero.

Junto a dicha finca se ubica el firme sobre el que antaño se disponían las traviesas y el raíl del conocido como "Tren de Los Panaderos", secundado a ambos lados por un seto algo discontinuo de chumberas (*Opuntia vulgaris* Mill.) que en su momento sirvió a modo de barrera entre la infraestructura ferroviaria y su entorno inmediato.

Las principales especies que comparten este espacio con el citado ejemplar, además de otros congéneres, son: palmitos (*Chamaerops humilis* L.), aros (*Arum italicum* Mill.), ortigas (*Urtica membranacea* Poir in Lam.), candilillos (*Arisarum simorhinum* Durieu), acederas de lagarto (*Rumex bucephalophorus* L.) y pamplinas (*Stellaria media* (L.) Vill.).



ALCORNOCQUE DEL PALMAR DE GANDUL II (*QUERCUS SUBER* L.)

FAMILIA:

Fagaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Dehesa de Gandul
Coordenadas UTM: 253610
4136377

PROPIEDAD:

Privada

FENOTIPO:

Altura total:	12,70 m
Altura del fuste:	3,28 m
Perímetro (1,30 m):	3,83 m
Perímetro en la base:	5,30 m
Proyección de la copa:	406,10 m ²
Tipología de fuste:	Monocaulé
Tipología de copa:	Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño, interés social, histórico o etnográfico y rareza

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo

SINGULARIDAD: Este alcornoque es digno de mención en este catálogo dada su singularidad en relación al conjunto muestreado en el paraje donde se ubica la antigua Dehesa de Gandul. Aunque su fenotipo no es destacable en relación a la descripción propia de su especie, al aumentar la escala a nuestro término municipal no cabe duda de que son ejemplares escasos, y por tanto raros de encontrar.

Su noble porte es imponente en su contexto paisajístico y estas características, unidas a la fragilidad de su unidad de paisaje ante posibles cambios de uso, hacen que éste, junto al resto de ejemplares, deban considerarse como últimos testigos de lo que antaño fue el paisaje vegetal predominante en las facies arenosas de las calcarenitas de Los Alcores.

PAISAJE: Al igual que el ejemplar anterior, ambos se ubican en un entorno singular, y de alguna manera



representan un valor testimonial de lo que en su día fue un alcornocal de *Quercus suber* L. que posteriormente fue aclarado y convertido en dehesa y que en la actualidad aloja una formación de matorral regresivo, en este caso de palmito (*Chamaerops humilis* L.), constituyendo, junto al de Las Majadillas, uno de los últimos palmares que quedan en el Término Municipal de Alcalá de Guadaíra.

Las principales especies que comparten este entorno con el citado ejemplar, además de otros congéneres, son los mencionados palmitos (*Chamaerops humilis* L.), torviscos (*Daphne gnidium* L.), aros (*Arum italicum* Mill.), ortigas (*Urtica membranacea* Poir in Lam.), candiitos (*Arisarum simorhinum* Durieu), acederas de lagarto (*Rumex bucephalophorus* L.) y pamplinas (*Stellaria media* (L.) Vill.). Además, desde invierno hasta bien entrada la primavera, florece el alhelí (*Malcolmia triloba* (L.) Spreng.), tiñendo de un precioso manto rosáceo gran parte del sustrato arenoso que compone este paraje.



ALCORNOCQUE

DE LA ANTIGUA VÍA EN DEHESA DE GANDUL
(*QUERCUS SUBER* L.)



FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Dehesa de Gandul
junto a la antigua vía
Coordenadas UTM: 253994
4136597

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:

Altura total:	16,10 m
Altura del fuste:	3,85 m
Perímetro (1,30 m):	4,52 m
Perímetro en la base:	7,30 m
Proyección de la copa:	395,75 m ²
Tipología de fuste:	Monocaulé
Tipología de copa:	Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño, forma, interés social, histórico o etnográfico, rareza

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Aceptable



SINGULARIDAD: Este ejemplar reúne todas las cualidades de singularidad apreciadas en sus congéneres, pues se emplaza en el mismo paraje aunque en la parte externa del vallado junto al firme de la antigua vía de ferrocarril. Además, se ha valorado como el de mayor fenotipo del conjunto muestreado. Destaca por su altura con más de 16 m, hecho que le sitúa por encima de la media, aunque los ejemplares excepcionales descritos pueden albergar alturas de hasta 25 m. Su fuste también es admirable con casi 4 m de altura y un grosor de 4,5 m de perímetro a altura de pecho que descansa sobre una base de más de 7 m. Además, su copa aparasolada proyecta una cobertura de casi 400 m² de superficie.

PAISAJE: El paisaje no difiere excesivamente al del resto de congéneres catalogados en este espacio, salvo que se emplaza en una zona de linde o borde, por lo que es lógico reparar en una mayor proporción de especies ruderales, que de especies propiamente mesófilas o estenoicas, como en el interior de la formación adehesada.

En consecuencia, cabe destacar la presencia de congéneres de *Quercus suber* L., en el estrato arbóreo; y de *Chamaerops humilis* L. y *Opuntia vulgaris* Mill., que son especialmente predominantes en el estrato arbustivo. El estrato herbáceo aparece bien representado con ejemplares de: *Arum italicum* Mill., *Carduus bourgeanus* Biss. & Reuter, *Cynoglossum creticum* Mill., *Echium plantagineum* L., *Galium aparine* L., *Mercurialis ambigua* L., *Sonchus asper* (L.) Hill, *Urtica membranacea* Poir in Lam y *Stellaria media* (L.) Vill.



ALCORNOCQUE DE DEHESA NUEVA (*QUERCUS SUBER* L.)

FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Dehesa Nueva
Coordenadas UTM: 251673
4138242

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:
Altura total: 14,88 m
Altura del fuste: 4,81 m
Perímetro (1,30 m): 2,28; 0,86 m
Perímetro en la base: 3,79 m
Proyección de la copa: 192,03 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño y rareza

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Este ejemplar no destaca por su porte excepcional si se compara con sus congéneres de mayor fenotipo, aunque en nuestro término municipal, dada su escasez actual, si podría contemplarse como uno de los de mayor tamaño. Su fenotipo presenta una altura de casi 15 m y está conformado por dos fustes, uno de los cuales presenta un grosor de más de 2 m. La altura del fuste es de casi 5 m y la base o peana sobre la que se desarrolla ha adquirido un perímetro casi 4 m de grosor. No obstante, al igual que el resto de congéneres, su escasez constituye el factor de singularidad más destacable, máxime en un paraje donde éste y algún congénere más sobreviven aislados entre numerosos ejemplares de encina.

PAISAJE: Este fragmento de paisaje destaca por una densa cobertura de monte mediterráneo en un mosaico adhesionado. El sustrato sobre el que se ubica esta mancha de vegetación se podría definir como entre franco arenoso y franco arcillo-arenoso y se dispone a



modo de vertiente de glacis que conecta uno de los cerros de la Dehesa Nueva con la vaguada, definida como paleocauce, por la que discurre la cañada del Chochar.

En cuanto a la composición vegetal cabe indicar que el estrato arbóreo está bien representado por encinas, acebuches y algún congénere más. Mientras que el estrato arbustivo está casi exclusivamente formado por ejemplares de lentisco que otorgan una densa cobertura.

El estrato herbáceo desarrollado bajo la copa del presente ejemplar está principalmente compuesto por ejemplares de ortiga (*Urtica membranacea* Poir in Lam.), conejito (*Linaria viscosa* (L.) Dum. Cours.), aristolochia (*Aristolochia baetica* L.) y (*Aristolochia paucinervis* Pomel.), ortiga mansa (*Lamium amplexicaule* L.), ortiga muerta (*Mercurialis ambigua* L.) y aros (*Arum italicum* Mill.). Como se deduce de las especies herbáceas más representativas de este fragmento, el aporte de nitrógeno al suelo es evidente.



MESTO

DE LA DEHESA DE GALLEGOS
(*QUERCUS X SENNENIANA* VÁZQUEZ)

FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Dehesa de Gallegos
Coordenadas UTM: 248667
4128776

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:
Altura total: 15,20 m
Altura del fuste: 2,90 m
Perímetro (1,30 m): 1,55 m
Perímetro en la base: 1,97 m
Proyección de la copa: 50,14 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Rareza

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: La singularidad de este ejemplar reside básicamente en su rareza. Si bien es cierto que los ejemplares mestizos entre especies del género *Quercus* son bastante frecuentes, también lo es que no ocurre así en todos los territorios, especialmente en aquellos como Alcalá de Guadaíra donde, por ejemplo, los alcornoques fueron diezmados desde época histórica, fundamentalmente a partir de la baja Edad Media para favorecer la proliferación de encinas (*Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp.), más productivas para la alimentación de la ganadería y dificultando así la presencia de mestos o híbridos entre ambas especies.

Este ejemplar proviene de una repoblación de la finca que se hizo a partir de pies procedentes de Extremadura, según información facilitada por la Guardería de la finca. Aunque con ciertas reservas, puede considerarse como una explicación lógica, pues el ejemplar catalogado coincide con la descripción elaborada e incorporada en los Anales del Jardín Botánico de Madrid por Francisco M. Vázquez en 1992. Esta descripción



botánica reconoce una serie de ejemplares hibridados de la Sierra de Tentudía (Badajoz), que son resultado del cruce de material genético procedente de dos progenitores, una encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp.) y un quejigo (*Quercus faginea* subsp. *broteroi* (Cout.) A. Camus), cuyo resultado es el híbrido *Quercus senneniana* Vázquez.

PAISAJE: El paraje de la Dehesa de Gallegos aún mantiene el uso tradicional ganadero característico de estas formaciones adehesadas de encina, concretamente con el mantenimiento de una yeguada. El paisaje vegetal del fragmento inmediato al ejemplar al que se refiere esta ficha se caracteriza por la presencia de ejemplares de pino piñonero y encina acompañados por lentiscos, acebuches y olivos. El estrato herbáceo se compone fundamentalmente de especies nitrófilas, destacando poblaciones de lengua de perro (*Cynoglossum creticum* Mill.), pamplina (*Stellaria media* L. Vill.), ortiga muerta (*Mercurialis ambigua* L.) y ortiga (*Urtica membranacea* Poir in Lam.).

LAURACEAE

Esta familia, presente en las regiones de clima tropical y subtropical actual, también aparece en comunidades permanentes refugiadas en zonas de clima templado como relictas de climas paleotropicales (característicos del Terciario) en la Península Ibérica. Según las fuentes consultadas, donde existe cierta controversia, la familia *Lauraceae* consta de unos 55 géneros y el número de especies varía de entre 1.000 y 3.500 dependiendo del criterio de clasificación taxonómico.

Se describe como una familia compuesta de árboles, también arbustos, que pueden alcanzar 50 m de altura. Su principal característica es que son aromáticas, de hojas alternas, simples y perennes. Sus flores son hermafroditas y unisexuales; y sus frutos son carnosos en drupa con receptáculo engrosado, semejante a una pequeña aceituna.

La única especie de esta familia, oriunda de la península ibérica, es el laurel (*Laurus nobilis* L.) que en Andalucía Occidental es posible encontrar conformando comunidades naturales permanentes y refugiadas en barrancos húmedos del sureste de la provincia de Cádiz, en la comarca natural de Algeciras (Valdés *et al.*, 1987). Se caracteriza por su porte arborescente, ocasionalmente ar-

bóreo si está manejado, que llega a alcanzar unos 6 m. Sus hojas fuertemente aromáticas están levemente pecioladas y son lanceoladas, simples, alternas y persistentes. Sus flores son amarillas y pueden ser hermafroditas o unisexuales, aunque la especie es dioica; sus bayas son de color negruzco o negro-púrpura. Ecológicamente es característica de ambientes de alta humedad ambiental, pero cálida a la vez, por lo que no tolera heladas frecuentes.

El ejemplar incorporado en el presente catálogo está cultivado, y su importancia radica en su carácter etnográfico como testigo de una huerta tradicional, pues es una especie muy apreciada por su valor culinario en la gastronomía mediterránea.





LAUREL

DE LA HUERTA DEL ALGARROBO
(*LAURUS NOBILIS* L.)



FAMILIA:
Lauraceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de Oromana
Huerta del Algarrobo
Coordenadas UTM: 247990
4135670

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:

Altura total:	10,06 m
Altura del fuste:	2,23 m
Perímetro (1,30 m):	1,39 m
Perímetro en la base:	2,30 m
Proyección de la copa:	75,42 m ²
Tipología de fuste:	Monocaulé
Tipología de copa:	Circular

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño, forma e interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Óptimo

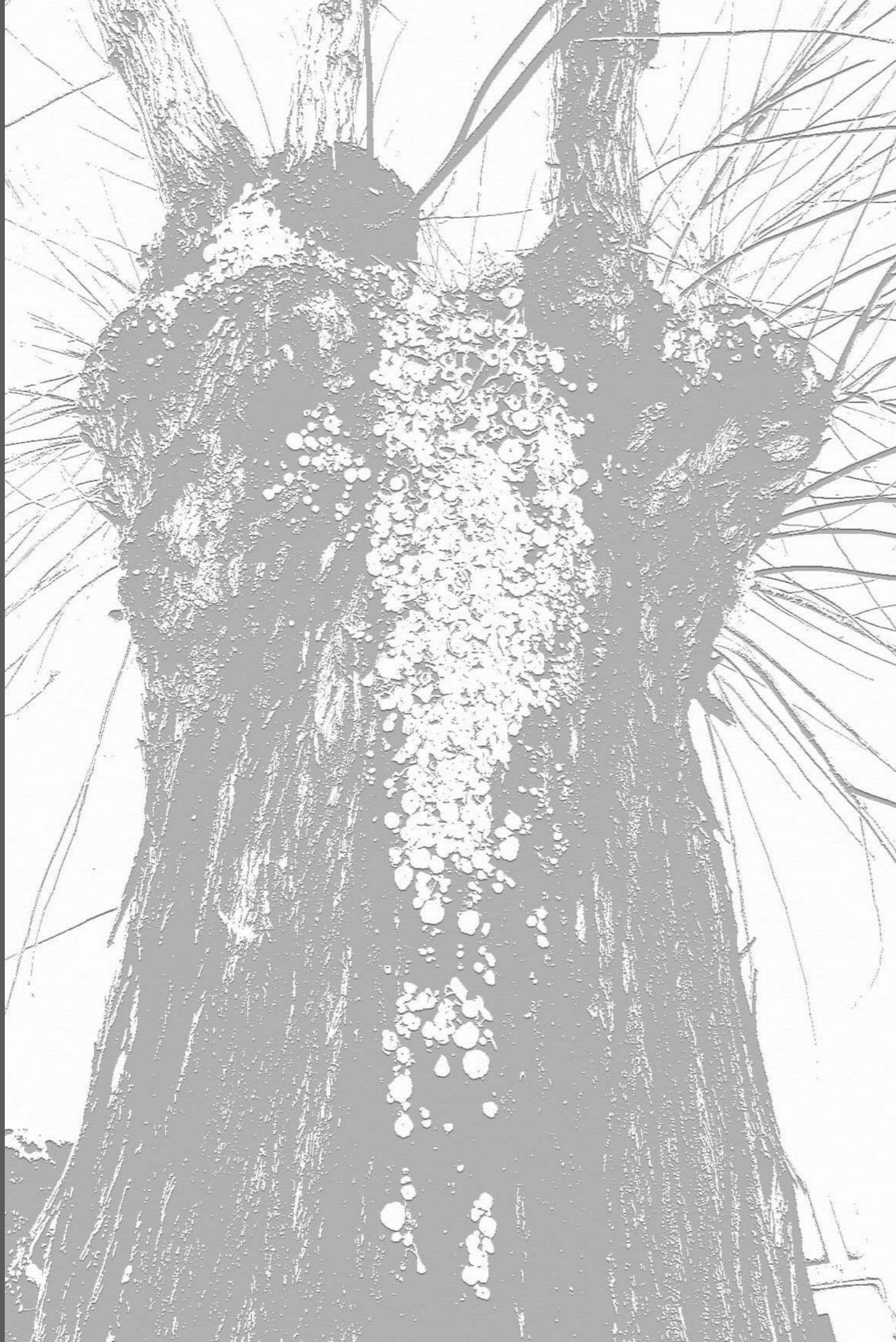


SINGULARIDAD: Este laurel reúne una serie de cualidades que lo hacen especialmente valorado para su catalogación. Por un lado, hay que indicar que se ubica en una de las históricas huertas del Guadaira, concretamente la Huerta del Algarrobo, por lo que su interés histórico queda justificado. También cabe considerar su porte arbóreo como una singularidad para una especie que normalmente es arborescente y que solo adquiere este fenotipo de manera ocasional en la naturaleza, o más asiduamente si está manejado como es el caso.

Pero lo realmente destacable es su tamaño, pues su extraordinaria altura de 10 m casi duplica el tamaño normal de esta especie. A ello hay que añadir el grosor de su fuste de más de 1 m de perímetro a altura de pecho y una base de más de 2 m. Además, su copa circular ofrece una cobertura de más de 75 m². El conjunto de factores descrito contribuyen a que este ejemplar sea considerado como singular, siendo posiblemente el laurel de mayor tamaño entre aquellos que se ubican en zonas accesibles de nuestro término municipal.

PAISAJE: Linda con un camino que atraviesa la Huerta del Algarrobo en dirección a la Huerta de La Tapada, sobre la margen izquierda del río Guadaira en su sector urbano. Parte de los frutales de esta huerta, al igual que el propio laurel, se ubicaban en terrazas diseñadas y ejecutadas por el hombre sobre formaciones superficiales coluviales de vertiente de los cerros que contactan con el fondo de valle aluvial desarrollado por el río Guadaira a su paso por Alcalá.

Las principales acompañantes del ejemplar de laurel catalogado, salvo los almeces (*Celtis australis* L.), son especies de frutales que indican su reminiscencia hortícola. Entre éstas cabría destacar la presencia de nísperos del Japón (*Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.), naranjos amargos (*Citrus aurantium* L.) y otros ejemplares de laurel (*Laurus nobilis* L.). El estrato herbáceo está representado por especies tales como acantos (*Acanthus mollis* L.), malvas (*Malva cretica* Cav.) y ejemplares de correhuela menor (*Convolvulus arvensis* L.).



MELIACEAE

Se trata de una familia ampliamente distribuida en los trópicos y subtrópicos ocupando gran variedad de hábitats distintos. Está representada por unos 50 géneros que aglutinan a unas 550 especies, cuya utilización por el ser humano es ampliamente variada, desde su finalidad como árboles ornamentales, hasta la producción de madera de alta calidad o la generación de biodiésel o jabón. Los géneros más característicos son: *Melia*, *Aglaya*, *Azadirachta*, *Carapa*, *Cedrela*, *Guarea* y *Swietenia* (caoba).

Esta familia se compone de árboles y arbustos caracterizados por sus hojas compuestas, alternas, frecuentemente pinnadas y sin estípulas. Sus inflorescencias son paniculadas axilares o terminales, con flores regulares que pueden ser bisexuales o unisexuales en pies diferenciados. Albergan entre 3 y 5 sépalos libres o soldados, de igual modo ocurre con sus pétalos. Su fruto se presenta en cápsula, drupa o baya, rara vez en núcula, con semillas frecuentemente aladas, característica que delata su dispersión por viento (anemocoria) y en menor medida por agua (hidrocoria).

En nuestro término municipal es especialmente llamativa la presencia de individuos del género *Melia*, concretamente de cinamomo o árbol del paraíso (*Melia azederach* L.) profusamente plantado en parques y jardines por su función ornamental. Se trata de una especie de crecimiento rápido, invasiva, de floración precoz y dulce olor, de ahí que sea tan apreciada para su uso en jardinería.

Se trata de un árbol caducifolio que puede alcanzar unos 10-12 m de altura con copa globosa o aparasolada y tronco generalmente corto y grueso que se caracteriza por su corteza oscura y lisa cuando el ejemplar es joven, fisurándose ésta con los años. Sus hojas son alternas y generalmente imparipinnadas de entre 25 y 80 cm de longitud compuesta por folíolos ovales, acuminados y de margen aserrado de color verde oscuro por el haz y algo más claro por el envés que amarillean y caen a comienzos del otoño. Sus flores son pentámeras de color púrpura o lila que surgen en panículas terminales de unos 20 cm de largo y son muy fragantes (olorosas). Su fruto se presenta en drupa de 1 cm de diámetro, de forma globosa y de color amarillo pálido tornándose blanquecino con el paso del tiempo.

Es una especie originaria de Asia, concretamente de la India y Nepal, aunque se ha cultivado en otras regiones asiáticas desde época remota. En la actualidad se encuentra cultivada y naturalizada en muchas partes del mundo.



CINAMOMO DE LA AVENIDA DE PORTUGAL (*MELIA AZEDERACH* L.)

FAMILIA:
Meliaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Avenida de Portugal
Coordenadas UTM: 247663
4135388

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:
Altura total: 7,61 m
Altura del fuste: 4,11 m
Perímetro (1,30 m): 3,02 m
Perímetro en la base: 3,74 m
Proyección de la copa: 41,57 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Circular

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño e interés social, histórico o etno-
gráfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: El motivo de singularidad de este ejemplar reside no solo en su tamaño, cuyas características fenotípicas hacen de él el ejemplar de cinamomo de mayor tamaño ubicado en un espacio público en nuestra ciudad, sino fundamentalmente en su interés histórico; pues se trata de un ejemplar que al igual que otros congéneres fue plantado durante las décadas comprendidas entre 1910 y 1920 en respuesta al diseño y adecentamiento del viario que permitía el acceso al Hotel Oromana, cuya edificación estuvo motivada por la Exposición Universal de Sevilla de 1929, aunque la construcción de este edificio fue finalizada en 1930.



PAISAJE: Este cinamomo se ubica en un alcorque sobre el acerado junto a la calzada en una de las calles más pintorescas de la ciudad, que destaca por la presencia del pinar de Oromana y la ermita de San Roque a la izquierda, en dirección al Hotel Oromana, y una serie de viviendas, algunas de las cuales conservan su diseño arquitectónico original, en el margen derecho de la calzada, en la misma dirección.

De la época en la que se ejecutó este viario, principios del siglo XX, quedan pocos ejemplares como el árbol del paraíso (*Melia azederach* L.), pues con posterioridad se han ido plantando otras especies ornamentales como yucas (*Yucca gloriosa* L.) o algarrobos (*Ceratonia siliqua* L.).

Es especialmente llamativa la longevidad y características de este árbol, cuyo fuste sirve como soporte vital de una pequeña comunidad compuesta de ombligo de venus (*Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dandy in Ridd.) y amor del hortelano (*Galium aparine* L.).

MORACEAE

Es una familia compuesta principalmente por árboles y arbustos que pueden ser caducifolios o perennes, aunque también aglutina a algunos géneros de herbáceas, y pueden ser especies monoicas o dioicas. Una de sus principales características es la sustancia lechosa que compone su savia (látex). Sus hojas son simples, dentadas, a veces lobuladas, alternas y opuestas. Las fuentes consultadas mencionan entre 50 y 55 géneros que albergan unas 2.500 especies en total.

En territorio andaluz tan solo aparecen dos géneros introducidos desde la Antigüedad, y por consiguiente, naturalizados. Ambos géneros (*Ficus* y *Morus*) parecen proceder de Asia, penetrando en la península desde el norte de África como especies cultivadas. Las especies presentes en nuestro término municipal son la higuera (*Ficus carica* L.) y las moreras (*Morus alba* L.).

La higuera (*Ficus carica* L.) presenta una tipología arborescente, ocasionalmente arbórea si es manejada, consecuentemente ramosa, de tronco grisáceo y liso, con grandes hojas caedizas, ásperas y profundamente lobuladas; tanto las hojas como sus frutos presentan un látex blanco en su interior, tradicionalmente utilizado con fines curativos. Sus flores se encuentran ubicadas en la estructura piriforme y urceolada donde, al desarrollarse la infrutescencia en sicono, se origina la pulpa carnosa del falso fruto, el higo. Como curiosidad, cabe destacar la relación mutualista entre la higuera y la avispa (*Blastophaga psenes*) que poliniza a la higuera en el interior de la estructura piriforme (higo) y

que constituye un claro caso de co-evolución. Resaltar también que el cultivo de la higuera (higuerales) era una práctica muy común en el Andalus, donde ya en los siglos X al XIII se denominaba con algunos nombres populares que aún se mantienen hoy día: mamas, prohigos y mamonas (Carabaza *et al.*, 2004).

La morera blanca o moral blanco (*Morus alba* L.) es una especie arbórea que puede alcanzar hasta 15 m con ramas jóvenes de color grisáceo y pubescentes, sus hojas son de color verde claro, ocasionalmente trilobuladas y relativamente grandes (limbo de 4-6 x 4-5 cm), ovadas e irregularmente dentadas y glabras (sin tomento), salvo a lo largo de la nerviación. En las flores femeninas los sépalos no presentan cilios, a diferencia de la morera negra y sus estigmas son glabros. La infrutescencia es un fruto carnoso compuesto por el desarrollo de toda la inflorescencia (sorsosis) ejemplo de este tipo de frutos es la piña (*Ananas comosus* L. Merr.); la coloración varía entre blanca y blanco-rosada. Es bastante insípida.



HIGUERA DEL CAMINO DE LAS MAJADILLAS (*FICUS CARICA* L.)

FAMILIA:
Moraceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Camino de las Majadillas
Coordenadas UTM: 252881
4135050

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:
Altura total: 8,75 m
Altura del fuste: 2,40 m
Perímetro (1,30 m): 1,20; 1,11; 1,32 ;
1,15 m
Perímetro en la base: 6,57 m
Proyección de la copa: 448,62 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Aparsolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño e interés social, histórico o etno-
gráfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Ubicada en la linde del Camino de las Majadillas, que discurre entre el caserío de la Aldea de Gandul y las huertas asociadas a los molinos del arroyo Madre de Gandul. Se trata de un ejemplar muy longevo que posiblemente formara parte de los frutales de estas huertas. Sin embargo, la principal razón de singularidad es su tamaño, pues ha adquirido un fenotipo arbóreo de casi 9 m de altura, sustentado por una base de 6,5 m, proyectando una copa que cubre una superficie de casi 450 m².

Otra razón más acrecienta su singularidad. Se trata de su asociación con uno de los ejemplares conocidos de vid silvestre (*Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* (C.C. Gmel.) Hegi) más grandes en Andalucía y que utiliza a este ejemplar de higuera como soporte o percha sobre el que trepar para acceder al recurso lumínico.



PAISAJE: Esta higuera se encuentra en el Camino de las Majadillas, en el borde derecho en dirección al Palacio de Gandul. El sustrato sobre el que se ubica está desarrollado sobre una formación superficial compuesta por coluvión brechoide de vertiente con matriz arenosa y abundante presencia de material constructivo y cerámica. Como curiosidad resaltar la presencia en este espacio del yacimiento arqueológico Las Majadillas II, de cronología romana.

Las principales especies acompañantes son, además de otro ejemplar de higuera (*Ficus carica* L.), ejemplares de chumbera (*Opuntia vulgaris* Mill.), palmito (*Chamaerops humilis* L.), aro (*Arum italicum* Mill.), ortiga (*Urtica membranacea* Poir in Lam.), candilillo (*Arisarum simorrhinum* Durieu) y varitas de San José (*Asphodelus ramosus* L.).



HIGUERA

DEL CORTIJO DE GALLEGO
(*FICUS CARICA L.*)



FAMILIA:
Moraceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Cortijo de Gallego
Coordenadas UTM: 251618
4127864

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:

Altura total:	9,34 m
Altura del fuste:	1,80 m
Perímetro (1,30 m):	6,70; 2,20; 1,10; 0,98; 0,65; 0,72; 0,71; 0,77; 1,02 m
Perímetro en la base:	14,50 m
Proyección de la copa:	317,02 m ²
Tipología de fuste:	Pluricaule
Tipología de copa:	Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Aceptable



SINGULARIDAD: La higuera del Cortijo de Gallego destaca sobre el resto de congéneres estudiados en el término municipal de Alcalá de Guadaíra ya que ha adquirido un tamaño excepcional para su especie. Todos los parámetros medidos son destacables, pero sin duda es la peana que sostiene toda su estructura la que destaca sobremanera, con más de 14 m de perímetro. Es también notable su altura, de más de 9 m, así como la de algunos de sus fustes, cuyos perímetros se sitúan entre 0,65 y 6,7 m. Este magnífico ejemplar queda rematado con una copa aparasolada que llega prácticamente al suelo y cubre una superficie de más de 300 m².

PAISAJE: Se ubica sobre un glacis de acumulación asociado a la dinámica de vertiente desarrollada sobre el eje suroriental del relieve calcarenítico que se prolonga desde la comarca de Los Alcores en una facies netamente arenosa. Constituye una morfología que

salva el desnivel existente entre el depósito mioceno, calcarenitas de facies arenosa, y el vaciado cuaternario que ha configurado el relieve actual de la campiña, drenada por los sistemas jerarquizados en torno a los ríos Guadaíra y Corbones.

Esta higuera se encuentra en un suelo agrícola roturado, aunque el conjunto de edificios que constituyen el histórico cortijo está abandonado y prácticamente en ruinas, comprobándose una vez más que el patrimonio natural sobrevive al patrimonio construido.

Actualmente, es posible encontrar algunos ejemplares de *Quercus suber* L. en el cordel de Gallegos, así como algunos bosquetes naturalizados de *Eucalyptus camaldulensis* Dehnh., mientras que bajo el dosel de la higuera, y especialmente en su borde, se encuentra una nutrida población de malvas y amor del hortelano (*Galium aparine* L.).



MORERA

DE LA NORIA DE LA HUERTA DE LA PAÑUELA
(*MORUS ALBA* L.)

FAMILIA:

Moraceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de Oromana
Huerta de la Pañuela
Coordenadas UTM: 248280
4135795

PROPIEDAD:

Pública

FENOTIPO:

Altura total: 14,35 m
Altura del fuste: 4 m
Perímetro (1,30 m): 4,10 m
Perímetro en la base: 6,09 m
Proyección de la copa: 445,78 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparsolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño, forma e interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Malo

SINGULARIDAD: Esta morera destaca por el tamaño de su tronco, especialmente por el grosor de su base, de más de 6 m, y su altura con más de 14 m, aunque su deficiente estado de conservación ha condicionado su desarrollo. Además también señalamos su interés histórico y etnográfico pues delata la presencia de una antigua huerta, donde la morera era un árbol frutal especialmente apreciado por sus características fenotípicas y también por su fenología, pues al ser caducifolia otorgaba sombra durante el tórrido verano andaluz e igualmente permitía el paso de luz y calor durante el invierno, en este caso peculiar la bestia que giraba en torno a la noria se beneficiaba de la presencia de tan magnífico ejemplar.

El fruto de la morera blanca es bastante insípido, por lo que no sería apreciable como recurso gastronómico, aunque sí para la alimentación del ganado y las aves de corral, típicas en estas huertas.



PAISAJE: En este contexto de parque fluvial destaca la presencia próxima de dos elementos que, al igual que el ejemplar de morera, son testigos del antiguo uso hortícola de este espacio, se trata de una antigua noria y una alberca que otorgan un enorme valor a este pintoresco rincón de la Huerta de la Pañuela.

En cuanto a la vegetación acompañante, destaca un estrato arbóreo principalmente compuesto por higueras (*Ficus carica* L.), morera blanca (*Morus alba* L.), olmo común (*Ulmus minor* Mill.), arce de hoja estrecha (*Acer negundo* L.), álamo blanco (*Populus alba* L.), roble austriaco (*Quercus robur* L.), palmera de abanico mexicana (*Washingtonia robusta* H. Wendl.) y palmera canaria (*Phoenix canariensis* Hort. ex Chabaud). Mientras que en el estrato arbustivo destaca la adelfa (*Nerium oleander* L.) y en el estrato herbáceo: la hierba de muros (*Parietaria judaica* L.) y plúmbago azul (*Plumbago auriculata* Lam.).



MORERA

DEL MOLINO DE ABAJO
(*MORUS ALBA* L.)

FAMILIA:
Moraceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Finca de Gandul
Coordenadas UTM: 253042
4135137

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:
Altura total: 19,10 m
Altura del fuste: 3,50 m
Perímetro (1,30 m): 3,18 m
Perímetro en la base: 4 m
Proyección de la copa: 62,80 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño, forma e interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Esta morera negra destaca principalmente por su fenotipo, pues con una altura de casi 20 m es un ejemplar extraordinario dentro de su especie, donde el fenotipo medio se sitúa en torno a 15 m de altura. Su tronco también es destacable con más de 3 m de grosor y una base de 4 m de perímetro que termina en una copa ovalada con un eje longitudinal muy marcado en relación a su anchura, pues solo desarrolla una cobertura de algo más de 60 m².

A su tamaño y forma cabe añadir su ubicación, pues está situado junto al molino de Abajo del arroyo Madre de Gandul, donde cumplía una doble función, por un lado como magnífico "termorregulador", otorgando sombra en verano y dejando pasar los rayos del sol en invierno; y por otro lado, sus sorosis (frutos) son comestibles, aunque no muy sabrosos, pero servían de alimento para los animales del corral, lo que otorgaba un valor añadido para su cuidado y apego a los numerosos molineros que desarrollaron su labor en este ingenio.



PAISAJE: Se sitúa junto al cauce de derivación del arroyo Madre de Gandul en el corazón del molino de Abajo, próximo a la alberca de riego de la huerta de la que se abastecían las familias molineras que habitaron y trabajaron allí.

Su localización, en pleno talud, sobre el depósito lobulado de margas tortonienses, que son poco permeables, favorece la presencia de especies higrófilas y helófilas, tales como cañas (*Arundo donax* L.) y *Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják. Además de otras acompañantes como son ejemplares de olmo común (*Ulmus minor* Mill.), higuera (*Ficus carica* L.), morera negra (*Morus nigra* L.) y zarza (*Rubus ulmifolius* Schott); así como herbáceas: aros (*Arum italicum* Mill.), candillitos (*Arisarum simorhinum* Durieu), amor del hortelano (*Galium aparine* L.), hierba de muros (*Parietaria judaica* L.), nueza negra (*Tamus communis* L.) y ombligo de Venus (*Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dandy in Ridd.).

MYRTACEAE

Es una familia de árboles y arbustos perennifolios con numerosas glándulas ricas en aceites esenciales. Alberga alrededor de 130-150 géneros y unas 2.900 especies en regiones tropicales y subtropicales, algunas de las cuales son oriundas del Mediterráneo como el mirto o arrayán (*Myrtus communis* L.).

Se caracterizan por albergar hojas simples, opuestas o alternas y sin estípulas. Las flores son regulares (pentámeras o tetrámeras), hermafroditas y con abundancia de estambres; sus frutos se pueden presentar encapsulados (*Eucalyptus*) o como bayas carnosas (*Myrtus*).

En este Catálogo se han incorporado cinco ejemplares de eucalipto rojo (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.), especie oriunda de Australia, cuyo crecimiento rápido fue aprovechado para desecar espacios lagunares endorreicos y propensos al encharcamiento en la cuenca media del río Guadaíra (Gómez Montblanch, 2011). Su madera es muy apreciada en la industria papelera y sus aceites

esenciales contienen "eucaliptol" un expectorante muy apreciado en farmacología. Los ejemplares catalogados son los de mayor entidad y porte, más longevos, casi centenarios, y perfectamente naturalizados e integrados en la componente perceptual del paisaje. Se caracterizan por su porte erguido, pueden constar de uno o dos caules que llegan a alcanzar más de 30 m; su corteza es lisa, blanco amarillenta y caduca (se desprende en lascas) y su copa está abundantemente ramificada. Sus hojas son pecioladas, opuestas y lanceoladas de color verde glaucas (blanquecinas). Sus flores pequeñas y pediceladas, surgen de la axila en umbelas que agrupan entre 5 y 10 flores.





EUCALIPTO DEL PARQUE DE OROMANA I (*EUCALYPTUS CAMALDULENSIS* DEHN.)



FAMILIA:
Myrtaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de Oromana
Coordenadas UTM: 248169
4135351

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:

Altura total:	30,12 m
Altura del fuste:	7,79 m
Perímetro (1,30 m):	5,26 m
Perímetro en la base:	6,78 m
Proyección de la copa:	274,66 m ²
Tipología de fuste:	Monocaulé
Tipología de copa:	Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño e interés social, histórico o etno-
gráfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo



SINGULARIDAD: Este eucalipto es el de mayor tamaño de los dos que crecen junto a la atarjea del molino de Oromana. Aunque ambos destacan en porte, éste es sin duda singular, pues posee una altura de algo más de 30 m, con una copa ovalada de más de 20 m de longitud que ofrece una cobertura proyectada de más de 270 m². Su estructura está sostenida por un grueso fuste monocaulé de más de 5 m de perímetro que descansa en una base o peana de casi 7 m.

Además, su singularidad también se sustenta en su aportación al pintoresco paisaje, enriqueciendo la presencia del molino y su atarjea en pleno corazón del popular parque fluvial de Alcalá de Guadaíra. Estos ejemplares de casi un siglo están perfectamente integrados en el ideario y percepción colectiva que la sociedad alcalaíña tiene de este entorno.

PAISAJE: Junto al molino de Oromana y la actual fuente, justo en el borde del paseo principal del parque frente a una escalinata que conduce a una antigua entrada a la

galería de cuya agua se alimentaba el trabajo del molino. El sustrato es fundamentalmente arenoso, con un suelo poco desarrollado sobre depósitos de margas aunque con abundante aporte de limos procedentes de las crecidas del Guadaira en este sector.

El paisaje es ciertamente pintoresco, pues sobre el talud coronado por un escarpe se sitúan diferentes caminos y escalinatas a diferentes niveles que conectan el parque fluvial con el pinar de Oromana. En este peculiar relieve se produce una azonalidad bioclimática retroalimentada por la abundante vegetación arbórea y la humedad relativa que proporciona la sombra de su dosel, a lo que también contribuye la ingente humedad edáfica. En una parcela muy próxima al ejemplar catalogado es posible encontrar varias especies leñosas, como almeceas, eucaliptos, higueras, fresnos, adelfas, lentiscos, falsas acacias (*Robinia pseudoacacia* L.) y durillos (*Viburnum tinus* L.). Entre las principales herbáceas acompañantes encontramos ejemplares de acanto (*Acanthus mollis* L.) y apio caballero (*Smyrnium olusatrum* L.), siendo también abundante la presencia de la trepadora hiedra (*Hedera maroccana* McAllister).



EUCALIPTO DEL PARQUE DE OROMANA II (*EUCALYPTUS CAMALDULENSIS* DEHNH.)

FAMILIA:
Myrtaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Parque de Oromana
Coordenadas UTM: 248181
4135266

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:
Altura total: 31,50 m
Altura del fuste: 2,45 m
Perímetro (1,30 m): 6,21 m
Perímetro en la base: 7,50 m
Proyección de la copa: 835 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño e interés social, histórico o etno-
gráfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Este ejemplar es posiblemente el de mayor altura de cuantos se ubican en las márgenes del río Guadaíra en Alcalá con más de 31 m, cuenta con un grueso tronco de más de 6 m con una base o peana de 7,5 m de perímetro. Su fuste es de tipo monocaule aunque subdividido en tres ramas principales con una copa ovalada de más de 800 m² de cobertura, siendo la mayor superficie de copa del conjunto de ejemplares de esta especie inventariados en nuestra localidad.

Su interés social también se adscribe al hecho de la impronta que, su altura y generosa sombra, otorga al parque de Oromana en diferentes sectores. La ausencia de éste o cualquier otro de los enormes ejemplares de eucalipto supondría un tremendo impacto, no solo en la imagen perceptual del parque o fenosistema, sino también en su funcionamiento interno o criptosistema, donde el microclima actual se vería visiblemente alterado y, consecuentemente, no pasaría inadvertido para el imaginario colectivo que disfruta de las bondades de este magnífico espacio alcalaño.



PAISAJE: Situado en la margen izquierda del Guadaíra, entre los molinos de Benarosa y San Juan, sobre un suelo de tipo fluvisol asociado a una formación superficial aluvial en la que se acumulan abundantes depósitos de limo, arena y arcilla sobre un sustrato margoso subyacente.

En cuanto a la vegetación, además de la presencia de congéneres de eucalipto, cabe destacar a algunos ejemplares almeces, así como de adelfas en el estrato arbustivo. También es reseñable la densa población de hiedras (*Hedera maroccana* McAllister), mientras que su situación de borde en la margen del Guadaíra y su orientación Este, favorecen la presencia de herbáceas con distinta apetencia ecológica, generándose un interesante mosaico florístico de ecotono (borde) con especies como *Andryala integrifolia* L., *Arundo donax* L., *Centaurea alba* L., *Cichorium intybus* L., *Euphorbia helioscopia* L., *Torilis arvensis* (Huds.) Link y *Vinca difformis* Pourr.



EUCALIPTO DE LA LAGUNA-CERRAJAS (*EUCALYPTUS CAMALDULENSIS* DEHN.)

FAMILIA:
Myrtaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Río Guadaíra
sector Polígono
Hacienda Dolores
Coordenadas UTM: 243926
4138501

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:
Altura total: 23,75 m
Altura del fuste: 2,25 m
Perímetro (1,30 m): 6,35; 2,55 m
Perímetro en la base: 7,78 m
Proyección de la copa: 584,34 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño y forma

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Aceptable

SINGULARIDAD: Este eucalipto destaca tanto por su tamaño como, sobre todo, por su forma. De hecho, se trata de un ejemplar pluricaule con dos brazos principales, de los cuales uno cuenta con un grosor de más de 6 m. Su base o peana posee un perímetro de más de 7,5 m. A pesar de no ser un ejemplar muy alto destaca sobremanera en su correspondiente mosaico de paisaje ribereño, por el desarrollo de su copa de tipo ovalada que alcanza una superficie de más de 580 m².

PAISAJE: Se emplaza en la margen derecha del río Guadaíra, hacia aguas abajo del viaducto construido para facilitar conexión de la SE-40, desde donde destaca, junto a otros congéneres, por encima del ralo bosque en galería existente en dicho sector fluvial.



El estrecho fragmento ripario compuesto principalmente por eucaliptos y tarajes está delimitado por un camino que lo separa claramente de la superficie agrícola que queda emplazada en lo que podría denominarse como "trasera" de la conurbación industrial que une Sevilla con Alcalá siguiendo el eje de la autovía A-92.

Es tal la banalidad paisajística de la vegetación de este sector fluvial, directamente asociado a una regresión causada por la actividad humana, que la flora predominante y destacable de este espacio es de tipo ruderal y heliófila, donde adquiere protagonismo la familia *Compositae*. En tal sentido, cabe citar la presencia de especies como cardo mariano (*Silybum marianum* (L.) Gaertn.), manzanilla loca (*Anacyclus radiatus* Loisel.) y flor de muerto (*Chrysanthemum coronarium* L.).



EUCALIPTO DEL GUADAIRILLA EN MAESTRE (*EUCALYPTUS CAMALDULENSIS* DEHNH.)



FAMILIA:
Myrtaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Cortijo Maestre
Coordenadas UTM: 249535
4133089

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:

Altura total:	27,12 m
Altura del fuste:	5,25 m
Perímetro (1,30 m):	5,27 m
Perímetro en la base:	4,86 m
Proyección de la copa:	604,36 m ²
Tipología de fuste:	Monocaulé
Tipología de copa:	Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo



SINGULARIDAD: Ubicado en la margen izquierda del arroyo Guadairilla a su paso por la finca de Maestre, en el tramo final previo a la desembocadura de éste en el Guadaíra, posee un tamaño que lo hace destacar del resto, incluidos otros congéneres. Se trata de un ejemplar, de aproximadamente un siglo, con una altura de más de 27 m, un fuste con un grosor superior a 5 m de perímetro y una copa ovalada cuya longitud vertical es superior a 22 m, generando una superficie de cobertura de más de 600 m².

Se trata de uno de los ejemplares de mayor tamaño de cuantos se ubican en las riberas de la red de drenaje del río Guadaíra en la campiña.

PAISAJE: Desde que crecieron los eucaliptos que comenzaron a plantarse hace casi un siglo, se convirtieron en la especie que claramente domina el estrato arbóreo de mayor altura en la campiña, vega de Alcalá o de Carmona, donde únicamente la especie *Populus alba* L. puede llegar a competir con ellos, al compartir nicho ecológico, aunque sin llegar a alcanzar ese estrato aéreo.

Este ejemplar se ubica en un mosaico heterogéneo compuesto por formaciones vegetales riparias que jalonan el Guadairilla y que configuran un paisaje de gran valor perceptual y ecológico. Este sector puede ser considerado como el fragmento de bosque de ribera mejor conservado en el conjunto de la cuenca del río Guadaíra, no solo por la superficie y la densidad de la biomasa, sino por la alta diversidad y riqueza vegetal que componen las diferentes comunidades presentes y que se desarrollan en perfecto equilibrio.



EUCALIPTO DE TORRE ABAD

(*EUCALYPTUS CAMALDULENSIS* DEHN.)

FAMILIA:
Myrtaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Cortijo de Torre Abad
Coordenadas UTM: 258180
4125842

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:
Altura total: 33 m
Altura del fuste: 2,5 m
Perímetro (1,30 m): 6,50 m
Perímetro en la base: 10,72 m
Proyección de la copa: 409,09 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño e interés social, histórico o etno-
gráfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Este eucalipto destaca sobremanera en su contexto paisajístico, cuya principal característica es la homogeneidad. Cuenta con un fenotipo de porte regio, con una altura de más de 33 m, sustentada por un fuste de tipo monocaule de más de 6 m de perímetro que se asienta en un pedestal de más de 10 m. Su impresionante copa ovalada de más de 30 m de altura ofrece una cobertura de algo más de 400 m². El entorno es zona de descanso en la peregrinación de una Hermandad rociera procedente de Córdoba.

Es el único ejemplar alcalareño en el Catálogo de Árboles y Arboledas Singulares de Andalucía (Provincia de Sevilla), editado por la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía.

PAISAJE: El entorno aglutina las principales características del mosaico paisajístico de la campiña del Guadaira, donde las superficies agrícolas de cultivos herbáceos



en régimen extensivo se imponen al resto de fragmentos agrícolas y tan solo la presencia de formaciones alóctonas de eucaliptos, ubicados en zonas antaño encharcables, incluso palustres, y las formaciones riparias recuperadas desde el último tercio del siglo pasado, son los únicos fragmentos que rompen esa monotonía y otorgan cierta diversidad.

En tal geosistema es posible encontrar diferentes agroestructuras, principalmente cortijos como Torre del Abad, que se sitúa sobre sustrato arenoso dispuesto a modo de glacis de acumulación de calcarenitas, procedente de la estribación sureste de los alcores, aunque seccionado por el cauce del Guadalquivir. Para aportar algo más de complejidad geomorfológica, cabe indicar que se sitúa en contacto con una unidad parautóctona de areniscas desplazada por el manto de corrimiento.

Este magnífico ejemplar se ubica en la entrada del cortijo acompañado de fresnos (*Fraxinus angustifolia* Vahl.) y adelfas (*Nerium oleander* L.).



OLEACEAE

Esta familia comprende 24 géneros de especies leñosas, que incluyen tanto estructuras arbóreas, arborescentes y arbustivas, como trepadoras. Presentan hojas simples o pinnadamente compuestas o alternas; persistentes o caducas y sin estípulas. Sus flores son actinomorfas, tetrámeras o pentámeras, y pueden ser hermafroditas o unisexuales.

El fruto de los géneros pertenecientes a esta familia puede presentarse, según género, a modo de drupas carnosas, bayas y sámaras. En Andalucía Occidental existen cuatro géneros de esta familia que son originarios de este territorio: *Fraxinus*, *Jasminum*, *Olea* y *Phillyrea*. Este Catálogo incluye especies pertenecientes a los géneros *Fraxinus* y *Olea*.

El fresno de hoja estrecha (*Fraxinus angustifolia* Vahl) es un árbol de entre 5 y 20 m de altura, corteza grisácea y agrietada en forma de retículo que en ocasiones adquiere un color blanquecino. Presenta yemas hibernantes de color pardo a diferencia del fresno de hoja grande (*Fraxinus excelsior* L.) cuyas yemas son negras. Sus hojas son compuestas, opuestas e imparipinnadas, normalmente con 5-7 folíolos, ocasionalmente hasta 13, lanceolados e irregularmente dentados en su mitad superior. Sus flores son precoces, aparecen antes que las hojas, sin cáliz, ni corola y en panículas laterales densas. Sus frutos se presentan en sámaras; por consiguiente, su dispersión se produce por el viento (anemocoria).

El olivo, en sentido amplio, presenta dos variedades una cultivada (*Olea europaea* L. var. *europaea*) y otra silvestre (*Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot.). Ambas especies se caracterizan por albergar estructura arborescente de entre 7-10 m de altura con tronco grueso y algo tortuoso, su corteza es generalmente grisácea y sus ramas frecuentemente presentan extremos espinosos. Sus hojas son simples con pecíolo muy corto, oblongo lanceoladas y coriáceas; de color verde oscuro por el haz y con envés pubescente blanco plateado. Sus flores, de color blanco, se presentan agrupadas en densos racimos axilares. Su fruto es una drupa elipsoidea, de color verde que se torna al negro cuando madura. La principal diferencia entre ambas variedades radica en el manejo, el cual se traduce a una menor presencia de ramas espinosas y un fruto de un tamaño considerablemente mayor en el olivo cultivado. Es un árbol termófilo, típicamente mediterráneo, que además presenta una amplia tolerancia ecológica en relación al tipo de suelos y al grado de saturación de humedad de los mismos (edafohigrofilia).



FRESNO

DEL ARROYO DEL NOVILLERO
(*FRAXINUS ANGUSTIFOLIA* VAHL)

FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Confluencia de arroyo del
Novillero y río Guadaíra
Coordenadas UTM: 250423
4133211

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:
Altura total: 12,58 m
Altura del fuste: 2,27 m
Perímetro (1,30 m): 2,52; 1,24; 1,36;
0,69 m
Perímetro en la base: 4,20 m
Proyección de la copa: 301,30 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Semiovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño y forma

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Este fresno de hoja estrecha es posiblemente el ejemplar de mayor tamaño de los que se ubican en el término de Alcalá de Guadaíra. A pesar de no ser excesivamente alto, destaca por su fuste de tipo pluricaule, que le otorga un significativo carácter de singularidad asociado a su forma. El grosor de sus fustes de mayor entidad oscila entre 1,24 m y algo más de 2,5 m de perímetro, siendo la base particularmente gruesa con más de 4 m. Además, este magnífico ejemplar proyecta en su copa una cobertura de más de 300 m².

PAISAJE: Crece en la llanura de inundación de la desembocadura del arroyo del Novillero en el río Guadaíra. Se ubica en un ralo fragmento de vegetación riparia donde perviven muy pocos ejemplares rodeados por un mosaico de cultivos que predominan y configuran la tipología y carácter de este paisaje.



UNIDAD DE PAISAJE:
RIBERAS DE CAMPIÑA

La vegetación de este fragmento se desarrolla sobre un suelo profundo y bien drenado en una formación superficial aluvial compuesta principalmente por limos y arcillas, sobre un nivel de terraza suprayacente al sustrato margoso característico de la campiña.

En cuanto a la vegetación leñosa, ya se ha indicado que no está constituida en una auténtica formación, sino más bien son ejemplares aislados o ligeramente agrupados en pequeñas poblaciones poco significativas, en tal sentido cabe destacar la presencia de otros ejemplares de fresno (*Fraxinus angustifolia* Vahl.) y arbustos como adelfas (*Nerium oleander* L.) y sauces (*Salix alba* L. y *Salix atrocinerea* Brot.).

En el estrato herbáceo destaca la presencia de especies como jabonaria (*Saponaria officinalis* L.), cardo mariano (*Silybum marianum* (L.) Gaertn.), cardo fino (*Carduus pycnocephalus* L.) y aros (*Arum italicum* Mill.).



OLIVO

DE LA IGLESIA DE SAN JUAN EN GANDUL
(*OLEA EUROPAEA* L. VAR. *EUROPAEA*)



FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Iglesia de San Juan
Aldea de Gandul
Coordenadas UTM: 252887
4135297

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:

Altura total:	8,11 m
Altura del fuste:	2 m
Perímetro (1,30 m):	1,53 m
Perímetro en la base:	1,84 m
Proyección de la copa:	38,48 m ²
Tipología de fuste:	Monocaulé
Tipología de copa:	Circular

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo



SINGULARIDAD: Este olivo se ha considerado como árbol singular por su importancia etnográfica, estrechamente relacionada con la historia reciente del lugar en el que se ubica, junto a la Iglesia de San Juan de la aldea de Gandul. Este ejemplar ejercía de árbol de navidad, donde los señores de Gandul dejaban los regalos colgados para los más jóvenes de la aldea y aledaños. Los regalos eran entregados en riguroso orden, pues el párroco de la iglesia de Gandul iba nombrando a cada niño o niña, que aguardaban pacientemente en fila junto a la pared de la sacristía, para la recogida de su correspondiente presente tras asistir a la misa de Epifanía. Ni el paso del tiempo, ni el despoblamiento de la aldea han conseguido acabar con el valor simbólico de este olivo para la vida cotidiana de las personas que habitaron en este pintoresco rincón de nuestro pueblo.

PAISAJE: La valoración del paisaje, no parte solo de la objetividad o del estudio de sus interacciones, sino que también es una cuestión de escala. En este caso, este olivo se ubica en un paisaje sobresaliente que destaca, no solo

por su estética, sino también por su relevancia histórica, pues crece en un punto desde el que es posible apreciar el Cortijo de los Llanos de Gandul, justo delante de la entrada al Palacio de los Marqueses de Gandul, la antigua iglesia de San Juan de Gandul y uno de los pocos edificios que aún se conservan en pie, aunque no en estado óptimo, como es la antigua cárcel de la aldea de Gandul. Sin embargo, atendiendo a la cuestión de escala, focalizada sobre el fragmento de suelo donde se aloja este peculiar olivo, cabe indicar un acuciante estado de abandono que a pesar de no desmerecer en importancia la conservación de un ejemplar singular como el que aquí se describe, sí le resta valor estético.

La vegetación acompañante es básicamente ruderal y nitrófila, donde cabe destacar la presencia de ejemplares de viborera (*Echium plantagineum* L.), cardo borriquero (*Onopordum nervosum* Boiss.), cardo mariano (*Silybum marianum* (L.) Gaertn.), cardo fino (*Carduus pycnocephalus* L.), marrubio (*Ballota hirsuta* Benth.), rábano silvestre (*Raphanus raphanistrum* L.) y pie de liebre (*Plantago lagopus* L.).



ACEBUCHAE DE GANDUL I

(*OLEA EUROPAEA* L. VAR. *SYLVESTRIS* BROTT.)

FAMILIA:

Oleaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Finca de Gandul

Coordenadas UTM: 254439
4135745

PROPIEDAD:

Privada

FENOTIPO:

Altura total:	10,50 m
Altura del fuste:	1,53 m
Perímetro (1,30 m):	2,21 m
Perímetro en la base:	3,18 m
Proyección de la copa:	80,92 m ²
Tipología de fuste:	Monoaule
Tipología de copa:	Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño y forma

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

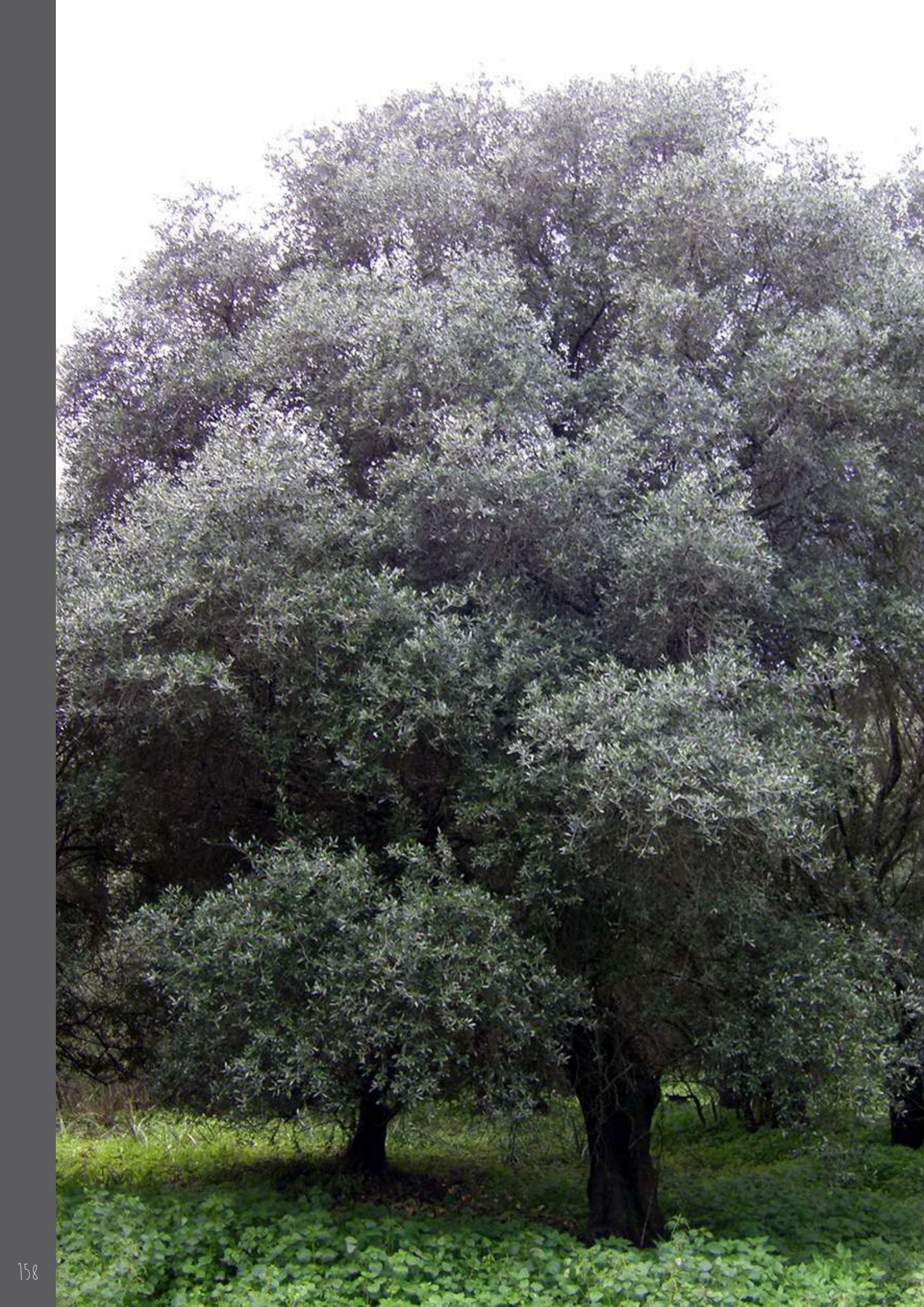
Óptimo

SINGULARIDAD: Este acebuche destaca por su tamaño, pero también por su forma, pues ha desarrollado un fenotipo arborescente que destaca del conjunto de congéneres de su entorno, en el acebuchal de Gandul. Su fuste monoaule eleva la copa a más de 1,5 m, con un grosor de más de 2 m de perímetro y una base o peana de más de 3 m. Su copa proyecta una superficie de cobertura de más de 80 m² con una altura de 10,5 m.



PAISAJE: Se sitúa sobre el talud que configura la vertiente Este de la formación de Los Alcores en el característico escarpe festoneado que continúa hacia Carmona. Es una zona caracterizada por la presencia de un bosque monoespecífico de acebuches, aunque en función de determinados factores muy localizados, la flora acompañante puede variar sustancialmente.

En el fragmento del que forma parte este ejemplar, la población de leñosas se completa con ejemplares aislados de lentisco, palmito y espino negro (*Rhamnus lycioides* L.). La vegetación herbácea se compone de marrubios (*Ballota hirsuta* Benth.), ortigas (*Urtica membranacea* Poir.) y gamón (*Asphodelus ramosus* L.).



ACEBUCHAL DE GANDUL II (*OLEA EUROPAEA* L. VAR. *SYLVESTRIS* BROT.)



FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Finca de Gandul
Coordenadas UTM: 254441
4135781

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:

Altura total:	10,50 m
Altura del fuste:	2,60 m
Perímetro (1,30 m):	1,93 m
Perímetro en la base:	3,63 m
Proyección de la copa:	98,14 m ²
Tipología de fuste:	Monocaulé
Tipología de copa:	Semiovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño y forma

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo



SINGULARIDAD: Este acebuchal destaca en su contexto paisajístico por el desarrollo arbóreo, y no como arbusto, como suele ser habitual en esta especie cuando no se maneja. Tiene una altura de más de 10 m con un fuste de más de 2,5 m. Su tronco no es especialmente grueso, casi 2 m de perímetro, pero sí lo es su base de más de 3,5 m. Su copa es de tipo semiovalada y proyecta una cobertura de casi 100 m².

Estas características le confieren un tamaño que lo convierten en uno de los ejemplares notables de su entorno, siendo además un factor de singularidad añadido su desarrollo con porte arbóreo.

PAISAJE: Está ubicado en el acebuchal de Gandul, sobre uno de los taludes fitoestabilizados bajo el escarpe de la mesa de Gandul, donde la presencia itinerante de cabañas de ganadería caprina ha coadyuvado en el desarrollo de esta peculiar forma arbórea y arborescente que han adquirido algunos de estos ejemplares.

La presencia de especies altamente nitrófilas muestra que, en efecto, el uso ganadero está muy desarrollado bajo este acebuchal. No obstante, la presencia de humedad retenida en algún horizonte de suelo también favorece la presencia de algunos ejemplares de candilitos (*Arisarum simorhinum* Durieu) y aros (*Arum italicum* Mill.).



ACEBUCHÉ DE GANDUL III

(*OLEA EUROPAEA* L. VAR. *SYLVESTRIS* BROT.)

FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Finca de Gandul
Coordenadas UTM: 254424
4135805

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:
Altura total: 18,90 m
Altura del fuste: 2,79 m
Perímetro (1,30 m): 2,11; 0,36; 0,73;
0,52; 0,63; 0,48 m
Perímetro en la base: 4,25 m
Proyección de la copa: 228 m²
Tipología de fuste: Plurioaule
Tipología de copa: Semiovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Este ejemplar es el de mayor tamaño de cuantos se ubican en el acebuchal de Gandul, siendo, a diferencia de los anteriores, de fuste pluricaule, aunque uno de ellos con más de 2 m de perímetro destaca sobre el resto. Su base o peana es superior a 4 m de perímetro y la altura del fuste alcanza casi 3 m, siendo su altura de casi 19 m la principal característica que le confiere singularidad, mientras que la superficie de cobertura desarrollada por su copa semiovalada es de algo más de 220 m².

Estamos ante un extraordinario ejemplar singular que destaca sobremano del resto de congéneres de *Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot.



UNIDAD DE PAISAJE:
ESCARPE DE LOS ALCORES

PAISAJE: El paisaje en el que se ubica es de notable calidad a pesar de que el suelo cuenta con abundante nitrógeno aportado la cabaña ganadera que pastorea en este espacio, pues no cabe duda de que la formación de acebuchal permite la presencia de varias especies con diferentes requerimientos ecológicos. En este sentido, destaca la presencia de ortigas (*Urtica membranacea* Poir.) dada su tolerancia a suelos de alto contenido en nitrógeno y donde es altamente competitiva durante las estaciones de primavera y verano.

Además, este singular ejemplar se acompaña de otras leñosas citadas, tales como: palmitos, lentiscos, espinos negros y otros acebuches, aunque bajo el dosel del ejemplar catalogado también se desarrollan algunos ejemplares de higuera (*Ficus carica* L.).



ACEBUCHAE

DE HUERTA CAMISÓN
(*OLEA EUROPAEA* L. VAR. *SYLVESTRIS* BROT.)

FAMILIA:

Oleaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Dehesa de Piedra Hincada

Coordenadas UTM: 250546
4138901

PROPIEDAD:

Privada

FENOTIPO:

Altura total: 7,87 m
Altura del fuste: 0 m
Perímetro (1,30 m): 1,08; 0,78; 1,66;
1,13; 1,24; 1,02 m
Perímetro en la base: 4,20 m
Proyección de la copa: 146,46m²
Tipología de fuste: Plurioaule
Tipología de copa: Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo

SINGULARIDAD:

Este acebuche tiene un fenotipo normal dentro de su especie, aunque destaca por su tamaño en comparación con el resto de congéneres ubicados en la unidad de paisaje en la que se inserta. Su altura, de algo más de 7,5 m, es más bien discreta, aunque sus numerosos fustes si cuentan con un grosor aceptable con una media de más de 1 m de perímetro cada uno. Su peana también ha adquirido un grosor importante con un perímetro superior a 4 m, al igual que la cobertura desarrollada por su copa con una superficie de aproximadamente 150 m².

PAISAJE:

Se ubica en una antigua dehesa que también contaba con una serie de huertas, entre las que se encontraba la Huerta de Camisón y que constituye el topónimo del lugar.

Geomorfológicamente, se define como un paleocauce en fondo de valle que disecciona los cerros de Piedra



Hincada y Cerro Gordo, con abundante presencia de depósitos arcillosos de color rojizo (arcillas de descalcificación), donde también es importante la presencia de cantos rodados.

En cuanto al paisaje vegetal cabría destacar la presencia de numerosos ejemplares de encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp.) y acebuche (*Olea europaea* L. var. *sylvestris* Brot.). En el estrato herbáceo predominan sobre todo especies nitrófilas, heliófilas y algunas ruderales, destacando la presencia de ortigas (*Urtica membranacea* Pourr.), viboreras (*Echium plantagineum* L.), mostaza blanca (*Sinapis alba* L.) y murajas (*Anagallis arvensis* L.) y (*Anagallis monelli* L.), aunque también es destacable la presencia de aros (*Arum italicum* Mill.) cobijados en la umbría de la cobertura del acebuche catalogado.



ACEBUCHAE

DE DEHESA DE GALLEGOS
(*OLEA EUROPAEA* L. VAR. *SYLVESTRIS* BROT.)



FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Dehesa de Gallegos
Coordenadas UTM: 248390
4129057

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:

Altura total:	11,40 m
Altura del fuste:	2,19 m
Perímetro (1,30 m):	1,72 m
Perímetro en la base:	2,78 m
Proyección de la copa:	99,35 m ²
Tipología de fuste:	Monocaule
Tipología de copa:	Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño y forma

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo



SINGULARIDAD: Este acebuche ha desarrollado un fenotipo arbóreo singular que lo diferencia del resto de congéneres de su unidad de paisaje. A ello cabe añadir que ha adquirido un tamaño superior al fenotipo medio de su especie, sobre todo destacando su altura, más de 11 m, así como la altura de su fuste, por encima de 2 m.

El resto de valores como el grosor del fuste y de la base, así como el grado de cobertura de su copa, son más bien discretos en comparación con otros ejemplares medidos.

PAISAJE: Se ubica en la Dehesa de Gallegos, sobre un relieve estructural de calcarenitas de facies arenosa con escasos bioclastos y que constituye la prolongación de eje transversal al relieve característico de calcarenitas

de facies carbonatada de Los Alcores, que se dispone entre Carmona y Alcalá. Es una dehesa que aún alberga un interesante uso ganadero de tipo caballar.

Constituye un paisaje vegetal de gran importancia y calidad ecológica, donde la especie protagonista es la encina (*Quercus ilex* subsp. *ballota* (Desf.) Samp.), acompañada de otras leñosas como acebuches (*Olea europea* L. var. *sylvestris* Brot.), algún ejemplar de pino piñonero (*Pinus pinea* L.) y lentiscos (*Pistacia lentiscus* L.).

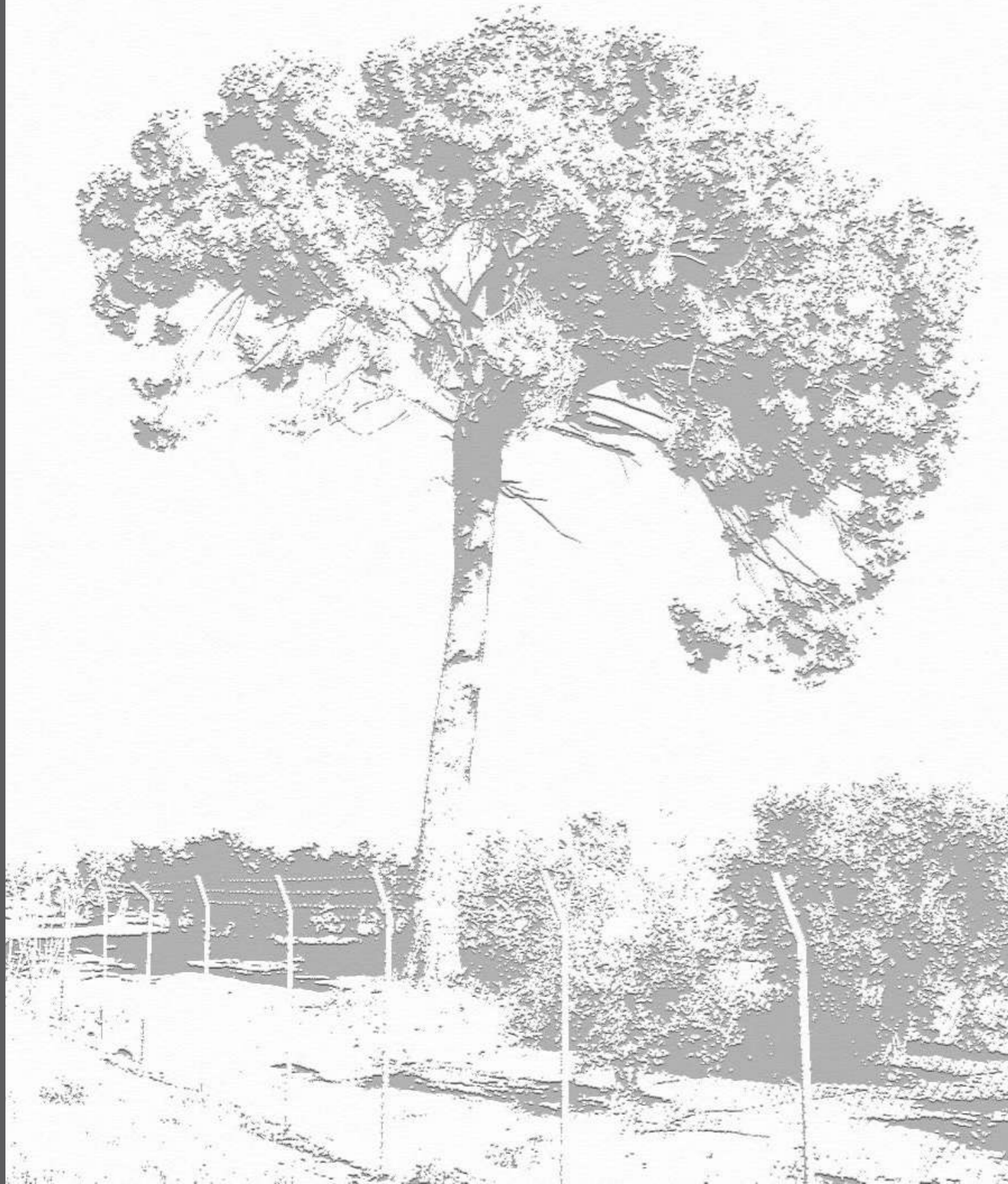
El estrato herbáceo se compone principalmente por candillitos (*Arisarum simorrhinum* Durieu), amor del hortelano (*Galium aparine* L.), fumaria (*Fumaria agraria* Lag.), lechetrezna (*Euphorbia peplus* L.), bardanilla (*Torilis arvensis* (Huds.) Link), centaurea (*Centaurea pullata* L.), ceriflor (*Cerintho major* L.), hierba vaquera (*Scrophularia sambuctifolia* L.) y acelga bravía (*Beta vulgaris* L.).

PINACEAE

La familia *Pinaceae* cuenta con unas 220 especies clasificadas taxonómicamente en 10 géneros (11 según algunos autores), en su mayor parte son árboles de madera resinosa y hojas persistentes con forma de aguja (acículas). No obstante, existen algunas excepciones de hoja caduca (*Larix*). Recientes estudios filogenéticos aconsejan subdividir esta familia en dos subfamilias: *Abietoidae* y *Pinoidae*.

Este Catálogo cuenta con dos especies de la familia *Pinaceae* y pertenecientes ambas al género *Pinus*: pino piñonero (*Pinus pinea* L.) y pino carrasco (*Pinus halepensis* Mill.). El pino carrasco (*Pinus halepensis* Mill.) presenta un porte arbóreo que normalmente alcanza 20 m, aunque ocasionalmente puede alcanzar 25 m. Su tronco es tortuoso de corteza blanquecina cenicienta surcado de grietas pardo rojizas y termina en una copa generalmente globosa y fácilmente reconocible. Sus acículas son más pequeñas y delgadas que las del pino piñonero; de color verde amarillento y presentan canales resiníferos. Su resina le proporciona un característico olor y presenta una alta concentración de trementina principio activo empleado en la fabricación de disolvente de pintura. Sus estróbilos femeninos son piñas pequeñas y pedunculadas y sus semillas presentan un ala triangular bastante grande, en relación con la propia semilla, de unos 20 cm. Se trata de una especie termófila, que soporta bien el rigor de la sequía estival mediterránea y mal las heladas. Su distribución mediterránea en la Península Ibérica está muy condicionada por el manejo y las repoblaciones, desvirtuando así su auténtica área de distribución peninsular, lo que también ocurre con el pino piñonero.

El pino piñonero (*Pinus pinea* L.) se encuentra ampliamente representado en nuestro término municipal, pues aún quedan importantes superficies de pinar cultivado en el siglo XVIII (caso del pinar de Oromana, por ejemplo), además ha sido tradicionalmente empleado como árbol de lindero para "amojonar" caminos, veredas e incluso los límites de los términos municipales. Esta especie se caracteriza por ser árboles de gran desarrollo alcanzando ocasionalmente hasta 30 m y fundamentalmente por su característica copa aparasolada. Su tronco es robusto, recto y con corteza gris surcada por grietas rojizas. Sus acículas pueden alcanzar los 18 cm, son un poco arqueadas y presentan canales resiníferos. Las inflorescencias o estróbilos masculinos se presentan en espigas oblongo-cilíndricas y las femeninas en piñas ovoideo globosas y algo asimétricas, casi siempre en parejas opuestas. Sus semillas son caducas y presentan un ala rudimentaria y caduca que facilita su dispersión por el viento (anemocoria). Es una especie termófila y xerófila característica del clima mediterráneo, sobre todo en el litoral y zonas interiores del Piso Termomediterráneo y en el Piso Inframediterráneo. Presenta apetencia sobre suelos sueltos y arenosos, donde es un auténtico especialista, comportándose como un excelente fitoestabilizador de sistemas dunares.





PINO CARRASCO

DEL PARQUE DE OROMANA
(*PINUS HALEPENSIS* MILL.)

FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Parque de Oromana
Coordenadas UTM: 248259
4135075

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:
Altura total: 31,12 m
Altura del fuste: 3,12 m
Perímetro (1,30 m): 3,06 m
Perímetro en la base: 3,85 m
Proyección de la copa: 210,88 m²
Tipología de fuste: Monoaule
Tipología de copa: Cónica

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

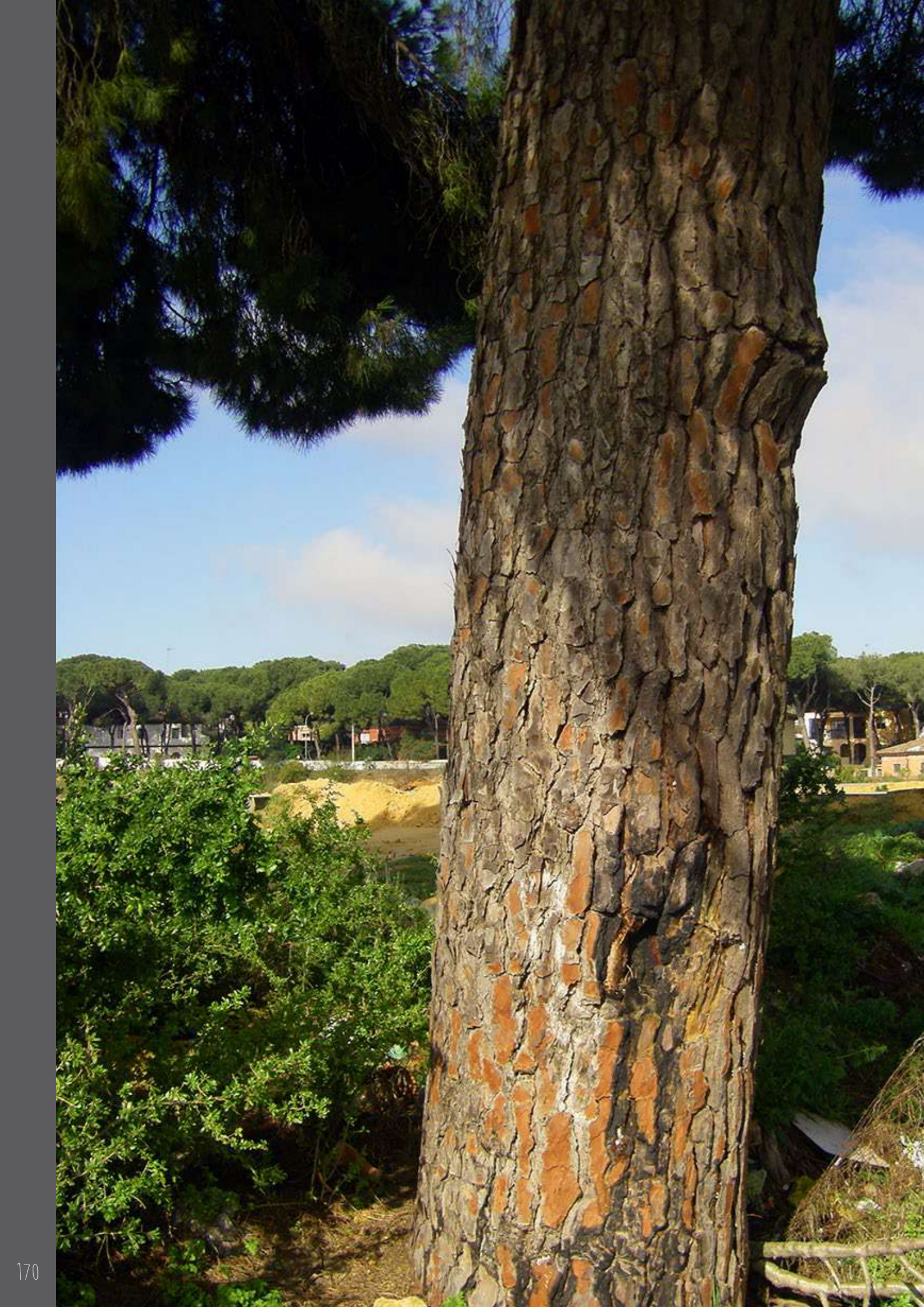
SINGULARIDAD: Este pino carrasco cuenta con un tamaño extraordinario, superior al fenotipo medio de su especie, posiblemente por la alta competencia existente a lo largo de su desarrollo vital por alcanzar el recurso lumínico. Su altura de más de 31 m le confiere un porte de los más altos del conjunto de ejemplares singulares de este catálogo. A ello cabe añadir una altura de fuste de más de 3 m, al igual que el grosor del mismo, siendo éste de más de 3 m de perímetro de tronco y de casi 4 m en su base. Su copa de tipo cónica se desarrolla verticalmente sobre más de 25 m y genera una superficie de cobertura de 210 m². Se trata de un ejemplar de extraordinario porte aunque su presencia en el parque no sea destacable visualmente, al situarse en una zona con ejemplares especialmente altos que dificultan su contemplación.

PAISAJE: Se encuentra en uno de los aterrazamientos artificiales del Parque de Oromana, en los que se ubica la red de caminos que articulan y dotan de gran



belleza y singularidad a este pintoresco espacio de la ciudad. Toda la margen izquierda del río Guadaira, desde el Molino Hundido hasta el molino de Pelay Correa, ha gozado siempre de un atractivo especial para pintores, escritores y viajeros que con frecuencia nos han visitado dejando testimonio a través de sus pinceles o de su pluma, tal como Eugenio Noel ya describía en 1922 en la revista La Esfera:

"[...] Bordan sus orillas las flores amarillas de los agritos, los cubiletes, los nenúfares, los cohombillos, los plumeros de las zarzatanas, los parrones, los airones suaves y violetas de los jopos, en rodales de ensueño que no terminan al llegar al molino del Algarrobo, sino que son más bellos hacia el molino de la Aceña. Tamarindos y arumelles, hisopos, lentiscas, enea, vareta, los blancos y morados candilotos, las bolitas del verdelobo, el oloroso cilantro, la alcaza, la vilanera, la umbría de los árboles plastrones de rojo caducio, manchas de rojo saturno. Entre los pinos de Oromana, el pino famoso, pleno de leyenda, de Santa Lucía".



PINO PIÑONERO

DE LA PIROTECNIA
(*PINUS PINEA* L.)

FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Urbanización La Pirotecnica
Coordenadas UTM: 247363
4134157

PROPIEDAD:
Borde de parcela en contacto con el viario. No se distingue si es pública o privada.

FENOTIPO:
Altura total: 17,94 m
Altura del fuste: 9,62 m
Perímetro (1,30 m): 3,40 m
Perímetro en la base: 3,71 m
Proyección de la copa: 353,70 m²
Tipología de fuste: Monoaule
Tipología de copa: Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Aceptable

SINGULARIDAD: El pino piñonero adquiere normalmente un porte arbóreo de gran desarrollo, alcanzando ocasionalmente una altura de 30 m. Aunque en el término municipal de Alcalá de Guadaíra existe una variada y amplia representación de pinos, algunos realmente longevos, son pocos los ejemplares conservados que han conseguido alcanzar o aproximarse a tal altura.

El pino piñonero de la Pirotecnica se sitúa al borde de una parcela en contacto con la presencia de un futuro viario pendiente de ejecución. Se trata del ejemplar de mayor tamaño de esta zona, con una altura aproximada de 18 m, sostenido por un grueso fuste de más de 1 m de diámetro y una peana de casi 4 m de perímetro. Su copa, de tipo aparasolada, proyecta una cobertura de algo más de 350 m².

Se trata de un ejemplar singular ubicado en un futuro espacio urbano, hecho que puede condicionar su conservación en un futuro próximo.



UNIDAD DE PAISAJE:
ESCARPE DE LOS ALCORES

PAISAJE: Se emplaza en una parcelación a la que se le está aplicando un instrumento de planeamiento de desarrollo para su adecuación como suelo urbano. Se desarrolla junto a un solar y un nuevo viario, sobre un suelo muy alterado con abundante presencia de arenas y arcillas de descalcificación.

La vegetación que aparece es predominantemente nitrófila y ruderal, destacando la proliferación de ejemplares de malva (*Malva sylvestris* L.) y cicuta (*Conium maculatum* L.). También aparecen resguardadas a la sombra y en una zona con sustrato algo más húmedo ejemplares de aros (*Arum italicum* Mill.) y candilitos (*Arisarum simorhinum* Durieu).



PINO DEL TÉRMINO



DE CAÑADA HONDA
(*PINUS PINEA* L.)

FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Cañada Honda
Coordenadas UTM: 254873
4136541

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:

Altura total:	19,25 m
Altura del fuste:	7,43 m
Perímetro (1,30 m):	3,36 m
Perímetro en la base:	3,94 m
Proyección de la copa:	437,88 m ²
Tipología de fuste:	Monocaule
Tipología de copa:	Circular

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño e interés social, histórico o etno-
gráfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Si bien es cierto que no destaca excesivamente de otros congéneres ubicados en otras zonas del término municipal de Alcalá, sí que lo hace en su mosaico de paisaje, donde su altura de casi 20 m y su enorme copa circular y levemente aparasolada, de casi 450 m², lo hacen reconocible desde cierta distancia. Su fuste, de tipo monocaule, es ciertamente grueso con más de 1 m de diámetro sobre una peana de casi 4 m de perímetro que soporta el peso de toda su estructura vegetal.

Además este ejemplar de pino piñonero ha sido empleado como "mojón de término" para establecer la división administrativa entre las vecinas poblaciones de Alcalá de Guadaíra y Mairena del Alcor. Por consiguiente, también su interés social e histórico ha sido considerado para su catalogación.

PAISAJE: El paraje en el que se ubica este "Pino del Término" concentra toda una serie de características que lo hacen ciertamente singular. Se ubica junto a la mesa de Gandul, en pleno escarpe de Los Alcores desde donde se domina la campiña del Guadaíra y donde su tributario, el arroyo Salado, serpentea entre parcelas de una policromía dinámica que muda de piel con cada estación.

Hacia el interior se puede apreciar el sitio de Cañada Honda, donde un mosaico de olivos que precede a una densa formación de acebuches ubicada justo a su dorso, visten el talud del relieve alcorenño y lo dotan de un verde manto que invita al visitante a entrar y conocer lo que guarda en su interior. Y todo ello desde la impertérrita vigía que este regio ejemplar lleva lustros realizando sobre un aterrazamiento regalado por el hombre, desde donde domina la trinchera por la que una vez se movía un ferrocarril con paso lento y chirriante y que hace de este pintoresco rincón, un lugar mágico.



PINO DEL TÉRMINO

DE CAÑADA REAL DE PEROMINGO
(*PINUS PINEA* L.)

FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Cañada Real de Peromingo
Coordenadas UTM: 250039
4142034

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:
Altura total: 19,44 m
Altura del fuste: 10,69 m
Perímetro (1,30 m): 3,30 m
Perímetro en la base: 5,28 m
Proyección de la copa: 255,29 m²
Tipología de fuste: Monoaule
Tipología de copa: Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño e interés social, histórico o etno-
gráfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Aceptable

SINGULARIDAD: Este pino es el de mayor porte del conjunto ubicado paralelamente a la Cañada Real de Peromingo, vía pecuaria que actúa como divisoria entre los términos municipales de Sevilla y Alcalá de Guadaíra.

El ejemplar catalogado cuenta con una altura de casi 20 m, situándose su copa a más de 10 m del suelo. Su fuste ha adquirido un grosor de más de 3 m de perímetro, siendo su peana especialmente gruesa, entre el conjunto de congéneres ubicados en este fragmento de paisaje, con un perímetro de más de 5 m. La estructura de este ejemplar se remata con una inconfundible copa aparasolada, característica de esta especie, cuya superficie de cobertura es 255 m².



PAISAJE: La Cañada Real de Peromingo se ubica en la zona de transición entre el dorso del relieve en cuesta que caracteriza la morfología de Los Alcores y los niveles localmente más altos de las terrazas del Guadalquivir, donde se localiza el ejemplar catalogado.

Éste crece sobre un suelo de tipo luvisol caracterizado por un desarrollo edáfico influenciado por la alternancia estacional de periodos húmedos y secos, generando un horizonte superior lixiviado y otro inferior de color más oscuro debido a la alta acumulación de arcillas. El paisaje se caracteriza por la presencia de un mosaico de olivar intensivo en regadío, cuya monotonía está enriquecida por el herbazal de carácter higrófilo e higrónitrófilo ubicado en proximidad a la vía pecuaria por donde discurre un pequeño arroyo.



PIÑO PIÑONERO

DE HACIENDA MENDIETA
(*PINUS PINEA* L.)

FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Hacienda Mendieta
Coordenadas UTM: 248657
4125345

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:
Altura total: 28,60 m
Altura del fuste: 11,42 m
Perímetro (1,30 m): 3,93 m
Perímetro en la base: 4,80 m
Proyección de la copa: 522,60 m²
Tipología de fuste: Monoaule
Tipología de copa: Semiovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Este ejemplar es extraordinario por su tamaño y porte, pues ha adquirido un fenotipo que le erige como el de mayor tamaño del conjunto de pinos de gran porte que aún se conservan en el término municipal. Tiene una altura de casi 29 m, con un fuste rectilíneo de más de 11 m de altura cuyo grosor es de casi 4 m de perímetro y se encuentra sostenido por una peana o base de casi 5 m. Su copa, de tipología semiovalada, se extiende en una superficie de cobertura de más de 500 m².



UNIDAD DE PAISAJE:
LOS ALCORES (ARENAS)

PAISAJE: Está en una zona ubicada muy próxima al término municipal de Utrera, sobre una formación superficial de facies arenosa de Los Alcores en contacto con depósitos de costra ferruginosa, donde es abundante la presencia de nódulos ferrosos y arcillas con alto nivel de oxidación. Se trata de una parcela contigua a un olivar, junto a la Hacienda Mendieta, y que antaño fue una dehesa hoy día convertida en erial con carga ganadera caprina. Este uso ganadero aporta nitrificación al suelo, que al estar desarrollado sobre un sustrato especialmente arenoso y en contacto con una formación superficial ácida, configura un ralo estrato herbáceo donde predominan especies con cierta tolerancia a suelos arenosos, ácidos y nitrificados.

Es especialmente importante la presencia de acederas de lagarto (*Rumex bucephalophorus* L.), esparragueras (*Asparagus aphyllus* L.) y abundantes gramíneas acompañando a los últimos pinos piñoneros y a una pequeña población de alcornoques (*Quercus suber* L.) como únicos testigos del uso pasado de esta zona.



PINO PIÑONERO

DE BENAGILA
(*PINUS PINEA* L.)



FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Hacienda de Benagila
Hacienda de Córdoba
Coordenadas UTM: 245473
4128381

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:

Altura total:	22,80 m
Altura del fuste:	9,10 m
Perímetro (1,30 m):	3,63 m
Perímetro en la base:	5,74 m
Proyección de la copa:	315,70 m ²
Tipología de fuste:	Monocaule
Tipología de copa:	Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño e interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Aceptable



SINGULARIDAD: Este ejemplar cuenta con una característica de singularidad que se asocia más a aspectos concretos de su estructura que a su tamaño. Es destacable el grosor de su fuste, con un perímetro de más de 3,5 m, y sobre todo de su peana, que adquiere un grosor de más de 5,5 m. Su altura, con más de 22 m, también es remarcable aunque no excepcional, al igual que la altura de su fuste y la superficie de su copa aparasolada, de más de 300 m².

Es el ejemplar de mayor tamaño de cuantos se ubican en el paraje entre las Haciendas de Benagila y Córdoba y su singularidad está reforzada por el interés social, histórico o etnográfico que reside en su carácter relicto de lo que en época pasada fue un pinar, como tantos otros que proliferaron durante el siglo XIX en toda esta zona.

PAISAJE: En el paraje ubicado entre las históricas Haciendas de Benagila y Córdoba se desarrolla en la actualidad un joven olivar de regadío sobre un sustrato arenoso con abundantes arcillas de tonalidad rojiza, posiblemente sobre un suelo de tipo fersialítico.

En este mosaico de olivar aún perviven algunos ejemplares de pino piñonero ciertamente longevos y acompañados de algunas especies como zarzaparrilla (*Smilax aspera* L.) y esparragueras (*Asparagus aphyllus* L. y *Asparagus acutifolius* L.).



PINO PIÑONERO

DE DEHESA DE GALLEGOS
(*PINUS PINEA* L.)

FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Dehesa de Gallegos
Coordenadas UTM: 248784
4128737

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:
Altura total: 17,50 m
Altura del fuste: 1,85 m
Perímetro (1,30 m): 3,99 m
Perímetro en la base: 4,25 m
Proyección de la copa: 323,60 m²
Tipología de fuste: Monoaule
Tipología de copa: Semiovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño e interés social, histórico o etno-
gráfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Destacamos de este ejemplar el grosor de su tronco, de casi 4 m de perímetro a la altura del pecho. Su fuste no es muy alto, comenzando su ramificación secundaria a unos 2 m, aunque desarrolla una copa de más de 15 m de longitud vertical, cuya forma semiovalada cubre una superficie de más de 320 m².

A este peculiar fenotipo desarrollado, hay que añadir su función de linde entre las tierras de labor de la Hacienda de Mateos Pablo y las pertenecientes a la propia dehesa de Gallegos. Por tanto adquiere además un interés social e histórico al delimitar diferentes propiedades agrarias, cuya diferenciación está en la actualidad acentuada desde una percepción paisajística.



PAISAJE: La percepción de la unidad de paisaje adehesado que delimita el presente ejemplar destaca sobremedida en el contexto de matriz de cultivo anual que predomina en este espacio. La singularidad y escasez de espacios de encinar adehesado, antaño ampliamente distribuidos por la campiña y Los Alcores, hacen que a su importancia ambiental se adhiera una valiosa implicación en el contexto paisajístico, pues dota a todo este conjunto paisajístico de algo de diversidad frente a la monotonía agrícola de cultivos anuales y la cada vez más acuciante parcelación irregular.



PINO PIÑONERO

DE OROMANA
(*PINUS PINEA* L.)

FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Pinar de Oromana
Coordenadas UTM: 248066
4135040

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:
Altura total: 20,99 m
Altura del fuste: 9,18 m
Perímetro (1,30 m): 3,31 m
Perímetro en la base: 3,66 m
Proyección de la copa: 248,20 m²
Tipología de fuste: Monoaule
Tipología de copa: Aparasolada
(irregular)

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Malo

SINGULARIDAD: Este pino fue alcanzado por un rayo hace tiempo y a pesar de haber ardido, ha conseguido sobrevivir hasta la actualidad, conservándose en un estado más bien delicado. Se trata de un ejemplar longevo y de gran porte que, a pesar de no ser excepcionalmente alto en relación a otros congéneres de su especie, sí destaca entre el conjunto de pinos ubicados en la ladera sur del cerro de San Roque.

De su fenotipo cabría destacar su fuste de más de 3 m de perímetro, que de no haber sido alcanzado por el rayo, habría desarrollado una copa de mayor cobertura que la que actualmente posee. En definitiva, es un magnífico y destacable ejemplar en su contexto de paisaje, y que anecdóticamente, citando a Antonio Machado, podría definirse como: "hendido por un rayo y en su mitad podrido".



PAISAJE: Se emplaza en un fondo de valle modelado por una vertiente asociada al funcionamiento del Guadaira, donde el sustrato se compone de abundantes depósitos arenosos aportados por procesos derivados de arroyada difusa. La vegetación de este espacio está principalmente compuesta por ejemplares de pino piñonero, muchos de los cuales fueron plantados desde la primera mitad del siglo XIX, cuando parte de la finca de Oromana es desamortizada y adquirida por los Duques de Montpensier y por la familia Portilla.

Actualmente, es una zona de propiedad municipal para el disfrute de la ciudad, pues forma parte del parque de Oromana. Además de los citados pinos, también aparecen en esta zona algunos ejemplares de eucalipto rojo (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.). En cuanto a las herbáceas, es destacable la presencia de poblaciones de muraje (*Anagallis arvensis* L.), *Arctotheca calendula* (L.) Levyns, flor de muerto (*Chrysanthemum coronarium* L.), jaramago (*Diplotaxis virgata* (Cav.) DC.), alhelí (*Malcolmia triloba* (L.) Spreng.), amapola (*Papaver rhoeas* L.), rábano silvestre (*Raphanus raphanistrum* L.) y algunas malváceas.



PINO PIÑONERO

DEL PARQUE DE OROMANA
(*PINUS PINEA* L.)



FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de Oromana
Coordenadas UTM: 248227
4135106

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:

Altura total:	29 m
Altura del fuste:	21,33 m
Perímetro (1,30 m):	2,58 m
Perímetro en la base:	4,15 m
Proyección de la copa:	203,76 m ²
Tipología de fuste:	Pluricaule
Tipología de copa:	Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo



SINGULARIDAD: Este ejemplar es muy probablemente el de mayor porte del conjunto de pinos piñoneros ubicados ente el pinar de Oromana y el parque fluvial del mismo nombre. Cuenta con una altura muy próxima al máximo fenotípico descrito para esta especie (30 m), su fuste es actualmente monocaule, aunque en su origen este ejemplar estaba dotado con dos fustes extraordinarios de los cuales uno de ellos se taló. El fuste que aún se conserva se desarrolla verticalmente hasta una altura de más de 20 m con un grosor de más de 2,5 m, aunque su base o peana supera los 4 m de perímetro. Su copa aparasolada no ha adquirido la cobertura característica de esta especie al cohabitar con otros individuos y competir por el recurso lumínico a esta altura.

PAISAJE: Se emplaza en un talud desarrollado sobre el escarpe que configura la ladera del cerro de San Roque, donde se ubica el Hotel Oromana, sobre el encajado valle por el que discurre el Guadaíra. Las actuaciones de adecentamiento que tuvieron lugar a principios del siglo XX en el diseño del parque de Oromana, desarrollaron una serie de caminos a diferentes alturas mediante aterrazamientos artificiales en la ladera escarpada.

Además, para dotar al parque de más altura y majestuosidad se plantaron y favorecieron el desarrollo de especies arbóreas de crecimiento rápido que combinaron bien con otras especies que posiblemente ya formaban parte de este espacio: casuarinas, cipreses, eucaliptos, pinos carrascos, pinos piñoneros, almeceas, etc.; y que configuran el dosel actual del parque de Oromana, dotándolo de un microclima particular que favorece el desarrollo de abundante flora esciófila e higrófila.

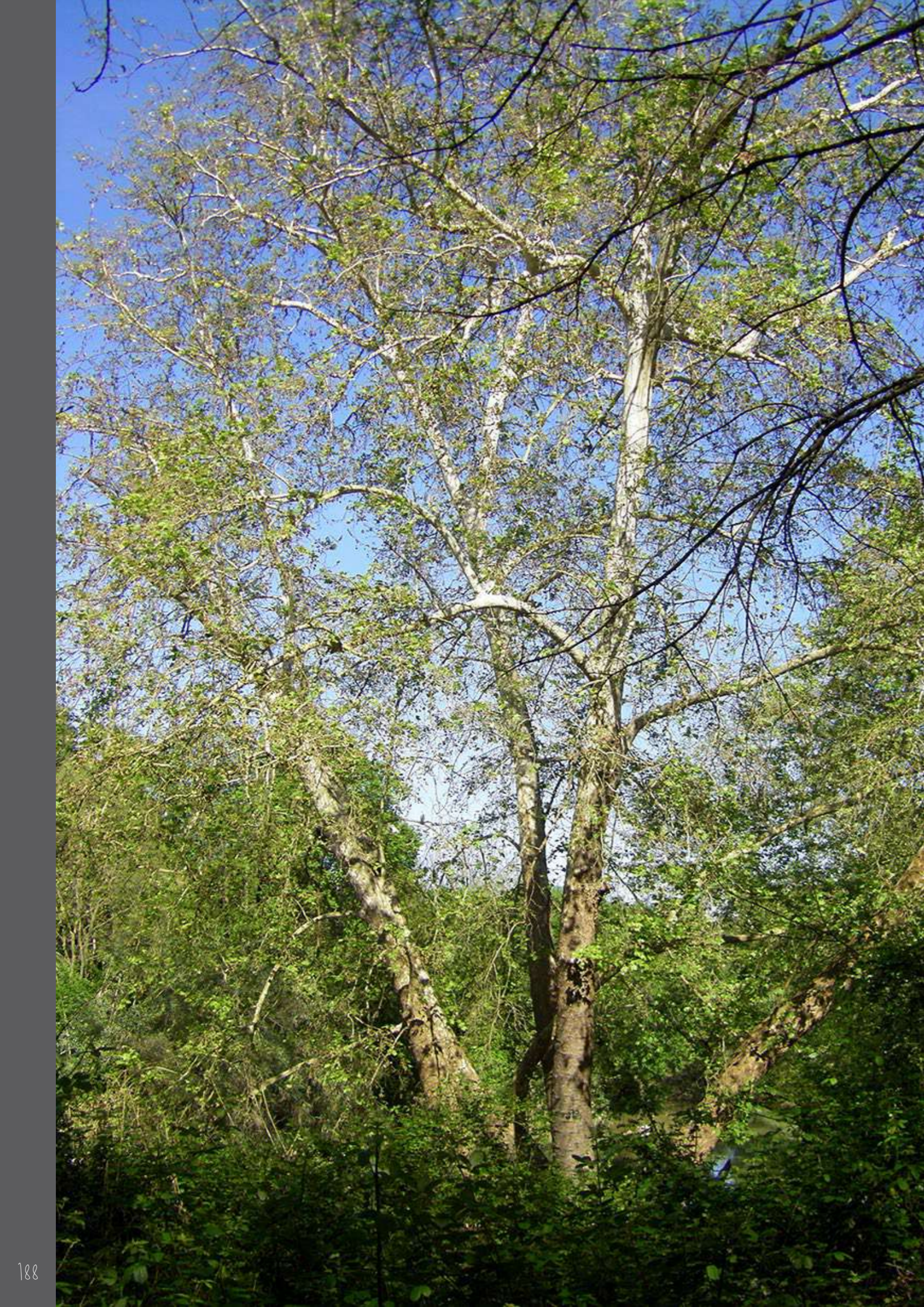
PLATANACEAE

Esta familia se encuentra representada por un único género (*Platanus*) que integra 7 especies ampliamente distribuidas en Asia y América; desde Asia Menor hasta Laos y desde Canadá a Guatemala. Se caracteriza por presentar estructura arbórea, muy ramificada y con corteza moteada y caduca que forma grandes placas irregulares sobre una superficie lisa y de color claro. Son árboles caducifolios con hojas de buen tamaño, pero variables en forma y nerviación, éstas son simples y alternas y presenta entre 3 y 7 lóbulos palmatífidos.

Es una familia de especies monoicas con inflorescencias agrupadas en largos pedúnculos colgantes que derivan de una bráctea de base circular. Los frutos se presentan en aquenio, claviformes y agrupados en una infrutescencia globosa (poliantocarpo) rodeada por largos pelos. Es una familia cuya polinización es anemófila y su dispersión anemócora; puede ser subsecuentemente dispersada por la acción hídrica (hidrócora). Se distribuye por zonas húmedas, menos exigente en relación al gradiente térmico.

La especie presente en este Catálogo es el característico plátano de sombra (*Platanus hispanica* Mill. ex Münchh.) cuya presencia es muy común en muchos lugares del mundo por su vigor y resistencia a condiciones ambientales muy diferentes; por consiguiente, se le considera una especie eurioica. Existe cierta controversia en cuanto a su clasificación taxonómica, pues surge de una hibridación entre *Platanus occidentalis* L. x *Platanus orientalis* L. que algunos autores sitúan en Londres y otros en España. Sea como fuere, aparece en la base de datos "Anthos" con la designación *Platanus hispanica* Mill. ex Münchh.

Es una especie arbórea que alcanza 35 m de altura en condiciones óptimas, monoica y caducifolia; de ramas abiertas y copa amplia. Su corteza presenta un mosaico de placas escamosas que dan un colorido de tonalidad otoñal sobre una superficie de color crema. Las hojas presentan un limbo de 12-22 x 30 cm y son palmatífidas presentando tres o cinco secciones divididas y nerviadas que pueden alcanzar hasta la mitad del limbo; son de color verde en el haz y algo apagadas en el envés. Las inflorescencias se agrupan por pares en el mismo pedúnculo y se encuentran insertadas en un receptáculo subesférico tabicado por centenares de flores. Las infrutescencias se presentan agrupadas en numerosos aquenios claviformes persistentes rodeados de un penacho, que unidos conforman una especie de esfera peluda. Es una especie que puede aparecer naturalizada en márgenes de ríos y arroyos, aunque se le desconoce en estado silvestre. Su ecología es propia de un árbol muy resistente y longevo que, a pesar de su amplia tolerancia ambiental propia de un organismo eurioico, es cierto que se desarrolla mejor sobre suelos ligeros y frescos, además soporta mejor las heladas que sus progenitores. A pesar de la placentera sombra que ofrecen, sobre todo en verano, hay que tener en cuenta de que es una especie alergénica.



PLÁTANO DE SOMBRA

DE HUERTA DE LA TAPADA I
(*PLATANUS HISPANICA* MILL. EX MÜNCHA.)

FAMILIA:

Platanaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de Oromana
Huerta de la Tapada
Coordenadas UTM: 247694
4135655

PROPIEDAD:

Pública

FENOTIPO:

Altura total:	37,50 m
Altura del fuste:	0 m
Perímetro (1,30 m):	2,48; 4,61; 3,42; 2,75 m
Perímetro en la base:	11,73 m
Proyección de la copa:	645,36 m ²
Tipología de fuste:	Pluricaule
Tipología de copa:	Semiovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño, forma e interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Óptimo

SINGULARIDAD: Este plátano de sombra es singular por su tamaño pero también por su particular forma. Su estructura basada en una tipología de fuste pluricaule, cada uno de los cuales tiene un grosor cuyo perímetro es superior a 2 m (alcanzando uno de ellos algo más de 4,5 m) y su impresionante pie, de casi 12 m de perímetro, hacen que este ejemplar sea único en nuestro término municipal.

Su importancia etnográfica es considerable puesto que forma parte del paisaje de la Huerta de la Tapada desde hace al menos un siglo. En la actualidad no existe una generación de alcalareños que no lo haya conocido allí, hasta tal punto que el sector conocido popularmente como "El Bosque" carecería de sentido paisajístico sin la presencia estos ejemplares.

PAISAJE:

El fragmento en el que se ubican estos ejemplares ya era destacado y descrito por diferentes cronistas y escritores del primer tercio del pasado siglo XX, tal



UNIDAD DE PAISAJE:
PARQUE RIBERAS DEL GUADAÍRA

y como recoge la revista gráfica "La Esfera", que en su nº 426 del 4 de marzo de 1922 cuenta con un artículo firmado por Eugenio Noel bajo el título "En los meandros del río. En los molinos del Guadaíra (sic)". En él puede leerse un fragmento que dice: "[...] La huerta de la Tapada, y sobre la llamaría verde de San Roque, un viejo eremitorio. El río esconde aquí sus aguas en escobios y alfoces de plátanos bermejós, amarillentos, álamos blancos, acacias de flores rosadas como las de los rejalgares y adelfas de arroyos, árboles del Paraíso, álamos negros con irisaciones de cobre".

Esta nota nos cuenta dos cosas: que los plátanos de sombra de la Huerta de la Tapada son anteriores a la adecuación del parque de Oromana con objeto de la construcción del Hotel para la exposición de 1929; y que su presencia ya destacaba en su contexto paisajístico, gozando ya de cierta entidad y encontrándose perfectamente integrados en la configuración paisajística de un lugar, ya de por sí perceptualmente atractivo y pintoresco.



PLÁTANO DE SOMBRA

DE HUERTA DE LA TAPADA II
(*PLATANUS HISPANICA* MILL. EX MÜNCHH.)

FAMILIA:
Platanaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Parque de Oromana
Huerta de la Tapada
Coordenadas UTM: 247769
4135644

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:
Altura total: 38,32 m
Altura del fuste: 3,10 m
Perímetro (1,30 m): 5,42 m
Perímetro en la base: 7,83 m
Proyección de la copa: 620,94 m²
Tipología de fuste: Moncaule
Tipología de copa: Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño e interés social, histórico o etno-
gráfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Los ejemplares catalogados de plátano de sombra presentan un tamaño impresionante, muy superior al normal descrito para esta especie, de por sí singular. Este ejemplar es el más alto de los que se ubican en la margen izquierda del río Guadaíra, concretamente en el sector de la Huerta de la Tapada, con una altura de más de 38 m y un perímetro de tronco que a altura de pecho adquiere un grosor de casi 5,5 m, ensanchándose en la base hasta adquirir un grosor de casi 8 m de perímetro. El conjunto de la estructura se remata con una copa ovalada de casi 35 m de longitud vertical que desarrolla una superficie de cobertura de 620 m².

Otro aspecto interesante es su longevidad, superior al siglo, y su repercusión en la percepción paisajística del sector fluvial que se ubica entre las antiguas huertas del Algarrobo y la Tapada y que popularmente se conoce como "El Bosque". Su contribución a dicho paisaje refuerza su vinculación con la identidad colectiva de Alcalá, y consecuentemente, su carácter singular desde una perspectiva social.



PAISAJE: Se ubica en la margen izquierda del cauce del río Guadaíra a su paso por la ciudad de Alcalá en el espacio ribereño en el que se emplazaba la antigua Huerta de la Tapada, camino del molino del mismo nombre.

El sustrato es un profundo fluvisol donde la matriz arenosa se encuentra alternada con depósitos finos de aluvión, fundamentalmente limos, aunque también arcillas. Las principales acompañantes que conforman el estrato arbóreo son otros congéneres de plátano de sombra y almeces (*Celtis australis* L.). El estrato arbustivo está conformado principalmente por zarzas (*Rubus ulmifolius* Schott), mientras que las principales herbáceas acompañantes de este ejemplar son el acanto (*Acanthus mollis* L.), la vinca pervinca (*Vinca difformis* Pourr.), la zarzaparrilla (*Smilax aspera* L.) y la aristoloquia (*Aristolochia baetica* L.).

RHAMNACEAE

Esta familia se caracteriza por incluir árboles, arbustos y matas que pueden ser espinosas o inermes. Sus géneros presentan hojas simples, alternas, en ocasiones opuestas, con estípulas subuladas y caducas. Presenta flores actinomorfas, tetrámeras o pentámeras y unisexuales (aunque también pueden ser hermafroditas). Su fruta se presenta en drupa, similar a la aceituna.

En Andalucía Occidental aparecen dos géneros de forma natural (*Rhamnus* y *Frangula*), mientras que en Andalucía Oriental también aparece el género (*Ziziphus*) con una especie oriunda del Dominio Mediterráneo en su vertiente meridional y de la Región Sáhara-Arábica, *Ziziphus lotus* (L.) Lam. Curiosamente, el ejemplar de azofaifo incluido en el Catálogo, pertenece a una especie del género *Ziziphus*, pero no *Ziziphus lotus* (L.) Lam., sino una especie introducida desde Asia, aunque muy común en las tradicionales huertas alcalareñas. Ésta es conocida como jujube y también como azofaifo (*Ziziphus zizyphus* (L.) Karst.), aunque anteriormente era conocida con el sinónimo (*Ziziphus jujuba* P. Mill.).

El jujube o azofaifo (*Ziziphus zizyphus* (L.) Karst.) es una especie que cultivada en suelo rico en nutrientes y húmedo puede alcanzar más de 10 metros de altura y adquirir porte arbóreo, especialmente si es manejada. Sin embargo, de forma silvestre, su fenotipo es arbustivo, ocasionalmente arborescente, y alcanza entre 2

y 3 metros de altura. Su tronco es recto, aunque presenta multitud de protuberancias con una corteza muy arrugada de color gris ceniza pardo. Sus hojas son caducifolias, escasamente pecioladas, alternas y coriáceas, de 2 a 7 cm de longitud; su forma varía entre oblonga y ovalo lanceolada con un margen finamente dentado y ápice agudo o redondeado; presenta tres nervios longitudinales y dos estípulas subuladas; son de color verde brillante, algo más claro en el envés. Su ramificación es densa y bien dotadas de estructuras espinosas; las ramillas anuales son verdosas y zigzagueantes. Sus flores son pentámeras, verdosas y agrupadas de dos en dos; además produce inflorescencias cimosas sobre un minúsculo pedúnculo común a la axila de las hojas; las flores son de color amarillo-verdoso de 3-4 mm de diámetro. El fruto (la azufaifa) es una drupa dulce y carnosa, comestible y de textura similar a una manzana, pero de forma muy parecida a una aceituna, presenta una única semilla. La piel del fruto es inicialmente verdosa, adquiriendo un color marrón-rojizo cuando madura.





AZOFAIFO DE LA HUERTA DEL ALGARROBO (*ZIZIPHUS ZIZYPHUS* (L.) KARST.)



FAMILIA:
Rhamnaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de Oromana
Huerta del Algarrobo
Coordenadas UTM: 247985
4135640

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:

Altura total:	8,02 m
Altura del fuste:	1,92 m
Perímetro (1,30 m):	2,01 m
Perímetro en la base:	2,47 m
Proyección de la copa:	58,20 m ²
Tipología de fuste:	Monocaulé
Tipología de copa:	Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño e interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Aceptable



SINGULARIDAD: El azofaifo ha sido un arbusto frutal muy utilizado históricamente en las huertas alcalareñas, pues su fruto dulce y carnoso es comestible y era muy apreciado para su consumo. Por consiguiente, este ejemplar es un claro indicador del uso pasado del paraje de la Huerta del Algarrobo. Además de su interés social, histórico y etnográfico que definía un paisaje funcional, hoy convertido en meramente ornamental, cabe añadir el magnífico tamaño que ha adquirido, a pesar de llevar una serie de años sin manejo alguno. Su altura, grosor de tronco y proyección de copa, son elementos a tener en cuenta en su catalogación, siendo éste el de mayor tamaño de cuantos se ubican en las parcelas que antaño fueron huertas en este sector del Guadaíra.

PAISAJE: El estado de conservación del fragmento en el que se ubica, junto a una de las edificaciones de la antigua Huerta, no es óptimo. El estado de abandono actual está provocando un serio daño a los dos ejemplares de azofaifo allí ubicados. No obstante, es una zona

de gran potencialidad paisajística, pues se ubica sobre un primer nivel de aterrazamiento artificial sobre el depósito de coluvión característico en las vertientes de los cerros calcareníticos que configuran el paisaje de Los Alcores. Sobre este tipo de aterrazamientos, se situaban las edificaciones e ingenios que integraban estas huertas: caseríos, norias, acequias, albercas, parcelas de cultivos anuales de regadío, frutales, etc. Elementos que dotaban de riqueza y diversidad paisajística al conjunto, en armonioso funcionamiento con las características intrínsecas de este espacio ribereño.

Actualmente, es posible encontrar gran parte de la vegetación que entonces existía, destacando la presencia de leñosas como higueras (*Ficus carica* L.), moreras de papel (*Broussonetia papyfera* (L.) Vent.), almeces (*Celtis australis* L.), cornicabras (*Pistacia terebinthus* L.). En el estrato herbáceo destacan multitud de especies de gramíneas, siendo remarcable la presencia de mijeras (*Piptatherum miliaceum* (L.) Coss.), también aparecen profusamente ejemplares de acanto (*Acanthus mollis* L.).

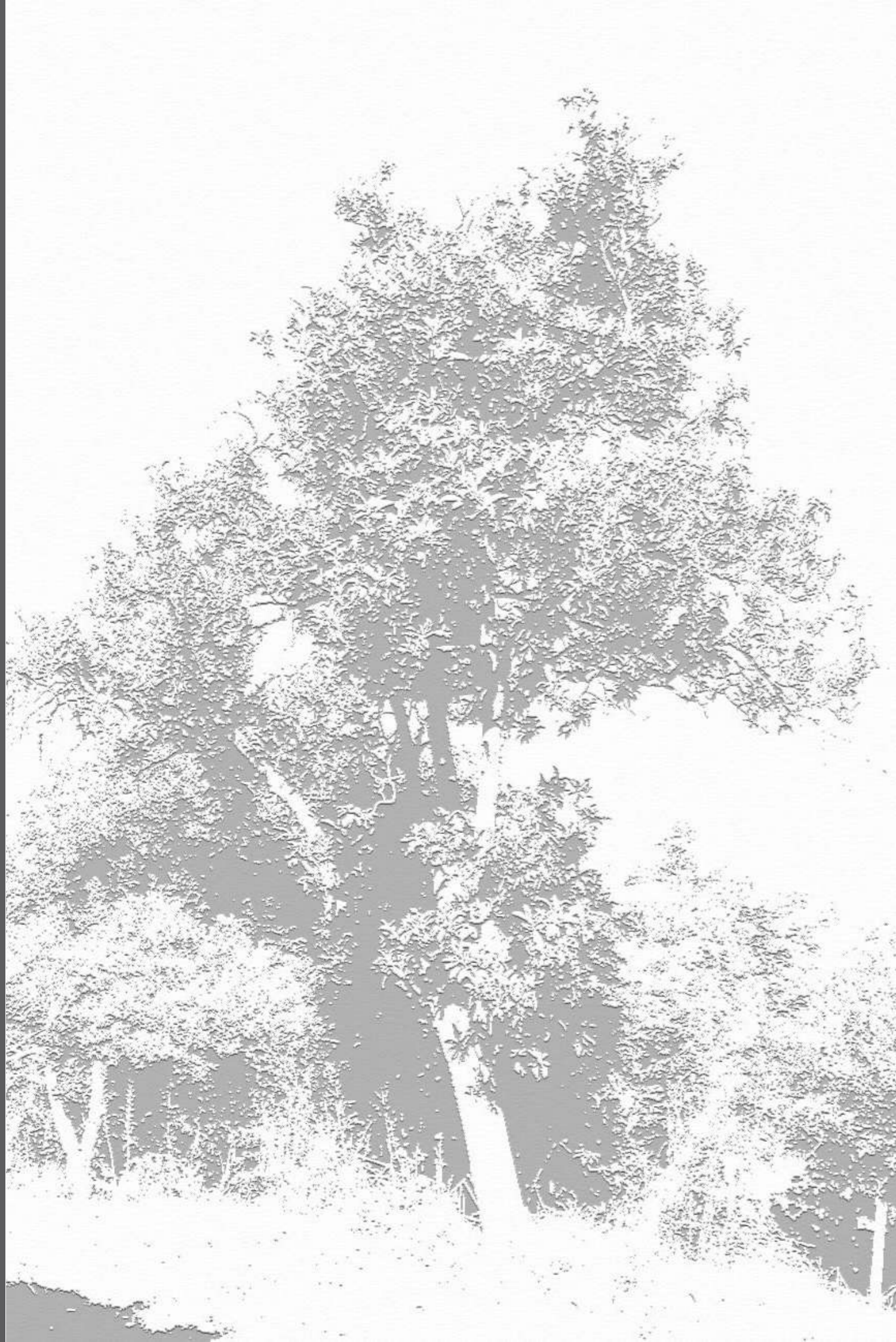
ROSACEAE

Es una familia compuesta por todo tipo de plantas, desde herbáceas anuales y perennes, hasta árboles, arbustos y trepadoras. Presenta un amplio espectro morfológico y fenotípico, pues puede albergar hojas simples, alternas y caedizas, más raramente compuestas y persistentes, con estípulas, a su vez, persistentes o caducas. Sus flores son actinomorfas y generalmente hermafroditas (en ocasiones unisexuales) con un cáliz formado por 4 o 5 sépalos libres y con corola también de 4 o 5 pétalos libres. El fruto puede ser carnoso o seco y simple, múltiple o complejo.

Comprende unos 100 géneros con unas 2.500 especies en todo el mundo, aunque su mayor concentración se da en las zonas templadas del hemisferio norte. De hecho, la mayor parte de los frutales de nuestras latitudes pertenecen a esta familia; tanto los frutales "de hueso" (ciruelos, cerezos, almendros, etc.), como los "de pepita" (manzanos, perales, membrilleros, etc.). También son de gran interés melífero (Oria de Rueda y Diez, 2008). Se trata de una familia de gran importancia económica, pues alberga a gran parte de los frutales, aunque también a multitud de especies cultivadas con finalidad ornamental. Muchos géneros de esta familia se cultivan profusamente en Andalucía Occidental sin ser oriundos de dicho territorio: el membrillero (*Cydonia oblonga* Millar), el manzano (*Malus x domestica* Borkh.) o el níspero del Japón (*Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.).

Este Catálogo solo cuenta con una especie de esta familia, el níspero del Japón (*Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.), especie alóctona pero cultivada asiduamente en las tradicionales huertas alcalareñas.

Esta especie procede originariamente del sudeste de China, posteriormente fue introducida en Japón donde se cultiva desde hace más de 1.000 años. A pesar de su capacidad de naturalización, lo ha hecho no solo en Japón, sino también en India, Pakistán e incluso Argentina, no se ha naturalizado en Andalucía Occidental a pesar de su amplia presencia. Se caracteriza por su porte generalmente arbustivo y arborescente, ocasionalmente arbóreo, donde puede alcanzar más de 10 m de altura. Su tronco es robusto y con corteza gris y fuertemente fisurada, llegando a ser agrietada en los ejemplares maduros, y termina en una copa generalmente redondeada. Sus ramas son gruesas y "lanosas" porque presentan un denso tomento pardo amarillento; sus inflorescencias son paniculiformes, terminales y tomentosas, también de color pardo amarillento; son pentámeras y con pétalos blanquecinos. Los frutos se presentan en pomo (falso fruto, como ocurre con las peras y las manzanas), piriformes, globosos o cuasi elipsoidales y glabros; de un color verdoso que se torna amarillo anaranjado cuando madura; su pulpa es dulce y sus semillas de color castaño oscuro y lisas.





NÍSPERO

DE LA HUERTA DEL ALGARROBO
(*ERIOBOTRYA JAPONICA* (THUNB.) LINDL.)

FAMILIA:
Rosaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Parque de Oromana
Huerta del Algarrobo
Coordenadas UTM: 247963
4135662

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:
Altura total: 11,95 m
Altura del fuste: 1,90 m
Perímetro (1,30 m): 1,40 m
Perímetro en la base: 1,78 m
Proyección de la copa: 67,39 m²
Tipología de fuste: Monoaule
Tipología de copa: Cónica

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño e interés social, histórico o etno-
gráfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Los nísperos, al igual que otros frutales como el naranjo o el azofaifo, fueron profusamente utilizados y consumidos tradicionalmente por las numerosas huertas alcalareñas que poblaron las riberas del río Guadaíra a su paso por los Alcores. Sus frutos, configurados en pomo como el de las manzanas o las peras, presentan una pulpa dulce y comestible. Este motivo, así como la "generosidad" en la producción de esta especie, hizo que fuese muy apreciada para su plantación en estas huertas tradicionales.

PAISAJE: Este ejemplar se emplaza en el segundo nivel de terraza, de los tres en los que se subdivide la Huerta del Algarrobo, bajo el primer nivel de aterrazamiento, en el que se dispone el antiguo caserío (ubicado bajo el cerro del pinar de Oromana), y sobre la llanura de inundación, donde se dispone el último aterrazamiento



probablemente natural y de origen aluvial, en el que aún pervive un cultivo frutal de naranjo amargo.

Este nivel de aterrazamiento permite desarrollar un suelo de tipo "agrosol" arenoso sobre depósitos de origen coluvial o de vertiente.

El paisaje vegetal se compone fundamentalmente de leñosas de carácter hortícola que hoy perviven por su función ornamental otorgando calidad al paisaje, éstas son, además de otros congéneres, naranjos amargos (*Citrus aurantium* L.) y laureles (*Laurus nobilis* L.). También es posible encontrar ejemplares de una especie que se ha expandido rápidamente desde que el uso hortícola perdió su funcionalidad, y que no es otra que el almez (*Celtis australis* L.). Mientras que algunas malvas (*Lavatera cretica* L.), correhuelas (*Convolvulus arvensis* L.) y acantos (*Acanthus mollis* L.) completan el estrato herbáceo.

SALICACEAE

Se compone de árboles y arbustos caducifolios dioicos de hojas simples, alternas, ocasionalmente subopuestas, y estipuladas. Sus inflorescencias se presentan en amentos péndulos o erectos. Sus flores son unisexuales, inconspicuas y desnudas en la axila de una bráctea; fenológicamente, su floración es muy precoz entre enero y marzo, lo que le aporta un interesante valor melífero. Sus frutos se presentan encapsulados, mientras que las semillas son pequeñas y pubescentes, hecho que indica su dispersión por anemocoria aunque también puede dispersarse por la superficie del agua en una corriente fluvial.

La familia *Salicaceae* se compone de unas 350 especies, tradicionalmente agrupadas en cuatro géneros, dos de los cuales son autóctonos de Andalucía Occidental, sin embargo según el sistema de clasificación APG II de la "Angiosperm Phylogeny Group" ha engrosado esta familia con un total de 57 géneros en base a criterios filogenéticos. En nuestro territorio sus géneros (*Populus* y *Salix*) son característicos de las zonas riparias, donde se desarrollan muy bien en condiciones de "azonalidad" hídrica, humedad edáfica, propia del hábitat fluvial e "intrazonalidad" edáfica.

Perteneciente al género *Populus*, el Catálogo incorpora dos ejemplares de álamo blanco (*Populus alba* L.), ampliamente distribuido por los bosquetes riparios de la red de drenaje del Guadaíra, especialmente desde la segunda mitad del siglo pasado; pues tal es su grado de expansión, que se ha posicionado como el sustituto natural de las formaciones de eucalipto rojo (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.) con el que comparte en la cuenca media del Guadaíra gran parte de su nicho ecológico y del que es, por consiguiente, competidor directo (Gómez Montblanch, 2011). Se describe como un árbol anemófilo (su polinización depende del viento), que puede alcanzar hasta 25 m, su tronco es erecto y grueso, terminando en una copa cuya forma está entre cónica y ovalada; su corteza es de color blanco, generalmente lisa, aunque ocasionalmente agrietada horizontalmente, mostrando franjas de color grisáceo. Sus yemas son pubescentes y no viscosas. Sus hojas son entre ovadas y elíptico oblongas

e irregularmente dentadas; de color verde oscuro por el haz y blanco níveo por el envés, que además presenta un denso tomento aterciopelado; la longitud de las hojas varía entre 3 y 12 cm. Las flores se presentan en amentos laxos y con eje pubescente, los amentos que contienen las flores femeninas son de mayor tamaño, casi el doble, que los amentos que sostienen las flores masculinas.

La mimbrera (*Salix fragilis* L.) es la única especie del género *Salix* incluida en este Catálogo. En general, el género *Salix* se compone de árboles o arbustos caducifolios dioicos de hojas simples, alternas, rara vez subopuestas y estipuladas. Las mimbreras suelen crecer hasta 15 m, alcanzando mayor altura si ha sido manejada, presentando el típico pie trasmocho por el aprovechamiento del mimbre. La corteza es gris y reticulada con ramas rectas y glabras y brillantes en las jóvenes; de color amarillo verdoso a parduzco y muy frágiles en las uniones; tanto los espacios axilares como las yemas invernantes y del año son completamente glabras. Sus hojas son lanceoladas con limbo de 4,5-7 x 1,5-2 cm, de borde generalmente asimétrico en el ápice y aserrado; el pecíolo presenta dos glándulas en la base; el haz presenta color verde brillante, siendo glauco el envés. Las flores se presentan en amentos de igual tamaño en ejemplares masculinos y femeninos, encontrándose más separadas en amentos pertenecientes a flores femeninas, donde se aprecia mejor el espacio de fructificación; su floración es coetánea con el rebrote de la hoja.



ÁLAMO BLANCO

DE LA HACIENDA PIÑERA
(*POPULUS ALBA* L.)

FAMILIA:
Salicaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Río Guadaíra frente a
Hacienda Piñera
Coordenadas UTM: 246091
4136942

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:
Altura total: 12,50 m
Altura del fuste: 0 m
Perímetro (1,30 m): 2,12; 2,18 m
Perímetro en la base: 4,62 m
Proyección de la copa: 250,23 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño y forma

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Este álamo blanco destaca del resto de ejemplares del entorno por su tamaño, aunque también por su estructura al estar conformado por dos gruesos fustes principales de más de 2 m de grosor cada uno. Su base supera los 4,5 m de perímetro y ha adquirido una altura de más de 12 m, hecho poco destacable entre los álamos blancos ya que pueden alcanzar fácilmente los 25 m. Si es destacable la superficie de su copa, de más de 250 m², que propicia que este ejemplar sea uno de los que mayor cobertura presenta entre sus congéneres en nuestro término municipal.



PAISAJE: Se sitúa en la margen derecha del río Guadaíra en un sector de transición entre el dorso del relieve de Los Alcores y su contacto con las terrazas fluviales del Guadalquivir. Próximo a él se encuentra la Hacienda Piñera, cuyo jardín es rico en especies ornamentales y en cítricos que otorgan cierta riqueza a este pintoresco lugar. Gran parte del camino que discurre junto a este ejemplar carece de vegetación natural, tan solo aparecen algunas adelfas (*Nerium oleander* L.) que se plantaron en la llanura de inundación del Guadaíra.

En el fragmento ripario configurado en una estrecha galería en la margen del río Guadaíra se ubican otros congéneres de menor tamaño, así como cañas (*Arundo donax* L.). El resto de acompañantes son herbáceas, de las que por el tamaño de sus poblaciones cabe destacar la presencia de vinca pervinca (*Vinca difformis* Pourr.), vinagritos (*Oxalis pes-caprae* L.), apio caballar (*Smyrnium olusatrum* L.), *Scirpoides holoschoenus* (L.) Soják, flor de muerto (*Chrysanthemum coronarium* L.), lengua de pájaro (*Polygonum aviculare* L.) y mosquitera (*Crepis vesicaria* L.).



ÁLAMO BLANCO

DEL GUADAIRILLA EN MAESTRE
(*POPULUS ALBA* L.)



FAMILIA:
Salicaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Cortijo de Maestre
Coordenadas UTM: 249241
4132801

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:

Altura total:	18,37 m
Altura del fuste:	1,50 m
Perímetro (1,30 m):	2,29 m
Perímetro en la base:	2,50 m
Proyección de la copa:	94,28 m ²
Tipología de fuste:	Monocaule
Tipología de copa:	Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo



SINGULARIDAD: Las características de este álamo blanco más destacadas son las relacionadas con aspectos de su fenotipo, aunque no se trata de un ejemplar extraordinario dentro de su especie. La explicación hay que buscarla en la dinámica geoecológica, estrechamente relacionada con el uso que las poblaciones de *Populus alba* L., al igual que otras especies riparias de la cuenca del Guadaira, han padecido a lo largo de su historia reciente. Por consiguiente, al no existir ejemplares muy longevos, no es posible encontrar ejemplares con un fenotipo extraordinario, aunque este destaque en su entorno.

PAISAJE: El paisaje, en el que se encuentra perfectamente integrado este ejemplar, es el verdadero motivo de su singularidad, pues queda emplazado en el que posiblemente sea el bosque en galería mejor conservado y con mayor grado de funcionalidad geoecológica de toda la cuenca del río Guadaira. Esta joya

geobotánica, que es el fragmento de bosque ripario del Guadairilla, se retroalimenta positivamente por el uso agrícola, de cuya gestión productiva y conservacionista es responsable el Cortijo de Maestre. A ello cabe añadir la proximidad del escarpe de Los Alcores en la zona de contacto entre las facies carbonatada o biodetrítica diagenizada y arenosa o escasamente biodetrítica y poco diagenizada.

Las especies leñosas de porte arbóreo que aparecen como acompañantes del presente ejemplar de álamo blanco son ejemplares de olmo común (*Ulmus minor* Mill.), congéneres de álamo blanco (*Populus alba* L.) y eucaliptos (*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh). Mientras que como representantes del estrato arbustivo aparecen ejemplares de zarza (*Rubus ulmifolius* Schott) y rosa (*Rosa sempervirens* L.). También aparecen bejucos (trepadoras) como aristoloquia (*Aristolochia baetica* L.) y zarzaparrilla (*Smilax aspera* L.).



MIMBRERA

DE CAÑIVERALEJO
(*SALIX FRAGILIS* L.)

FAMILIA:
Salicaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Camino de Marchenilla
Coordenadas UTM: 250512
4134933

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:
Altura total: 12,44 m
Altura del fuste: 7 m
Perímetro (1,30 m): 3,27 m
Perímetro en la base: 3,69 m
Proyección de la copa: 112,71 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño e interés social,
histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:
Óptimo

SINGULARIDAD: Este ejemplar adquiere su singularidad por su tamaño, pues a pesar de no albergar un porte extraordinario, sí que es de los ejemplares de mayor fenotipo de los conocidos en el término municipal. Además forma parte de una población que constituye una auténtica saucedada, de la que tan solo el ejemplar medido se sitúa fuera del vallado que delimita una pequeña parcela entre el camino de los Molinos y la ribera de Marchenilla. Es destacable el perímetro de su tronco, con más de 3 m, y la superficie de cobertura que presenta su ovalada copa, con más de 110 m².

Además, esta ubicación señala el lugar por el que antaño discurría la atarjea que alimentaba al desaparecido molino de Cañiveralejo, tal y como relata Francisco López Pérez en su obra: "Un valle perdido en la memoria".



PAISAJE: El paisaje está condicionado, principalmente, por el sustrato limoso-arenoso sobre el que se desarrolla un suelo profundo, húmedo y evolucionado, constituyéndose una auténtica comunidad vegetal edafohigrófila, donde también aparecen especies marcadamente nitrófilas, dado el uso que alberga la parcela como establo de equinos.

El paisaje vegetal está compuesto por leñosas, de las que destacan, además de congéneres de esta mimbrera (*Salix fragilis* L.), ejemplares de zarza (*Rubus ulmifolius* Schott). Las herbáceas con una presencia destacable son: aros (*Arum italicum* Mill.), biaros (*Biarum dispar* (Schott) Talavera), hierbas de muros (*Parietaria judaica* L.), amores del hortelano (*Galium aparine* L.), ortigas muertas (*Mercurialis ambigua* L.).

TAMARICACEAE

Es una pequeña familia de plantas leñosas, generalmente de porte arbustivo y arborescente, ocasionalmente adquieren porte arbóreo, que consta de 5 géneros que aglutinan un conjunto de entre 100 y 120 especies. Se caracteriza por albergar ramas delgadas y largas y por estar provista de hojas escamosas y caducas, éstas son parecidas a las de la familia *Cupressaceae*, pero más pequeñas. Las flores son muy numerosas y están dispuestas en racimos; adquieren una tonalidad que varía entre blanco y rosáceo y son hermafroditas.

En Andalucía Occidental se encuentran cuatro especies pertenecientes todas ellas al género *Tamarix*: *Tamarix gallica* L., *Tamarix africana* Poir., *Tamarix canariensis* Willd. y *Tamarix parviflora* DC. (Valdés et al., 1987).

En este Catálogo contamos con un ejemplar de taraje (*Tamarix gallica* L.), especie que se caracteriza por adquirir porte arborescente que generalmente alcanza entre 6 y 8 m, ocasionalmente más de 9 en condiciones térmicas y edafo-hídricas favorables. Su corteza es pardo oscura o púrpura y sus ramas son glabras, no presentan papilas, a diferencia de otras especies. Sus hojas son muy pequeñas, de entre 1,5 y 2 mm, escamiformes y abrazadas en la base. Sus flores son pentámeras y se presentan en racimos terminales de 20 a 55 flores que surgen generalmente en las ramas del año; ad-

quiriendo un tono variable entre blanquecino y rosáceo. Es posible confundir esta especie con *Tamarix canariensis* Willd., aunque la principal diferencia entre ambas reside en que las ramas de ésta son papilosas a diferencia de las de *Tamarix gallica* L. que, como se ha indicado, son glabras (completamente lisas). En definitiva, el taraje es una especie riparia y termófila, por lo que se desarrolla bien sobre las riberas ubicadas en el Piso Termomediterráneo, además su amplia tolerancia a la salinidad edáfica favorece su distribución en ambientes salobres de alta termicidad, donde no tiene competidor. Las formaciones de tarajal constituyen el paisaje vegetal predominante en la red de drenaje del curso alto del Guadaira, como ha quedado constatado en publicaciones recientes (Gómez Montblanch y Meaza, 2013; Gómez Montblanch, Laguna y Meaza, 2014).



TARAJE

DEL ARROYO EL NOVILLERO
(*TAMARIX GALLICA* L.)

FAMILIA:

Tamaricaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Arroyo El Novillero
Coordenadas UTM: 250737
4132627

PROPIEDAD:

Pública

FENOTIPO:

Altura total: 6,68 m
Altura del fuste: 1,97 m
Perímetro (1,30 m): 1,47; 1,33; 0,64 m
Perímetro en la base: 1,50 m
Proyección de la copa: 77,75 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Ovalada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo

SINGULARIDAD: Situado en uno de los afluentes del Guadaíra por su margen izquierda, que discurre en plena unidad de paisaje de campiña. Esta especie, que es ciertamente predominante en los paisajes ribereños de la cabecera del Guadaíra en Morón de la Frontera, se encuentra relegada a un papel de acompañamiento de otras especies que, en la cuenca media o de campiña baja, ejercen un papel predominante. Es un ejemplar que consideramos singular por el tamaño que ha adquirido en nuestro término municipal. Destaca por su altura, de más de 6,5 m, con una copa que se desarrolla a casi más de 2 m de altura y que alberga un curioso fenotipo arborescente. Su fuste es pluricaule, con troncos cuyo grosor oscila entre 0,6 y 1,5 m. Su copa ovalada se proyecta en una superficie de cobertura de casi 80 m², pudiéndose desarrollar más, pero la presencia de otros congéneres de tamaño similar le impide adquirir una cobertura mayor.



UNIDAD DE PAISAJE:
RIBERAS DE CAMPIÑA

PAISAJE: Se ubica en un fragmento aislado de bosque en galería compuesto únicamente por congéneres de este taraje y rodeado por una matriz agrícola de olivos. El suelo se desarrolla sobre un sustrato arenoso con abundante material fino, principalmente limos, característicos de suelos de tipo fluvisol.

Como acompañantes en este fragmento de vegetación riparia aparecen especies como nueza negra (*Tamus communis* L.), aro (*Arum italicum* Mill.), bardanilla (*Torilis arvensis* (Huds.) Link), amor del hortelano (*Galium aparine* L.) y zarzas (*Rubus ulmifolius* Schott).

TAXODIACEAE

La familia *Taxodiaceae* es ciertamente controvertida, pues tradicionalmente constituía una familia distinta, aunque estudios recientes la sitúan dentro de la familia *Cupressaceae*, pues no existen características morfológicas consistentes como para separarlas en una familia independiente, a ello cabe añadir que las evidencias genéticas muestran una cercana relación entre ambas familias que apuntan a su integración en la misma familia. No obstante, para el Catálogo se ha decidido continuar con la clasificación taxonómica clásica en virtud de lo recogido en base de datos "Anthos" que aún reconoce la familia *Taxodiaceae*.

Esta familia está formada por árboles monoicos que pueden alcanzar gran porte. Sus hojas pueden ser caducifolias o perennes, aunque es frecuente la caída de las ramillas cortas proceso conocido como decurtación. Sus ramas albergan hojas aciculares, bien alezadas o escamiformes. Las inflorescencias masculinas son axilares, mientras que las femeninas son cónicas, generalmente distribuidas en situación terminal. Esta familia integra unos 10 géneros distribuidas por el sureste de Norteamérica y México y este de Asia y Tasmania. En nuestra localidad existen dos especies plantadas, ambas procedentes de América: ciprés de los pantanos (*Taxodium distichum* (L.) L. Rich.) y ciprés de moctezuma (*Taxodium mucronatum* Ten.).

El ciprés de los pantanos (*Taxodium distichum* (L.) L. Rich.) es originario del sureste de Norteamérica, donde es el árbol emblema del Estado de Louisiana, siendo además una especie característica de zonas húmedas de Carolina del Sur, Illinois, Mississippi, Texas y Florida. Es un árbol caducifolio que puede alcanzar entre 40 y 45 m en condiciones favorables. Su tronco es rectilíneo y presenta una base notablemente ensanchada que termina en una copa piramidal; en la base de su tronco es posible apreciar unas protuberancias leñosas utilizadas para oxigenarse (neumatóforos), éstas salen de sus raíces y se desarrollan cuando el árbol se encuentra en un ambiente permanentemente encharcado, como es su hábitat natural. Su corteza es gruesa y fibrosa o escamosa, de color pardo rojizo. Sus hojas son acículas de 10-17 mm y color verde amarillento claro que se torna rojizo antes de caerse.

Sus inflorescencias masculinas se presentan en panículas largas, de 10-12 cm de longitud, mientras que las femeninas son conos subglobosos, de entre 2,5 y 3 cm de diámetro y compuestos por escamas leñosas en forma de clavos. Como se ha indicado, su hábitat natural está compuesto por suelos húmedos gleyzados incluso encharcados permanentemente; además es estenoica respecto al pH edáfico, siendo más bien acidófila, de ahí que en suelos básicos o alcalinos su follaje se torne amarillento, es heliófila y necesita ambientes soleados, su desarrollo estructural depende de la competencia por tal recurso.

El ciprés de Moctezuma (*Taxodium mucronatum* Ten.) es una especie originaria de México, aunque también puede encontrarse de manera muy localizada en Guatemala y sur de Texas. Como curiosidad, indicar que en Santa María de Tule (Oaxaca, México) se encuentra el mayor ejemplar conocido, con un perímetro de tronco de 34 metros, teniéndose como uno de los árboles con mayor grosor del planeta y estimándose una edad aproximada de 2.000 años, es el árbol nacional de México. Se caracteriza por ser un árbol que generalmente alcanza entre 35 y 37 m de altura; y a diferencia del ciprés de los pantanos, sus hojas no caen anualmente. El grosor de su tronco puede situarse fácilmente entre 2 y 14 m. Sus hojas se disponen en espiral y sus piñas son prácticamente esféricas y recubiertas de escamas triangulares. Algunos autores sostienen que el origen de esta especie se remonta al Mesozoico, concretamente entre el Jurásico y el Cretáceo (200-100 M.a.). Es una especie propia de hábitats fluviales, constituyendo formaciones vegetales en galería en las zonas de donde es oriunda.



CIPRÉS DE LOS PANTANOS

DEL POLIDEPORTIVO DE SAN JUAN
(*TAXODIUM DISTICHUM* (L.) L. RICH.)



FAMILIA:
Taxodiaceae

LOCALIZACIÓN:
Paraje: Parque de Oromana
Polideportivo de San Juan
Coordenadas UTM: 248296
4135669

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:
Altura total: 17,50 m
Altura del fuste: 6,65 m
Perímetro (1,30 m): 2,87 m
Perímetro en la base: 3,77 m
Proyección de la copa: 77,28 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Cónica

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño, rareza e interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN: Óptimo



SINGULARIDAD: La singularidad de este ejemplar reside, no tanto en su tamaño y rareza, como en su valor social, histórico o etnográfico, pues constituye un verdadero hito de identidad colectiva: no hay un solo alcalaño, alcalaña o visitante, que haya pasado por el Polideportivo de San Juan y no haya contemplado y disfrutado en su placentero discurrir de la observación de este impresionante Ciprés de los Pantanos o *Taxodium*, que como anfitrión da la bienvenida a todo aquel que se adentra en el corazón del Guadaíra a su paso por Alcalá.

PAISAJE: Este ejemplar está ubicado en el interior de un equipamiento deportivo público que se sitúa en la margen derecha del Guadaíra, entre el molino de San Juan y la Huerta de La Pañuela, en una superficie aterrazada donde antaño proliferaban las huertas.

A cierta distancia, una formación de enigmáticos cipreses lo contempla en su ininterrumpido diálogo con el único naranjo de la Huerta de La Alberquilla que aún sobrevive en las instalaciones deportivas. Y en la vecina arboleda del río, un altísimo rosal trepador, cubierto de rosas blancas, lo despierta cada primavera.



CIPRÉS DE LOS PANTANOS

DE HUERTA LA PAÑUELA
(*TAXODIUM DISTICHUM* (L.) L. RICH.)

FAMILIA:

Taxodiaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de Oromana
Huerta La Pañuela
Coordenadas UTM: 248273
4135842

PROPIEDAD:

Pública

FENOTIPO:

Altura total: 23,19 m
Altura del fuste: 7,75 m
Perímetro (1,30 m): 3,26 m
Perímetro en la base: 5,65 m
Proyección de la copa: 183,23 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Cónica

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño rareza e interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo

SINGULARIDAD:

Este ciprés reúne todos los factores para su consideración como singular. Se trata de un ejemplar alóctono, plantado y del que solo existen unos pocos ejemplares en nuestro término municipal. Su tamaño es excepcional y además está perfectamente integrado en el paisaje y en la identidad colectiva de los alcalareños y alcalareñas. Fue objeto de un hermoso trabajo audiovisual realizado por el artista y profesor alcalareño Javier Hermida: "Cuatro personajes, cuatro miradas: El *Taxodium* por Javier Hermida".

PAISAJE:

El fragmento en el que se ubica este ejemplar tiene un uso público como parque, concretamente el paseo que une la Huerta de la Pañuela con la Huerta de San Francisco, a través del lugar en el que se ubicaba el desaparecido molino de La Caja y la Fábrica de Harinas que allí se construyó.

Morfológicamente, la margen derecha del Guadaíra en este sector se configura en la actualidad en una superficie doble-



mente aterrazada artificialmente, pues en una primera "trincherá" se sitúa la Avenida Tren de Los Panaderos, donde se emplazaba el antiguo viario de ferrocarril, mientras que en un segundo nivel topográficamente inferior se emplaza el ejemplar de *Taxodium* catalogado, ya en pleno parque fluvial.

El paisaje vegetal de esta zona se caracteriza por un estrato arbóreo compuesto por especies como paraísos (*Meliah azederach* L.), algún congénere de ciprés de los pantanos (*Taxodium distichum* (L.) L. Rich.) y olmos siberianos (*Ulmus pumila* L.); y un estrato arbustivo en el que destacan especies como zarzas (*Rubus ulmifolius* Schott) y rízinos (*Ricinus communis* L.).

El estrato subarbustivo y herbáceo está principalmente compuesto por: matagallos (*Phlomis purpurea* L.), ipomeas (*Ipomea indica* (Burm. In Rumph. & Burm.) Merr.), bocas de dragón (*Antirrhinum majus* L.), manzanilla yesquera (*Phagnalon saxatile* (L.) Cass.), cañas (*Arundo donax* L.), ortigas muertas (*Mercurialis ambigua* L.), jaramagos (*Diplotaxis muralis* (L.) DC.) y bardanillas (*Torilis arvensis* (Huds.) Link.).



CIPRÉS DE MOCTEZUMA

DEL ANTIGUO VIVERO
(*TAXODIUM MUCRONATUM* TEN.)

FAMILIA:

Taxodiaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque del Dragón
Coordenadas UTM: 246947
4136352

PROPIEDAD:

Pública

FENOTIPO:

Altura total: 21,70 m
Altura del fuste: 5,95 m
Perímetro (1,30 m): 4,48 m
Perímetro en la base: 4,93 m
Proyección de la copa: 241,89 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño rareza e interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Aceptable

SINGULARIDAD: Este ciprés es ciertamente singular por su rareza ya que es el único ejemplar del que se tiene constancia en Alcalá de Guadaíra. Aunque no se tiene conocimiento exacto de su plantación, si cabe indicar que en la ciudad de Sevilla existen varios ejemplares que podrían ser coetáneos a éste, dado su similar porte. Uno de ellos se encuentra ubicado en una de las esquinas del Hotel Alfonso XIII, junto a la C/ Doña María de Padilla. Se trata de una especie introducida y plantada con finalidad ornamental del que, a diferencia de la otra especie de *Taxodium* presente en nuestra ciudad, tan solo queda este ejemplar.

Su tamaño, aunque no es singular dentro de su especie, también puede considerarse como un elemento de singularidad, pues destaca en el paisaje del que forma parte junto a la margen izquierda del Guadaíra y próximo al puente popularmente conocido como "del Dragón".



PAISAJE: Se ubica en una superficie que antaño fue vivero del Estado, y hoy forma parte de la vegetación del parque fluvial. Pervive sobre un suelo profundo, húmedo y bien desarrollado, de tipo fluvisol. El entorno es ciertamente singular con la presencia de la Fuente de la Judía, los molinos de Vadalejos (I y II) y los restos de frutales de las antiguas huertas, a lo cabe añadir el puente "Guardián del Castillo" y su particular fisonomía.

Junto al ejemplar catalogado es posible encontrar un acompañamiento bien estratificado, donde destacan con porte arborescente especies como *Morus alba* L. y *Salix fragilis* L., el estrato arbustivo está representado por *Washingtonia robusta* H. Wendl., (lógicamente, ejemplares jóvenes) y *Nerium oleander* L. (adelfas). El estrato herbáceo está compuesto por numerosas especies anuales, de las que cabe destacar: *Geranium molle* L., *Geranium robertianum* L. y *Mercurialis ambigua* L. También aparecen algunas especies perennes, como *Parietaria judaica* L., *Oxalis pes-caprae* L., *Mentha suaveolens* Ehrh. o *Lavatera trimestris* L., entre otras.

ULMACEAE

Es una familia arbórea, compuesta por géneros cuyas hojas se presentan simples y alternas; muy frecuentemente asimétricas en su base y con estípulas caducas. Sus flores son mayoritariamente hermafroditas y muy pequeñas poco visibles; generalmente se presentan agrupadas. Su fruto puede ser una sámara (conformado por una única semilla seca y un ala aplanada) en especies cuya dispersión se da por aire o agua, o bien puede una drupa, en aquellas especies que se dispersan por la acción de la fauna.

Esta familia agrupa a unas 140 especies en 7 géneros y distribuidas, desde las zonas templadas, a zonas tropicales del hemisferio norte. En Andalucía Occidental, tan solo aparece un género oriundo o naturalizado: *Ulmus*. Hasta hace bien poco el género *Celtis* (almez) también estaba incluido en esta familia (ver familia *Cannabaceae*).

En las riberas de la cuenca del Guadaíra, especialmente en su curso medio y bajo, es muy común encontrar olmedas que persisten a pesar de estar, en su mayoría, afectadas por *Grifosis*. Estas formaciones naturales o naturalizadas están constituidas por ejemplares de olmo común o negrillo de la especie *Ulmus minor* Mill. No obstante, también es posible encontrar ejemplares de otra especie, conocida como olmo de Siberia (*Ulmus pumila* L.), de gran porte y profusamente distribuida en multitud de plazas y espacios ajardinados de nuestra ciudad.

El olmo común o negrillo (*Ulmus minor* Mill.) es una especie de porte arbóreo y hoja caduca que puede alcanzar una altura de entre 15 y 20 m en condiciones favorables. Su tronco presenta una corteza fisurada de color marrón oscuro casi negro que termina en una copa amplia de follaje denso y que puede ser circular u ocasionalmente ovalada. Las ramas son delgadas, lampiñas y con corteza lisa, a menudo suberosa y provistas de curiosas costillas longitudinales. Presenta hojas simples, pecioladas, enteras, alternas, caedizas, con base de

limbo ligeramente asimétrica y con estípulas caducas; éstas son de forma ovada u ovado lanceoladas y también asimétricamente cordadas, glabras o ligeramente pubescentes, pero ásperas al tacto y algo pelosas en los 12 pares de nerviaciones presentes en el limbo. Las flores se presentan en glomérulo y son precoces, anteriores al rebrote del follaje; pueden ser hermafroditas o unisexuales. El fruto se presenta en sámara con ala escortada en el extremo superior.

El olmo de Siberia (*Ulmus pumila* L.) es una especie arbórea que puede alcanzar 25 m de altura, aunque generalmente adquiere un porte de entre 12 y 15 m. Su tronco es rectilíneo y termina en una copa globosa compuesta por ramillas dísticas y péndulas, de color amarillento, y glabras o pubescentes, según el ejemplar. Su corteza es grisácea y longitudinalmente fisurada. Sus hojas son alternas y dísticas con limbo de 3-7 x 1,3-5 cm que varía entre elíptico y elíptico lanceolado; presentan pecíolo pubescente y borde aserrado simple. A diferencia del olmo común (*Ulmus minor* Mill.), la base del limbo es muy poco asimétrica. El color de las hojas es verde intenso y liso por el haz y algo pubescente por el envés, sobre todo en las hojas jóvenes. Sus flores son pequeñas, precoces y de coloración que varía entre un tono verdoso a rosado, además se presentan agrupadas. El fruto es una sámara que madura inmediatamente después del rebrote de la hoja; de contorno orbicular de 1-2 x 1-1,5 cm y textura papirácea en torno a una semilla central.





OLMO DE SIBERIA

DEL PARQUE DE SAN JUAN
(*ULMUS PUMILA* L.)



FAMILIA:
Ulmaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Parque de Oromana
Polideportivo de San Juan
Coordenadas UTM: 248341
4135539

PROPIEDAD:
Pública

FENOTIPO:

Altura total:	19,83 m
Altura del fuste:	1,42 m
Perímetro (1,30 m):	3,07 m
Perímetro en la base:	4,05 m
Proyección de la copa:	248,84 m ²
Tipología de fuste:	Monocaule
Tipología de copa:	Circular

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo



SINGULARIDAD: Este olmo de Siberia pertenece a una especie alóctona pero muy común en parques y jardines de nuestra localidad y conviene no confundirla con el olmo común o negrillo presente en las riberas del Guadaíra, y sobre todo, del Guadairilla.

La singularidad de este ejemplar reside en el tamaño, con una altura de 19 m. Aunque es cierto que los ejemplares excepcionales en su hábitat de origen pueden albergar alturas de hasta 25 m, la media de estos ejemplares se sitúa entre 12 y 15 m. También cabe destacar la superficie de su copa, de aspecto globoso (circular) que alcanza casi 250 m² a pesar de estar condicionada por un muro de cerramiento de la piscina municipal de San Juan.

PAISAJE: Se sitúa en una zona de paseo que conecta los parques de San Juan y San Francisco a través de la Huerta La Pañuela, entre la trasera de la piscina municipal y el polideportivo de San Juan

Destacan como acompañantes ejemplares aislados de otros congéneres, así como de morera de papel (*Broussonetia papyrifera* (L.) Vent.), fresnos de hoja estrecha (*Fraxinus angustifolia* Vahl) y tuyas (*Platycladus orientalis* L.).

VITACEAE

Se trata de una familia de plantas leñosas trepadoras, provistas de zarcillos opuestos a las hojas que son generalmente simples, alternas, lobuladas, palmatinervias y estipuladas. Las inflorescencias pueden presentar flores hermafroditas o compuestas, actinomorfas bien pentámeras o tetrámeras. Los frutos se presentan en bayas.

Es una familia que alberga unas 600 especies distribuidas por regiones de clima cálido. En Andalucía Occidental, tan solo se encuentra distribuido muy localmente algún taxón del género *Vitis*. Este Catálogo ha incorporado un ejemplar singular de vid silvestre (*Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* (C.C. Gmel.) Hegi) que se diferencia de la especie de vid cultivada (*Vitis vinifera* subsp. *vinifera* L.) porque es dioica es decir presenta ejemplares machos o hembras con flores unisexuales, mientras que la especie que se cultiva es monoica con flores hermafroditas.

La especie *Vitis vinifera* subsp. *sylvestris* (C.C. Gmel.) Hegi, es una especie que presenta inflorescencias en panículas laterales, con flores pentámeras muy pequeñas y unisexuales.

El tronco es retorcido y tortuoso, pudiendo alcanzar unos 5 o 6 m de alto. Su corteza es gruesa y áspera y se descompone en tiras longitudinales. El fruto se presenta en forma de baya globosa u oblongoidea, de hasta 6 mm de longitud, con 2-4 semillas piriformes ovoides y de color azulado o negruzco. Como curiosidad, cabe indicar que muchos ejemplares de esta subespecie se desarrollan perfectamente sobre suelos saturados de humedad como fluviales en las riberas del río Guadaíra, hasta el punto de que las condiciones ambientales que se dan en las márgenes de los ríos les hace inmunes a ciertas plagas, como la famosa filoxera; pues en estado larvario, el hemíptero causante del daño a la vid, no puede sobrevivir en un ambiente característico de este tipo de sustratos húmedos.





VID SILVESTRE

DEL CAMINO DE LAS MAJADILLAS
(*VITIS VINIFERA* SUBSP. *SYLVESTRIS* (C.C. GMEL.) HEGI)

FAMILIA:
Vitaceae

LOCALIZACIÓN:

Paraje: Finca de Gandul
Coordenadas UTM: 252881
4135050

PROPIEDAD:
Privada

FENOTIPO:

Altura total: 8,75 m
Altura del fuste: 0 m
Perímetro (1,30 m): 0,70; 0,42; 0,35 m
Perímetro en la base: -
Proyección de la copa: 448,62 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Aparasolada

MOTIVO DE SINGULARIDAD:

Tamaño, forma, rareza e interés social, histórico o etnográfico

ESTADO DE CONSERVACIÓN:

Óptimo

SINGULARIDAD:

Este ejemplar de vid silvestre es probablemente el de mayor porte de Andalucía. Se trata de un claro ejemplo de singularidad dentro de su especie (*Vitis vinifera* subsp. *silvestris* (C.C. Gmel.) Hegi) con una altura de casi 9 m y unos fustes cuyos perímetros oscilan entre 35 y 70 cm. Su copa, aparasolada, se extiende por una superficie de 448,6 m² y su estado de conservación es óptimo.

PAISAJE:

El espécimen descrito se encuentra asociado con un ejemplar de higuera (*Ficus carica* L.) de regío porte sobre el que ejerce una relación comensalista, al aprovechar la estructura de la higuera para acceder al recurso lumínico.

Se emplaza en un entorno significativo, entre la aldea, el Palacio de los Marqueses de Gandul y las tierras de

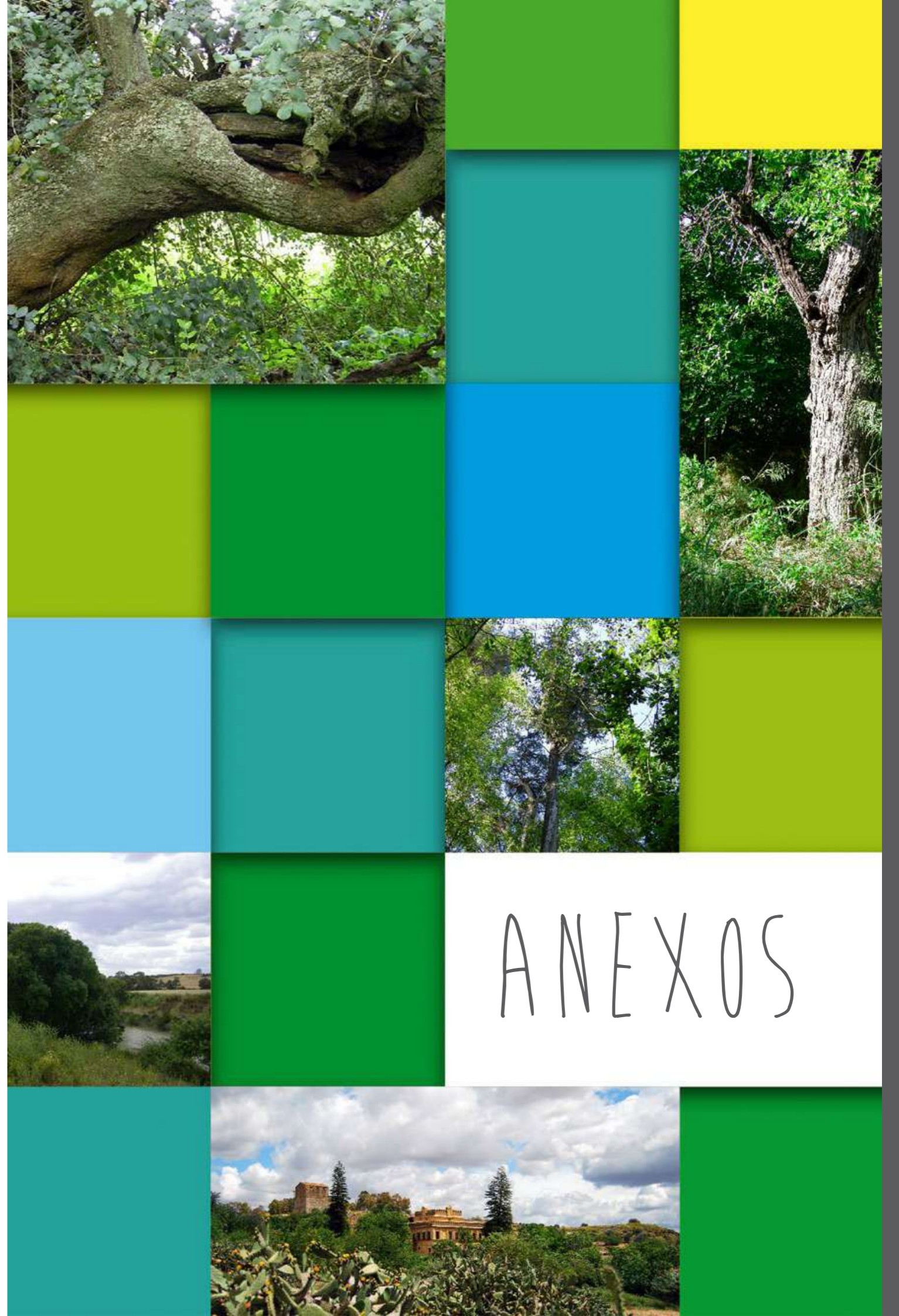


UNIDAD DE PAISAJE:
ESCARPE DE LOS ALCORES

labor del mismo marquesado, concretamente sobre el camino de Las Majadillas, cuyo discurrir disecciona el paisaje agrícola predominante en la campiña sevillana.

Próximo a este significativo ejemplar se ubica el nacimiento del Arroyo Madre de Gandul, cuyas límpidas aguas cristalinas antaño movieron las piedras y nutrieron las huertas de los molinos de Arriba, Enmedio y Abajo de Gandul.

Las principales especies acompañantes de este magnífico ejemplar son: higueras (*Ficus carica* L.), chumberas (*Opuntia vulgaris* Mill.), palmitos (*Chamaerops humilis* L.), aros (*Arum italicum* Mill.), ortigas (*Urtica membranacea* Poir. In Lam.), candilitos (*Arisarum simorrhinum* Durieu) y varitas de San José (*Asphodelus ramosus* L.).



ANEXOS

ANEXO I
EJEMPLARES INVENTARIADOS



ESPECIE:
Morus alba L.

FAMILIA:
Moraceae

LOCALIZACIÓN:
UP1
Paraje: Venta "Puli" Gandul (pública)
Coordenadas UTM: 252980
4135216

Altura total: 14,00 m
Altura del fuste: 4,20 m
Perímetro (1,30 m): 2,08 m
Perímetro en la base: 2,49 m
Proyección de la copa: 187,24 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

ESPECIE:
Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot.

FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:
UP1
Paraje: Camino de las Majadillas
(pública)
Coordenadas UTM: 252023
4134382

Altura total: 9,30 m
Altura del fuste: 1,80 m
Perímetro (1,30 m): 1,46 y 1,50 m
Perímetro en la base: 3,15 m
Proyección de la copa: 156,00 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Circular



ESPECIE:
Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot.

FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:
UP1
Paraje: Camino de las Majadillas
(pública)
Coordenadas UTM: 252013
4134373

Altura total: 8,90 m
Altura del fuste: 1,74 m
Perímetro (1,30 m): 1,51; 1,28; 0,79 m
Perímetro en la base: 2,90 m
Proyección de la copa: 102,90 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Circular

ESPECIE:
Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot.

FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:
UP1
Paraje: Camino de las Majadillas
(pública)
Coordenadas UTM: 252145
4134469

Altura total: 8,00 m
Altura del fuste: 2,00 m
Perímetro (1,30 m): 1,88 m
Perímetro en la base: 1,91 m
Proyección de la copa: 80,60 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Circular





ESPECIE:
Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot

FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:
UPI
Paraje: Finca de Gandul (privada)
Coordenadas UTM: 254441
4135781

Altura total: 11,40 m
Altura del fuste: 2,05 m
Perímetro (1,30 m): 1,46; 0,55; 0,43 m
Perímetro en la base: 4,44 m
Proyección de la copa: 161,09 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Ovalada

ESPECIE:
Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot

FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:
UPI
Paraje: Finca de Gandul (privada)
Coordenadas UTM: 254424
4135805

Altura total: 17,15 m
Altura del fuste: 1,90 m
Perímetro (1,30 m): 1,58; 0,72; 0,66;
0,74; 0,43; 0,57;
0,40 m
Perímetro en la base: 5,80 m
Proyección de la copa: 198,19 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Semiovalada



ESPECIE:
Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot

FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:
UPI
Paraje: Finca de Gandul (privada)
Coordenadas UTM: 254441
4135781

Altura total: 11,37 m
Altura del fuste: 2,47 m
Perímetro (1,30 m): 1,77 m
Perímetro en la base: 3,53 m
Proyección de la copa: 82,11 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada

ESPECIE:
Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot

FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:
UPI
Paraje: Finca de Gandul (privada)
Coordenadas UTM: 254478
4135861

Altura total: 13,60 m
Altura del fuste: 2,36 m
Perímetro (1,30 m): 1,53 m
Perímetro en la base: 2,95 m
Proyección de la copa: 106,26 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Semiovalada





ESPECIE:
Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot

FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:
UPI
Paraje: Finca de Gandul (privada)
Coordenadas UTM: 254478
4135861

Altura total: 10,90 m
Altura del fuste: 2,46 m
Perímetro (1,30 m): 1,66 m
Perímetro en la base: 2,33 m
Proyección de la copa: 96,60 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Semiovalada



ESPECIE:
Olea europaea L. var. *sylvestris* Brot

FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:
UPI
Paraje: Finca de Gandul (privada)
Coordenadas UTM: 254424
4135805

Altura total: 11,55 m
Altura del fuste: 2,24 m
Perímetro (1,30 m): 1,68 m
Perímetro en la base: 4,40 m
Proyección de la copa: 154,89 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Semiovalada

ESPECIE:
Pinus pinea L.

FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:
UPI
Paraje: Cerro de San Juan (privada)
Coordenadas UTM: 252559
4134874

Altura total: 17,50 m
Altura del fuste: 4,90 m
Perímetro (1,30 m): 3,25 m
Perímetro en la base: 3,80 m
Proyección de la copa: 460,90 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada



ESPECIE:
Pinus pinea L.

FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:
UPI
Paraje: Cerro de San Juan (privada)
Coordenadas UTM: 252513
4134887

Altura total: 9,50 m
Altura del fuste: 5,70 m
Perímetro (1,30 m): 1,46; 1,70; 2,11 m
Perímetro en la base: 3,60 m
Proyección de la copa: 181,00 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Aparasolada





ESPECIE:

Quercus suber L.

FAMILIA:

Fagaceae

LOCALIZACIÓN:

UP1

Paraje: Antigua vía férrea Gandul
(pública)

Coordenadas UTM: 253267
4136196

Altura total: 9,90 m
Altura del fuste: 3,05 m
Perímetro (1,30 m): 2,88 m; 1,78 m
Perímetro en la base: 4,50 m
Proyección de la copa: 203,60 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Aparasolada

ESPECIE:

Quercus suber L.

FAMILIA:

Fagaceae

LOCALIZACIÓN:

UP1

Paraje: Antigua vía férrea Gandul
(pública)

Coordenadas UTM: 253994
4136597

Altura total: 9,62 m
Altura del fuste: 2,10 m
Perímetro (1,30 m): 3,42 m
Perímetro en la base: 4,43 m
Proyección de la copa: 219,69 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada



ESPECIE:

Quercus suber L.

FAMILIA:

Fagaceae

LOCALIZACIÓN:

UP1

Paraje: Antigua vía férrea Gandul
(pública)

Coordenadas UTM: 253447
4136332

Altura total: 8,94 m
Altura del fuste: 2,13 m
Perímetro (1,30 m): 3,21 m
Perímetro en la base: 3,60 m
Proyección de la copa: 178,94 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada

ESPECIE:

Quercus suber L.

FAMILIA:

Fagaceae

LOCALIZACIÓN:

UP1

Paraje: Antigua vía férrea Gandul
(pública)

Coordenadas UTM: 253527
4136387

Altura total: 14,00 m
Altura del fuste: 3,18 m
Perímetro (1,30 m): 3,64 m
Perímetro en la base: 4,73 m
Proyección de la copa: 240,14 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada





ESPECIE:

Quercus suber L.

FAMILIA:

Fagaceae

LOCALIZACIÓN:

UPI

Paraje: Palmar de Gandul (privada)

Coordenadas UTM: 253345
4136186

Altura total: 9,40 m
Altura del fuste: 2,50 m
Perímetro (1,30 m): 3,32 m
Perímetro en la base: 5,40 m
Proyección de la copa: 258,40 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada

ESPECIE:

Quercus suber L.

FAMILIA:

Fagaceae

LOCALIZACIÓN:

UPI

Paraje: Palmar de Gandul (privada)

Coordenadas UTM: 253504
4136269

Altura total: 11,80 m
Altura del fuste: 2,90 m
Perímetro (1,30 m): 3,86 m
Perímetro en la base: 6,30 m
Proyección de la copa: 300,20 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada



ESPECIE:

Quercus suber L.

FAMILIA:

Fagaceae

LOCALIZACIÓN:

UPI

Paraje: Palmar de Gandul (privada)

Coordenadas UTM: 253438
4136176

Altura total: 9,90 m
Altura del fuste: 3,10 m
Perímetro (1,30 m): 2,93 m
Perímetro en la base: 3,90 m
Proyección de la copa: 139,90 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Circular

ESPECIE:

Quercus suber L.

FAMILIA:

Fagaceae

LOCALIZACIÓN:

UPI

Paraje: Palmar de Gandul (privada)

Coordenadas UTM: 253538
4136304

Altura total: 11,20 m
Altura del fuste: 2,90 m
Perímetro (1,30 m): 3,75 m
Perímetro en la base: 5,65 m
Proyección de la copa: 220,90 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada





ESPECIE:

Quercus suber L.

FAMILIA:

Fagaceae

LOCALIZACIÓN:

UP1

Paraje: Palmar de Gandul (privada)

Coordenadas UTM: 253712

4136381

Altura total: 11,90 m

Altura del fuste: 2,20 m

Perímetro (1,30 m): 4,00 m

Perímetro en la base: 5,38 m

Proyección de la copa: 369,80 m²

Tipología de fuste: Monocaule

Tipología de copa: Aparasolada



ESPECIE:

Vitis vinifera subsp. *sylvestris* (C.C. Gmel) Hegi

FAMILIA:

Vitaceae

LOCALIZACIÓN:

UP1

Paraje: Finca de Gandul (privada)

Coordenadas UTM: 252865

4135050

Altura total: 5,70 m

Altura del fuste: -

Perímetro (1,30 m): 0,70; 0,42; 0,35 m

Perímetro en la base: -

Proyección de la copa: 86 m²

Tipología de fuste: Pluricaule

Tipología de copa: Oval

ESPECIE:

Ceratonia siliqua L.

FAMILIA:

Fabaceae

LOCALIZACIÓN:

UP2

Paraje: Dehesa de Piedra Hincada (privada)

Coordenadas UTM: 250353

4138629

Altura total: 7,29 m

Altura del fuste: -

Perímetro (1,30 m): 0,62; 0,60; 1,52;

0,77; 0,75; 0,90; 0,71; 0,82 m

Perímetro en la base: 4,80 m

Proyección de la copa: 126,04 m²

Tipología de fuste: Pluricaule

Tipología de copa: Circular



ESPECIE:

Ceratonia siliqua L.

FAMILIA:

Fabaceae

LOCALIZACIÓN:

UP2

Paraje: Dehesa de Piedra Nueva (privada)

Coordenadas UTM: 251318

4139355

Altura total: 8,40 m

Altura del fuste: -

Perímetro (1,30 m): 0,75; 0,74; 0,58;

1,05; 1,35; 0,79; 0,51 m

Perímetro en la base: 6,41 m

Proyección de la copa: 224,75 m²

Tipología de fuste: Pluricaule

Tipología de copa: Aparasolada





ESPECIE:
Olea europaea L. var. *silvestris* Brot

FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:
UP2
Paraje: Dehesa Nueva
(privada)
Coordenadas UTM: 252463
4139302

Altura total: 7,75 m
Altura del fuste: 0,45 m
Perímetro (1,30 m): 0,71; 0,73; 1,04;
0,84 m
Perímetro en la base: 3,40 m
Proyección de la copa: 132,89 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Circular

ESPECIE:
Pinus pinea L.

FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:
UP2
Paraje: Cañada Real de Peromingo
(privada)
Coordenadas UTM: 249129
4141870

Altura total: 16,15 m
Altura del fuste: 8,07 m
Perímetro (1,30 m): 2,92 m
Perímetro en la base: 3,60 m
Proyección de la copa: 265,62 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada



ESPECIE:
Pinus pinea L.

FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:
UP2
Paraje: Cañada Real de Peromingo
(privada)
Coordenadas UTM: 249157
4141875

Altura total: 15,16 m
Altura del fuste: 7,58 m
Perímetro (1,30 m): 3,08 m
Perímetro en la base: 4,04 m
Proyección de la copa: 255,74 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada

ESPECIE:
Quercus ilex subsp. *ballota* (Desf.)
Samp.

FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:
UP2
Paraje: Pinar de la cerámica-Martín
Navarro (privada)
Coordenadas UTM: 251084
4137658

Altura total: 10,00 m
Altura del fuste: 3,25 m
Perímetro (1,30 m): 2,38 m
Perímetro en la base: 2,90 m
Proyección de la copa: 257,50 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada





ESPECIE:
Quercus ilex subsp. *ballota* (Desf.)
Samp.

FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:
UP2
Paraje: Pinar de la cerámica-Martín
Navarro (privada)
Coordenadas UTM: 251138
4137667

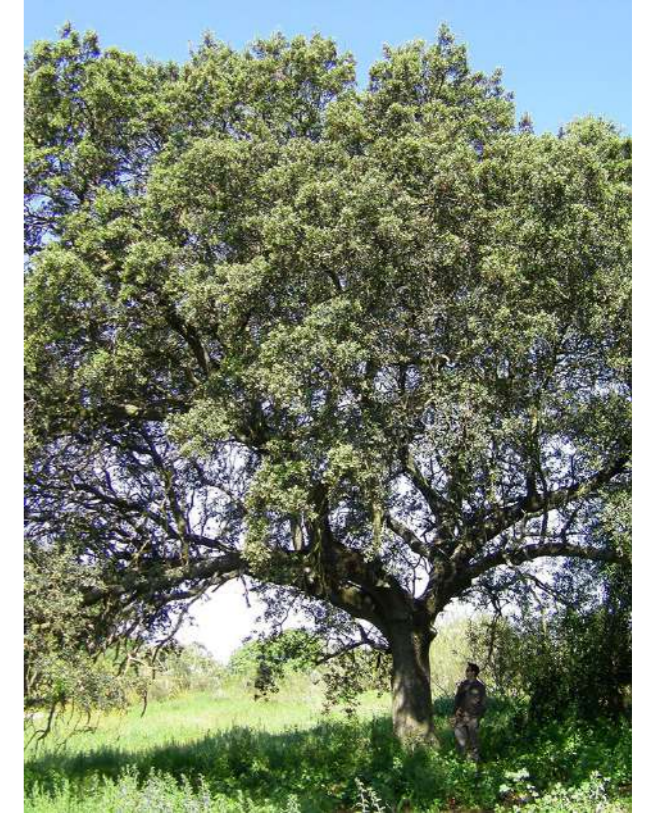
Altura total: 11,50 m
Altura del fuste: 1,77 m
Perímetro (1,30 m): 2,39 m
Perímetro en la base: 2,51 m
Proyección de la copa: 183,41 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

ESPECIE:
Quercus ilex subsp. *ballota* (Desf.)
Samp.

FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:
UP2
Paraje: Dehesa Nueva (privada)
Coordenadas UTM: 250865
4138818

Altura total: 10,06 m
Altura del fuste: 2,25 m
Perímetro (1,30 m): 2,19 m
Perímetro en la base: 3,48 m
Proyección de la copa: 276,12 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada



ESPECIE:
Quercus ilex subsp. *ballota* (Desf.)
Samp.

FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:
UP2
Paraje: Dehesa Nueva (privada)
Coordenadas UTM: 251080
4138701

Altura total: 10,93 m
Altura del fuste: 2,02 m
Perímetro (1,30 m): 2,66 m
Perímetro en la base: 3,00 m
Proyección de la copa: 342,94 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada

ESPECIE:
Quercus ilex subsp. *ballota* (Desf.)
Samp.

FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:
UP2
Paraje: Dehesa Nueva (privada)
Coordenadas UTM: 250882
4138783

Altura total: 11,81 m
Altura del fuste: 2,76 m
Perímetro (1,30 m): 2,19 m
Perímetro en la base: 3,20 m
Proyección de la copa: 299,96 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada





ESPECIE:
Quercus ilex subsp. *ballota* (Desf.)
Samp.

FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:
UP2
Paraje: Dehesa Nueva (privada)
Coordenadas UTM: 251191
4138201

Altura total: 12,25 m
Altura del fuste: 2,50 m
Perímetro (1,30 m): 2,27 m
Perímetro en la base: 3,40 m
Proyección de la copa: 266,49 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada

ESPECIE:
Pinus pinea L.

FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:
UP3
Paraje: Hacienda Mendieta (privada)
Coordenadas UTM: 248428
4125201

Altura total: 19,40 m
Altura del fuste: 9,72 m
Perímetro (1,30 m): 3,34 m
Perímetro en la base: 4,70 m
Proyección de la copa: 386,40 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Semiovalada



ESPECIE:
Quercus ilex subsp. *ballota* (Desf.)
Samp.

FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:
UP2
Paraje: Dehesa de Piedra Hincada
(privada)
Coordenadas UTM: 250939
4138461

Altura total: 14,87 m
Altura del fuste: 2,30 m
Perímetro (1,30 m): 2,60 m
Perímetro en la base: 2,91 m
Proyección de la copa: 337,12 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada

ESPECIE:
Pinus pinea L.

FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:
UP3
Paraje: Hacienda Mendieta (privada)
Coordenadas UTM: 248620
4125199

Altura total: 16,70 m
Altura del fuste: 8,70 m
Perímetro (1,30 m): 2,36; 2,72 m
Perímetro en la base: 4,53 m
Proyección de la copa: 265,90 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Aparasolada





ESPECIE:

Pinus pinea L.

FAMILIA:

Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Cañada de Matalageme
Mateos Pablo (privada)

Coordenadas UTM: 247348
4128317

Altura total: 14,60 m
Altura del fuste: 7,80 m
Perímetro (1,30 m): 3,22 m
Perímetro en la base: 4,03 m
Proyección de la copa: 270,18 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Circular



ESPECIE:

Pinus pinea L.

FAMILIA:

Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Benagila
Pinos del Nevero (privada)

Coordenadas UTM: 245567
4128773

Altura total: 21,00 m
Altura del fuste: 8,75 m
Perímetro (1,30 m): 3,10 m
Perímetro en la base: 4,20 m
Proyección de la copa: 296,25 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada

ESPECIE:

Pinus pinea L.

FAMILIA:

Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Benagila
Pinos del Nevero (privada)

Coordenadas UTM: 245569
4128782

Altura total: 17,00 m
Altura del fuste: 11,20 m
Perímetro (1,30 m): 2,27 m
Perímetro en la base: 3,04 m
Proyección de la copa: 135,10 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Circular



ESPECIE:

Pinus pinea L.

FAMILIA:

Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Benagila
Pinos del Nevero (privada)

Coordenadas UTM: 245567
4128773

Altura total: 16,30 m
Altura del fuste: 6,60 m
Perímetro (1,30 m): 2,49 m
Perímetro en la base: 3,27 m
Proyección de la copa: 237,20 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Irregular





ESPECIE:

Pinus pinea L.

FAMILIA:

Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Benagila

Pinos del Nevero (privada)

Coordenadas UTM: 245354
4128744

Altura total: 20,10 m

Altura del fuste: 8,00 m

Perímetro (1,30 m): 3,08 m

Perímetro en la base: 4,14 m

Proyección de la copa: 197,60 m²

Tipología de fuste: Monocaule

Tipología de copa: Aparasolada



ESPECIE:

Pinus pinea L.

FAMILIA:

Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Benagila

Pinos del Nevero (privada)

Coordenadas UTM: 245366
4128746

Altura total: 16,00 m

Altura del fuste: 9,10 m

Perímetro (1,30 m): 2,45 m

Perímetro en la base: 3,12 m

Proyección de la copa: 131,10 m²

Tipología de fuste: Monocaule

Tipología de copa: Irregular

ESPECIE:

Pinus pinea L.

FAMILIA:

Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Benagila

Pinos del Nevero (privada)

Coordenadas UTM: 245354
4128372

Altura total: 15,60 m

Altura del fuste: 7,59 m

Perímetro (1,30 m): 3,39 m

Perímetro en la base: 3,60 m

Proyección de la copa: 240,10 m²

Tipología de fuste: Monocaule

Tipología de copa: Semiovalada



ESPECIE:

Pinus pinea L.

FAMILIA:

Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Benagila

Pinos del Nevero (privada)

Coordenadas UTM: 245466
4128395

Altura total: 21,80 m

Altura del fuste: 6,50 m

Perímetro (1,30 m): 3,24 m

Perímetro en la base: 4,32 m

Proyección de la copa: 351,40 m²

Tipología de fuste: Monocaule

Tipología de copa: Aparasolada





ESPECIE:

Pinus pinea L.

FAMILIA:

Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Benagila

Pinos del Nevero (privada)

Coordenadas UTM: 245466
4128395

Altura total: 18,00 m

Altura del fuste: 6,50 m

Perímetro (1,30 m): 3,05 m

Perímetro en la base: 4,04 m

Proyección de la copa: 259,70 m²

Tipología de fuste: Monocaule

Tipología de copa: Irregular

ESPECIE:

Pinus pinea L.

FAMILIA:

Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Benagila

Pinos del Nevero (privada)

Coordenadas UTM: 245565
4128392

Altura total: 19,30 m

Altura del fuste: 6,10 m

Perímetro (1,30 m): 2,75 m

Perímetro en la base: 3,80 m

Proyección de la copa: 185,80 m²

Tipología de fuste: Monocaule

Tipología de copa: Aparasolada



ESPECIE:

Pinus pinea L.

FAMILIA:

Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Benagila

Pinos del Nevero (privada)

Coordenadas UTM: 245523
4128426

Altura total: 14,60 m

Altura del fuste: 4,70 m

Perímetro (1,30 m): 2,54 m

Perímetro en la base: 3,80 m

Proyección de la copa: 230,30 m²

Tipología de fuste: Monocaule

Tipología de copa: Aparasolada

ESPECIE:

Pinus pinea L.

FAMILIA:

Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Vereda de Dos Hermanas

(pública)

Coordenadas UTM: 247307
4124008

Altura total: 17,93 m

Altura del fuste: 4,38 m

Perímetro (1,30 m): 3,09 m

Perímetro en la base: 3,73 m

Proyección de la copa: 434,29 m²

Tipología de fuste: Monocaule

Tipología de copa: Aparasolada





ESPECIE:

Pinus pinea L.

FAMILIA:

Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Vereda de Dos Hermanas
(pública)

Coordenadas UTM: 247327
4123951

Altura total: 15,75 m
Altura del fuste: 2,70 m
Perímetro (1,30 m): 3,04 m
Perímetro en la base: 3,40 m
Proyección de la copa: 309,35 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada

ESPECIE:

Quercus ilex subsp. *ballota* (Desf.)
Samp.

FAMILIA:

Fagaceae

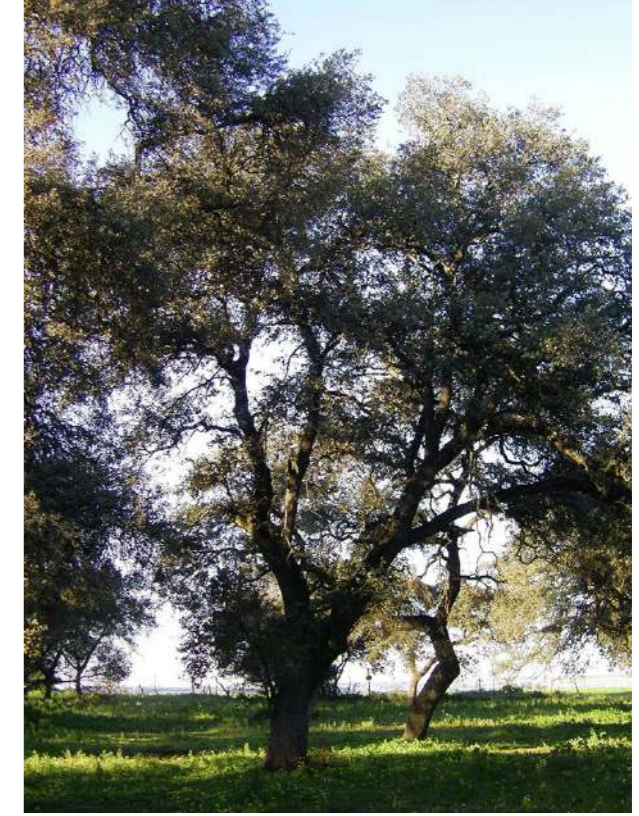
LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Dehesa de Gallegos (privada)

Coordenadas UTM: 248588
4128846

Altura total: 14,70 m
Altura del fuste: 3,06 m
Perímetro (1,30 m): 2,39 m
Perímetro en la base: 2,74 m
Proyección de la copa: 213,20 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada



ESPECIE:

Pinus pinea L.

FAMILIA:

Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Vereda de Dos Hermanas
(pública)

Coordenadas UTM: 247347
4123951

Altura total: 14,00 m
Altura del fuste: 2,57 m
Perímetro (1,30 m): 3,22 m
Perímetro en la base: 3,26 m
Proyección de la copa: 309,45 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada

ESPECIE:

Quercus ilex subsp. *ballota* (Desf.)
Samp.

FAMILIA:

Fagaceae

LOCALIZACIÓN:

UP3

Paraje: Dehesa de Gallegos (privada)

Coordenadas UTM: 248219
4128964

Altura total: 12,20 m
Altura del fuste: 2,60 m
Perímetro (1,30 m): 2,39 m
Perímetro en la base: 4,51 m
Proyección de la copa: 179,92 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada



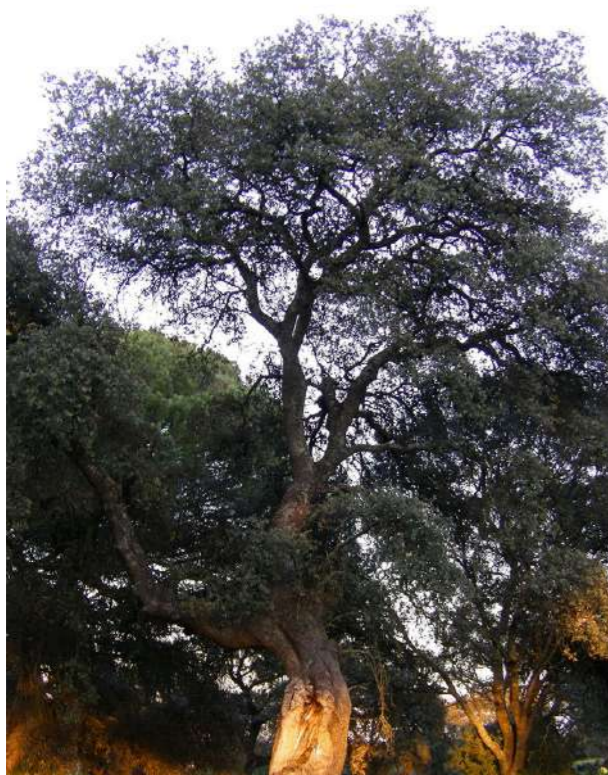


ESPECIE:
Quercus ilex subsp. *ballota* (Desf.)
Samp.

FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:
UP3
Paraje: Dehesa de Gallegos (privada)
Coordenadas UTM: 248219
4128964

Altura total: 15,80 m
Altura del fuste: 3,20 m
Perímetro (1,30 m): 2,69 m
Perímetro en la base: 3,75 m
Proyección de la copa: 187,47 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Semiovalada



ESPECIE:
Quercus ilex subsp. *ballota* (Desf.)
Samp.

FAMILIA:
Fagaceae

LOCALIZACIÓN:
UP3
Paraje: Dehesa de Gallegos (privada)
Coordenadas UTM: 248667
4128651

Altura total: 14,00 m
Altura del fuste: 3,80 m
Perímetro (1,30 m): 2,78 m
Perímetro en la base: 3,27 m
Proyección de la copa: 124,88 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

ESPECIE:
Celtis australis L.

FAMILIA:
Cannabaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Arroyo Zacatín (pública)
Coordenadas UTM: 247084
4136810

Altura total: 15,31 m
Altura del fuste:
Perímetro (1,30 m): 1,00; 1,82; 1,80 y
1,76 m
Perímetro en la base: 3,45 m
Proyección de la copa: 176,71 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Ovalada



ESPECIE:
Celtis australis L.

FAMILIA:
Cannabaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Guadaíra / Pelay Correa
(pública)
Coordenadas UTM: 245813
4137072

Altura total: 12,54 m
Altura del fuste:
Perímetro (1,30 m): 1,80 y 1,68 m
Perímetro en la base: 4,98 m
Proyección de la copa: 183,78 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Circular





ESPECIE:

Celtis australis L.

FAMILIA:

Cannabaceae

LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Huerta de la Tapada (pública)

Coordenadas UTM: 247694

4135655

Altura total: 17,16 m

Altura del fuste: 10,06 m

Perímetro (1,30 m): 2,00 m

Perímetro en la base: 3,21 m

Proyección de la copa: 153,50 m²

Tipología de fuste: Monocaule

Tipología de copa: Ovalada

ESPECIE:

Celtis australis L.

FAMILIA:

Cannabaceae

LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Huerta de la Tapada (pública)

Coordenadas UTM: 247834

4135630

Altura total: 15,45 m

Altura del fuste: 3,56 m

Perímetro (1,30 m): 2,07 m

Perímetro en la base: 2,77 m

Proyección de la copa: 188,20 m²

Tipología de fuste: Monocaule

Tipología de copa: Semiovalada



ESPECIE:

Celtis australis L.

FAMILIA:

Cannabaceae

LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Huerta de la Tapada (pública)

Coordenadas UTM: 247885

4135631

Altura total: 16,04 m

Altura del fuste: 3,79 m

Perímetro (1,30 m): 2,22 m

Perímetro en la base: 3,29 m

Proyección de la copa: 191,10 m²

Tipología de fuste: Monocaule

Tipología de copa: Ovalada

ESPECIE:

Celtis australis L.

FAMILIA:

Cannabaceae

LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Huerta de la Tapada (pública)

Coordenadas UTM: 247735

4135611

Altura total: 17,50 m

Altura del fuste: 7,43 m

Perímetro (1,30 m): 1,85 m

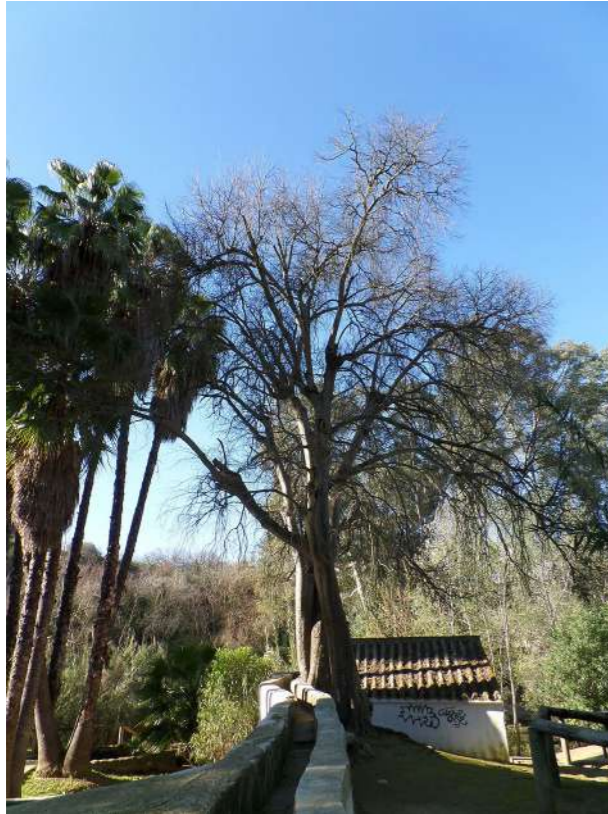
Perímetro en la base: 2,30 m

Proyección de la copa: 169,10 m²

Tipología de fuste: Monocaule

Tipología de copa: Ovalada





ESPECIE:

Celtis australis L.

FAMILIA:

Cannabaceae

LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Molino de Las Eras (pública)

Coordenadas UTM: 247609
4135745

Altura total: 14,87 m
Altura del fuste: 3,50 m
Perímetro (1,30 m): 2,79 m
Perímetro en la base: 3,40 m
Proyección de la copa: 130,03 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Circular

ESPECIE:

Eriobotrya japonica (Thunb.) Lindl.

FAMILIA:

Rosaceae

LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Huerta del Algarrobo (pública)

Coordenadas UTM: 247993
4135675

Altura total: 11,81 m
Altura del fuste: 5,46 m
Perímetro (1,30 m): 1,22 m
Perímetro en la base: 1,91 m
Proyección de la copa: 61,42 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada



ESPECIE:

Cupressus sempervirens L.

FAMILIA:

Cupressaceae

LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Piscina de San Juan
Oromana (pública)

Coordenadas UTM: 248369
4135661

Altura total: 17,50 m
Altura del fuste: 4,25 m
Perímetro (1,30 m): 2,00 m
Perímetro en la base: 2,25 m
Proyección de la copa: 52,03 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Cónica

ESPECIE:

Eucalyptus camaldulensis Dehnh.

FAMILIA:

Myrtaceae

LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Parque de Oromana (pública)

Coordenadas UTM: 248277
4135044

Altura total: 31,50 m
Altura del fuste: 2,64 m
Perímetro (1,30 m): 4,87 m
Perímetro en la base: 5,77 m
Proyección de la copa: 552,76 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Cónica





ESPECIE:
Eucalyptus camaldulensis Dehnh.

FAMILIA:
Myrtaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Parque de Oromana (pública)
Coordenadas UTM: 248173
4135351

Altura total: 27,63 m
Altura del fuste: 13,56 m
Perímetro (1,30 m): 4,58 m
Perímetro en la base: 5,70 m
Proyección de la copa: 492,60 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

ESPECIE:
Eucalyptus camaldulensis Dehnh.

FAMILIA:
Myrtaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Río Guadaíra sector Cerraja
Hacienda Dolores (pública)
Coordenadas UTM: 248834
4138552

Altura total: 27,41 m
Altura del fuste: 2,50 m
Perímetro (1,30 m): 1,52; 1,03; 4,62; 2,91
y 1,78
Perímetro en la base: 8,30 m
Proyección de la copa: 608,69 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Ovalada



ESPECIE:
Eucalyptus camaldulensis Dehnh.

FAMILIA:
Myrtaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Río Guadaíra sector Cerraja
Hacienda Dolores (pública)
Coordenadas UTM: 243834
4138552

Altura total: 25,67 m
Altura del fuste: 4,66 m
Perímetro (1,30 m): 6,34 m
Perímetro en la base: 8,05 m
Proyección de la copa: 471,24 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

ESPECIE:
Eucalyptus camaldulensis Dehnh.

FAMILIA:
Myrtaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Parque de Oromana
Coordenadas UTM: 248180
4135330

Altura total: 27,12 m
Altura del fuste: 2,50 m
Perímetro (1,30 m): 5,39 m
Perímetro en la base: 6,26 m
Proyección de la copa: 588,32 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada





ESPECIE:
Fraxinus angustifolia Vahl

FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Huerta del Peñón (pública)
Coordenadas UTM: 246936
4136805

Altura total: 13,42 m
Altura del fuste: 5,83 m
Perímetro (1,30 m): 3,23 m
Perímetro en la base: 3,01 m
Proyección de la copa: 100,26 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

ESPECIE:
Pinus halepensis Mill.

FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Pinar de Oromana (pública)
Coordenadas UTM: 248148
4135627

Altura total: 23,62 m
Altura del fuste: 4,81 m
Perímetro (1,30 m): 3,06 m
Perímetro en la base: 3,41 m
Proyección de la copa: 318,73 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Semiovalada



ESPECIE:
Morus alba L.

FAMILIA:
Moraceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Huerta de la Pañuela (pública)
Coordenadas UTM: 248276
4135799

Altura total: 14,50 m
Altura del fuste: 2,73 m
Perímetro (1,30 m): 2,65 m
Perímetro en la base: 4,61 m
Proyección de la copa: 223,13 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Circular

ESPECIE:
Pinus pinea L.

FAMILIA:
Pinaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Pinar de Oromana
Avda. de Portugal (pública)
Coordenadas UTM: 247812
4135209

Altura total: 21,61 m
Altura del fuste: 10,80 m
Perímetro (1,30 m): 3,05 m
Perímetro en la base: 3,48 m
Proyección de la copa: 197,02 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Aparasolada





ESPECIE:

Pinus pinea L.

FAMILIA:

Pinaceae

LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Parque de Oromana
eskarpe sobre Huerta del
Algarrobo (pública)

Coordenadas UTM: 247878
4135613

Altura total: 23,30 m
Altura del fuste: 10,50 m
Perímetro (1,30 m): 2,80 m
Perímetro en la base: 3,21 m
Proyección de la copa: 298,45 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Circular

ESPECIE:

Populus alba L.

FAMILIA:

Salicaceae

LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Molino de la Boca (pública)
Coordenadas UTM: 249897
4134466

Altura total: 14,75 m
Altura del fuste: 3,30 m
Perímetro (1,30 m): 1,88 m
Perímetro en la base: 2,06 m
Proyección de la copa: 255,65 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada



ESPECIE:

Pistacia lentiscus L.

FAMILIA:

Anacardiaceae

LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Parque de Oromana (pública)
Coordenadas UTM: 248146
4135331

Altura total: 6,00 m
Altura del fuste:
Perímetro (1,30 m): 1,14 y 0,43 m
Perímetro en la base: 3,20 m
Proyección de la copa: 92,44 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Circular

ESPECIE:

Populus alba L.

FAMILIA:

Salicaceae

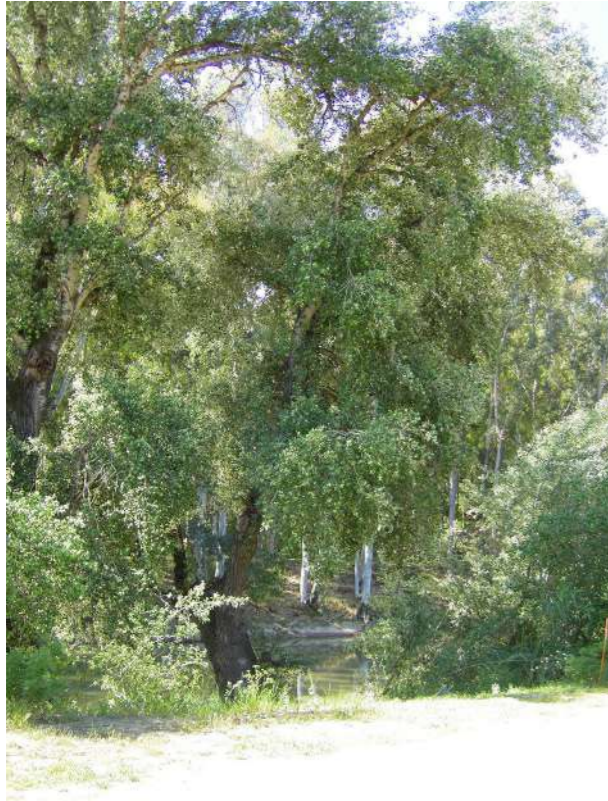
LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Molino de la Boca (pública)
Coordenadas UTM: 249899
4134466

Altura total: 14,87 m
Altura del fuste: 5,25 m
Perímetro (1,30 m): 1,82 m
Perímetro en la base: 2,42 m
Proyección de la copa: 155,76 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada





ESPECIE:
Populus alba L.

FAMILIA:
Salicaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Hacienda Piñera (pública)
Coordenadas UTM: 246577
4136849

Altura total: 15,53 m
Altura del fuste: 2,30 m
Perímetro (1,30 m): 2,45 m
Perímetro en la base: 3,02 m
Proyección de la copa: 136,07 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

ESPECIE:
Populus alba L.

FAMILIA:
Salicaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Hacienda Piñera
Pelay Correa (pública)
Coordenadas UTM: 246101
4136938

Altura total: 13,50 m
Altura del fuste: 3,09 m
Perímetro (1,30 m): 1,94 m
Perímetro en la base: 2,50 m
Proyección de la copa: 56,54 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada



ESPECIE:
Populus alba L.

FAMILIA:
Salicaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Hacienda Piñera (pública)
Coordenadas UTM: 246577
4136849

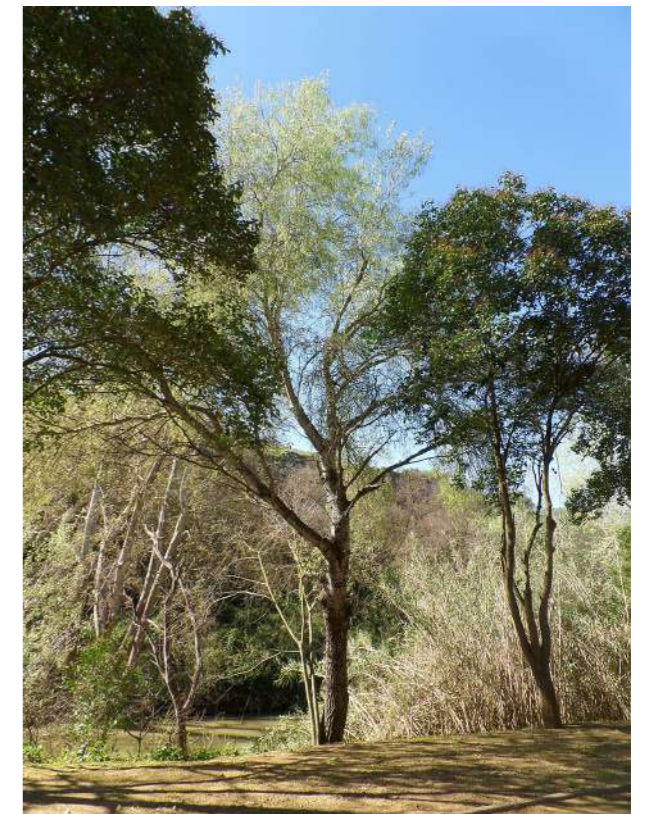
Altura total: 18,37 m
Altura del fuste: 7,19 m
Perímetro (1,30 m): 2,41 m
Perímetro en la base: 2,93 m
Proyección de la copa: 112,15 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

ESPECIE:
Populus alba L.

FAMILIA:
Salicaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Parque de San Francisco
Coordenadas UTM: 247710
4135684

Altura total: 15,31 m
Altura del fuste: 6,56 m
Perímetro (1,30 m): 2,03 m
Perímetro en la base: 2,45 m
Proyección de la copa: 139,96 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada





ESPECIE:
Taxodium distichum (L.) L. Rich.

FAMILIA:
Taxodiaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Huerta de la Pañuela (pública)
Coordenadas UTM: 248273
4135842

Altura total: 22,90 m
Altura del fuste: 5,62 m
Perímetro (1,30 m): 2,60 m
Perímetro en la base: 3,26 m
Proyección de la copa: 111,15 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Cónica

ESPECIE:
Platyclusus orientalis L.

FAMILIA:
Cupressaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Aparcamiento de San Francisco (pública)
Coordenadas UTM: 247644
4135797

Altura total: 9,57 m
Altura del fuste: 4,37 m
Perímetro (1,30 m): 1,44 m
Perímetro en la base: 1,85 m
Proyección de la copa: 32,65 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Cónica



ESPECIE:
Platyclusus orientalis L.

FAMILIA:
Cupressaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Aparcamiento de San Francisco (pública)
Coordenadas UTM: 247654
4135797

Altura total: 10,50 m
Altura del fuste: 4,59 m
Perímetro (1,30 m): 1,41 m
Perímetro en la base: 1,85 m
Proyección de la copa: 58,04 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Cónica

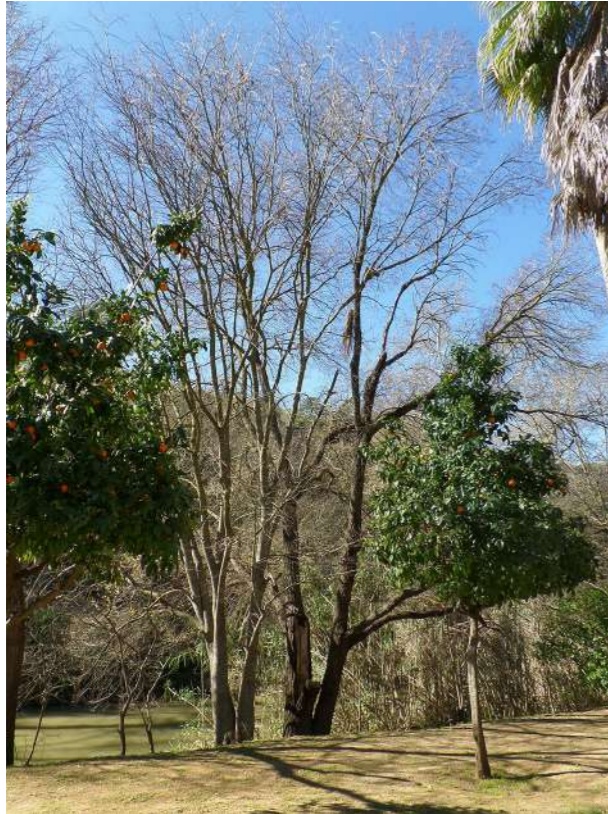
ESPECIE:
Platyclusus orientalis L.

FAMILIA:
Cupressaceae

LOCALIZACIÓN:
UP4
Paraje: Aparcamiento de San Francisco (pública)
Coordenadas UTM: 247655
4135809

Altura total: 11,60 m
Altura del fuste: 5,46 m
Perímetro (1,30 m): 1,26 m
Perímetro en la base: 1,47 m
Proyección de la copa: 31,67 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Cónica





ESPECIE:

Ulmus minor Mill.

FAMILIA:

Ulmaceae

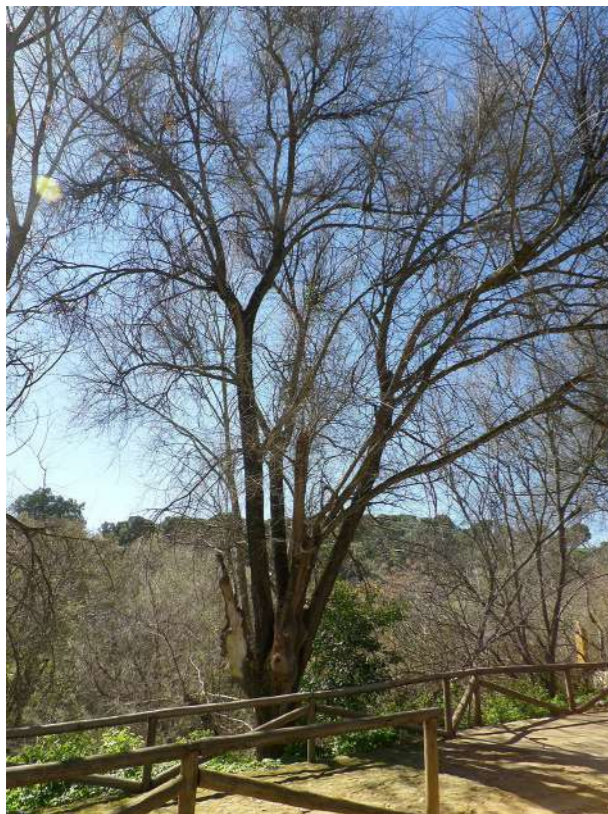
LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Parque de San Francisco

Coordenadas UTM: 247725
4135287

Altura total: 15,41 m
Altura del fuste: 4,79 m
Perímetro (1,30 m): 1,73 y 1,18 m
Perímetro en la base: 3,03 m
Proyección de la copa: 145,94 m²
Tipología de fuste: Pluricaule
Tipología de copa: Ovalada



ESPECIE:

Ulmus pumila L.

FAMILIA:

Ulmaceae

LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Antigua fábrica de harinas
de los Portilla (pública)

Coordenadas UTM: 247961
4135785

Altura total: 16,44 m
Altura del fuste: 3,14 m
Perímetro (1,30 m): 2,36 m
Perímetro en la base: 3,15 m
Proyección de la copa: 175,93 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

ESPECIE:

Washingtonia robusta H. Wendl.

FAMILIA:

Arecaceae

LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Aparcamiento de San
Francisco (pública)

Coordenadas UTM: 247706
4135803

Altura total: 22,70 m
Altura del fuste: 21,72 m
Perímetro (1,30 m): 1,27 m
Perímetro en la base: 1,68 m
Proyección de la copa: 4,71 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Circular



ESPECIE:

Washingtonia robusta H. Wendl.

FAMILIA:

Arecaceae

LOCALIZACIÓN:

UP4

Paraje: Aparcamiento de San
Francisco (pública)

Coordenadas UTM: 247706
4135809

Altura total: 23,62 m
Altura del fuste: 22,64 m
Perímetro (1,30 m): 1,16 m
Perímetro en la base: 1,47 m
Proyección de la copa: 6,28 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Circular





ESPECIE:
Washingtonia robusta H. Wendl.

FAMILIA:
Arecaceae

LOCALIZACIÓN:
 UP4
 Paraje: Aparcamiento de San Francisco (pública)
 Coordenadas UTM: 247725
 4135687

Altura total: 24,06 m
 Altura del fuste: 21,43m
 Perímetro (1,30 m): 1,35 m
 Perímetro en la base: 2,70 m
 Proyección de la copa: 12,57 m²
 Tipología de fuste: Monocaule
 Tipología de copa: Circular

ESPECIE:
Eucalyptus camaldulensis Dehnh.

FAMILIA:
Myrtaceae

LOCALIZACIÓN:
 UP5
 Paraje: Arroyo Guadairilla / Maestre (pública)
 Coordenadas UTM: 248861
 4132149

Altura total: 27,13 m
 Altura del fuste: 3,55 m
 Perímetro (1,30 m): 4,47 m
 Perímetro en la base: 4,99 m
 Proyección de la copa: 445,32 m²
 Tipología de fuste: Monocaule
 Tipología de copa: Irregular



ESPECIE:
Ziziphus zizyphus (L.) Karst.

FAMILIA:
Rhamnaceae

LOCALIZACIÓN:
 UP4
 Paraje: Huerta del Algarrobo (pública)
 Coordenadas UTM: 247998
 4135639

Altura total: 7,58 m
 Altura del fuste: 1,84 m
 Perímetro (1,30 m): 1,81 m
 Perímetro en la base: 1,85 m
 Proyección de la copa: 65,74 m²
 Tipología de fuste: Monocaule
 Tipología de copa: Aparasolada

ESPECIE:
Fraxinus angustifolia Vahl

FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:
 UP5
 Paraje: Arroyo Guadairilla / Maestre (pública)
 Coordenadas UTM: 249732
 4133217

Altura total: 12,54 m
 Altura del fuste:
 Perímetro (1,30 m): 1,47; 1,93; 0,74 y 0,99 m
 Perímetro en la base: 4,82 m²
 Proyección de la copa: 300,42 m²
 Tipología de fuste: Pluricaule
 Tipología de copa: Ovalada





ESPECIE:
Fraxinus angustifolia Vahl

FAMILIA:
Oleaceae

LOCALIZACIÓN:
UP5
Paraje: Arroyo Guadairilla /
Maestre (pública)
Coordenadas UTM: 249797
4133222

Altura total: 15,86 m
Altura del fuste: 4,20 m
Perímetro (1,30 m): 2,29 m
Perímetro en la base: 3,90 m
Proyección de la copa: 272,91 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

ESPECIE:
Tamarix gallica L.

FAMILIA:
Tamaricaceae

LOCALIZACIÓN:
UP5
Paraje: Arroyo El Novillero (pública)
Coordenadas UTM: 250750
4132633

Altura total: 7,80 m
Altura del fuste: 1,47 m
Perímetro (1,30 m): 1,10 m
Perímetro en la base: 1,52 m
Proyección de la copa: 47,01 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada



ESPECIE:
Populus alba L.

FAMILIA:
Salicaceae

LOCALIZACIÓN:
UP5
Paraje: Arroyo Guadairilla /
Maestre (pública)
Coordenadas UTM: 249289
4132844

Altura total: 16,63 m
Altura del fuste: 5,25 m
Perímetro (1,30 m): 2,09 m
Perímetro en la base: 2,49 m
Proyección de la copa: 66,45 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada

ESPECIE:
Ulmus minor Mill.

FAMILIA:
Ulmaceae

LOCALIZACIÓN:
UP5
Paraje: Arroyo Guadairilla /
Maestre (pública)
Coordenadas UTM: 248824
4132321

Altura total: 12,40 m
Altura del fuste: 3,10 m
Perímetro (1,30 m): 1,76 m
Perímetro en la base: 1,92 m
Proyección de la copa: 134,66 m²
Tipología de fuste: Monocaule
Tipología de copa: Ovalada





ESPECIE:

Ulmus minor Mill.

FAMILIA:

Ulmaceae

LOCALIZACIÓN:

UP5

Paraje: Arroyo Guadairilla /
Maestre (pública)

Coordenadas UTM: 248938
4132423

Altura total: 15,40 m

Altura del fuste: 3,30 m

Perímetro (1,30 m): 2,04 m

Perímetro en la base: 2,24 m

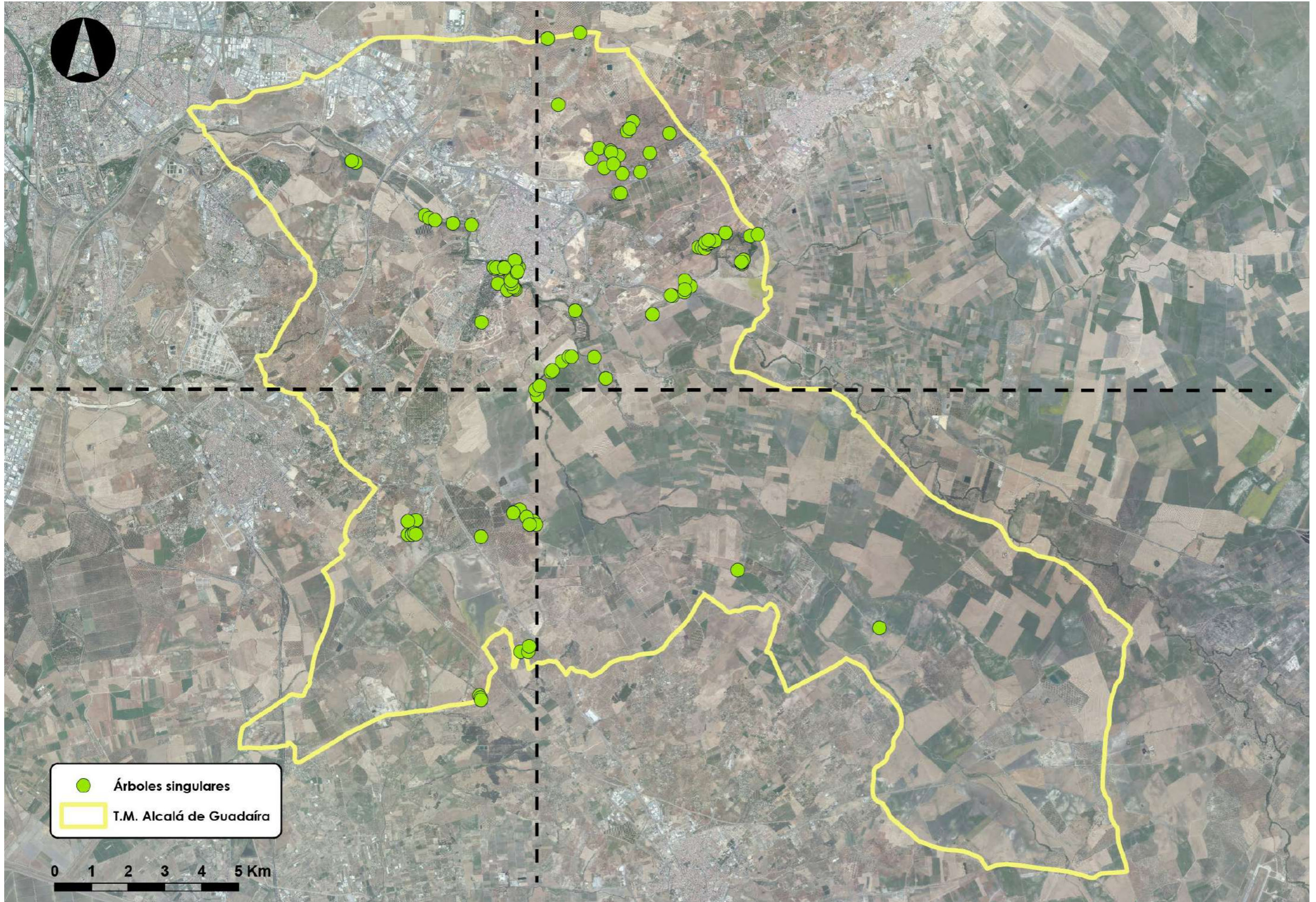
Proyección de la copa: 133,60 m²

Tipología de fuste: Monocaule

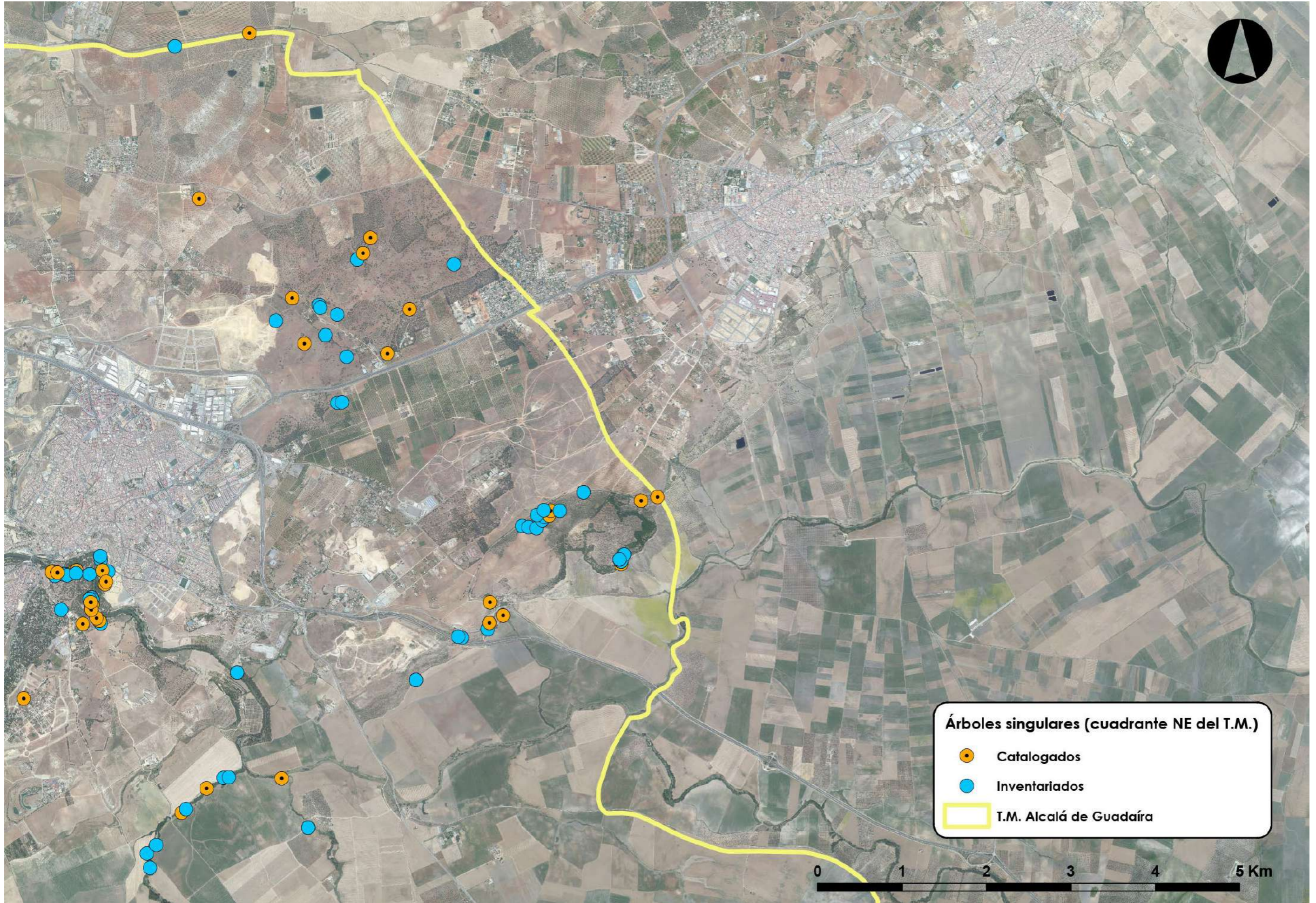
Tipología de copa: Ovalada

ANEXO II
CARTOGRAFÍA

DISPERSIÓN DE LOS EJEMPLARES SINGULARES EN EL TM MUNICIPAL

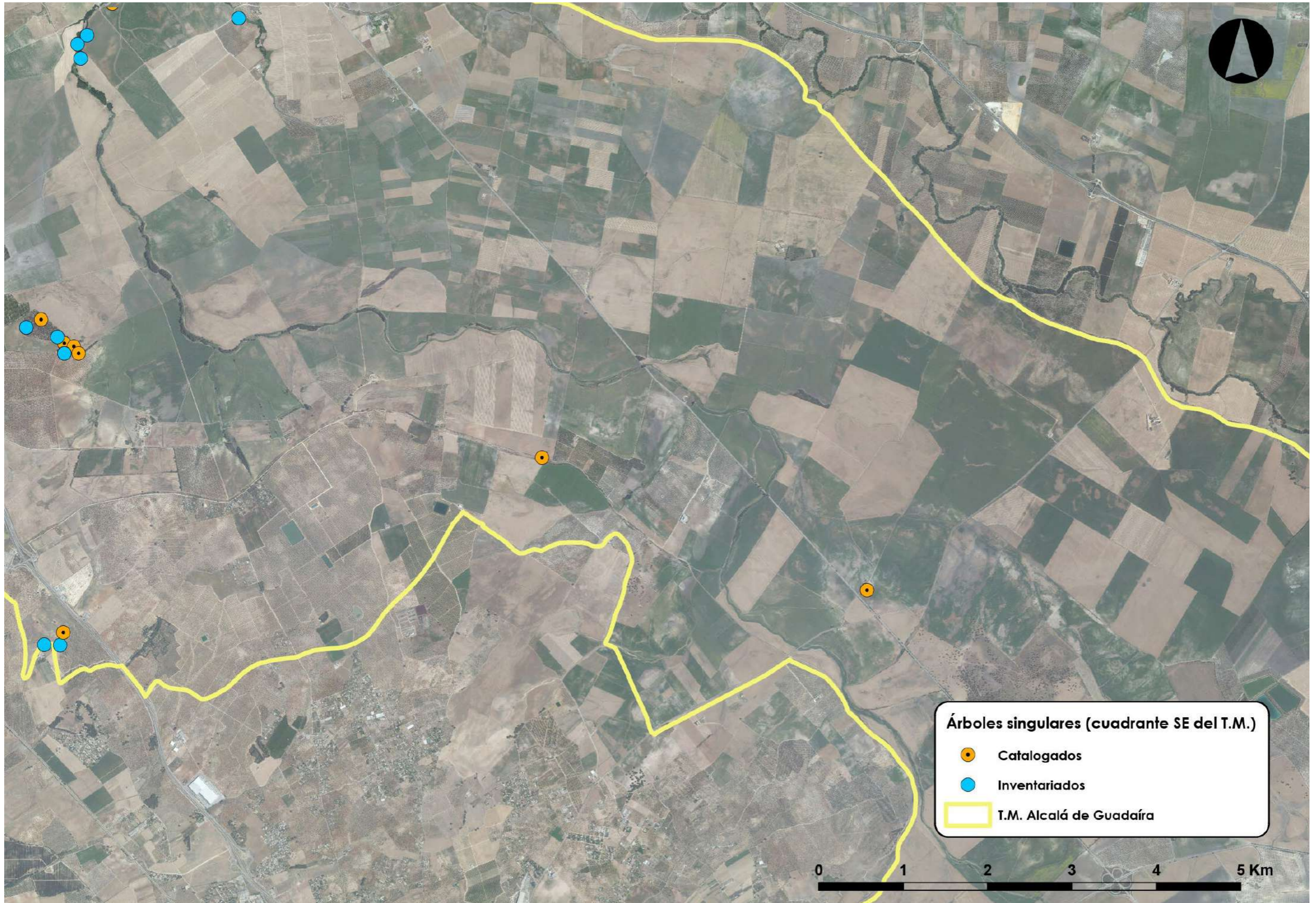


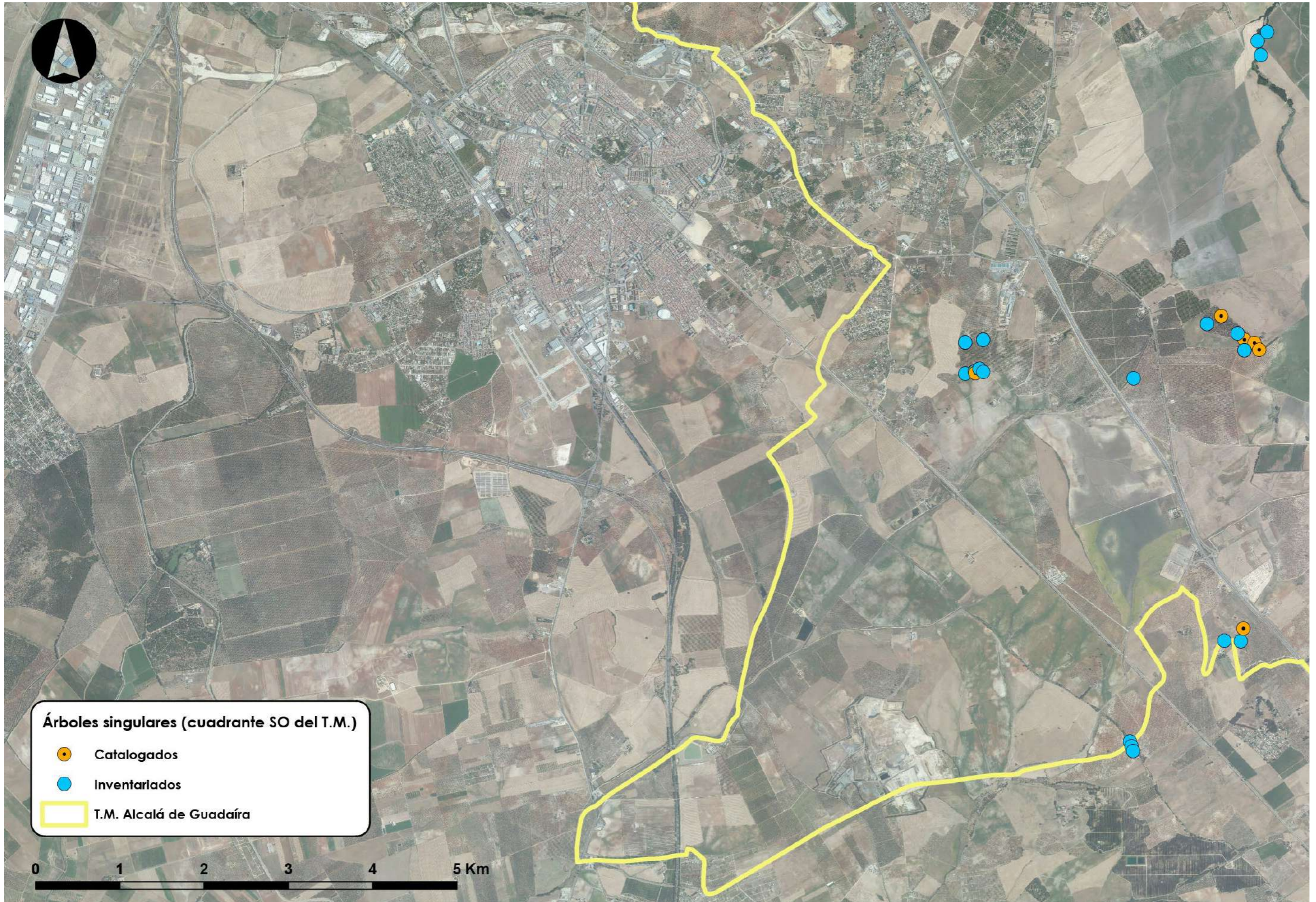
DISPERSIÓN EN CUADRANTE NORESTE





DISPERSIÓN EN CUADRANTE SURESTE





ANEXO III
RUTA TURÍSTICA

CONOCE NUESTROS ÁRBOLES SINGULARES:
PARQUE RIBERAS DEL GUAJAÍRA

ALCALÁ DE
GUADAÍRA

PUENTE DEL DRAGÓN
CALLE ORSELLANA
CASTILLO MEDIEVAL
CALLE BARRÉN
AVENIDA TIEN DE LOS PARAGUROS
RIO GUADAÍRA
POLIDEPORTIVO DE SAN JUAN
PINARES DE ODOMANA
CALLETRERA DOS HERMANAS
CALLETRERA ÚTILESA

ÁRBOLES SINGULARES
DE LA RIBERA DEL GUADAÍRA

En esta ruta nos encontramos con ejemplares como la cornicabra del Parque de Oromana, con más de 10 m de altura, posiblemente el de mayor tamaño del término municipal. El plátano de la Huerta de la Tapada, además de su particular forma y envergadura, forma parte del paisaje de la Huerta de la Tapada desde hace al menos un siglo. El ciprés de los pantanos junto al Polideportivo de San Juan constituye un verdadero hito de identidad colectiva: no hay un solo alcalareño, alcalareña o visitante, que haya pasado a su lado y no haya disfrutado de la observación de este impresionante árbol.

En la Huerta del Algarrobo, los nísperos, como el naranjo o el azofaifo, fueron muy utilizados y consumidos tradicionalmente, formando parte indisoluble del paisaje de huertas que rodeaba la ribera del Guadaíra. De hecho, se localiza en este espacio un interesante ejemplar de azofaifo que nos sitúa de nuevo en ese consumo popular de su fruto dulce y carnoso. El de la Huerta del Algarrobo es el de mayor tamaño de cuantos se ubican en las parcelas que antaño fueron huertas en este sector del Guadaíra. Por las mismas razones destaca el laurel localizado en esta huerta histórica, que con su extraordinaria altura de 10 m casi duplica el tamaño normal de esta especie.

Por su parte, el eucalipto del Parque de Oromana es representativo por su gran tamaño, con una altura de algo más de 30 m. Este y otros ejemplares de la misma especie, de casi un siglo de antigüedad, están perfectamente integrados en la percepción colectiva que la sociedad alcalareña tiene de este entorno. En el mismo Parque de Oromana nos encontramos con un ejemplar singular de pino carrasco, que cuenta con un tamaño extraordinario, superior a la media de su especie.

Conocer los árboles integrados en esta ruta nos permite disfrutar de verdaderas joyas de la naturaleza, pero también de paisajes singulares y de retazos de una larga historia, que poco a poco vamos recuperando en espacios de uso social como las riberas del río Guadaíra.

Plátano de sombra de la Huerta de la Tapada
(*Platanus hispanica* Mill. ex Münchh.)

FAMILIA: Platanaceae
COORDENADAS UTM:
247694 / 4135655

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño, forma e interés social,
histórico o etnográfico.



1

Laurel de la Huerta del Algarrobo
(*Laurus nobilis* L.)

FAMILIA: Lauraceae
COORDENADAS UTM:
247990 / 4135670

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño, forma e interés social,
histórico o etnográfico.



3

Ciprés de los pantanos
(*Taxodium distichum* (L.) L. Rich.)

FAMILIA: Taxodiaceae
COORDENADAS UTM:
248296 / 4135669

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño, rareza e interés social,
histórico o etnográfico.



5

Cornicabra del Parque de Oromana
(*Pistacia terebinthus* L.)

FAMILIA:
Anacardiaceae
COORDENADAS UTM:
248163 / 4135296

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño.



7

Níspero de la Huerta del Algarrobo
(*Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.)

FAMILIA: Rosaceae
COORDENADAS UTM:
249447 / 4140074

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño, forma e interés social,
histórico o etnográfico.



2

Azofaifo de la Huerta del Algarrobo
(*Ziziphus zizyphus* (L.) Karst.)

FAMILIA: Rhamnaceae
COORDENADAS UTM:
247985 / 4135640

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño e interés social, histórico
o etnográfico.



4

Eucalipto del Parque de Oromana I
(*Eucalyptus camaldulensis* Dehnh.)

FAMILIA: Myrtaceae
COORDENADAS UTM:
248169 / 4135351

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño e interés social,
histórico o etnográfico.



6

Pino carrasco del Parque de Oromana
(*Pinus halepensis* Mill.)

FAMILIA: Pinaceae
COORDENADAS UTM:
248259 / 4135075

MOTIVO DE SINGULARIDAD:
Tamaño.



8

CONOCE NUESTROS ÁRBOLES SINGULARES

El término municipal de Alcalá de Guadaíra alberga una gran riqueza ecológica, fruto de la presencia de diversos ecosistemas, que producen paisajes de gran valor medioambiental y cultural.

De un exhaustivo trabajo de investigación surge el "Catálogo de Árboles Singulares", una obra que reúne el inventario científico de los ejemplares más relevantes del municipio.

A través de esta ruta podrá conocer algunos de estos ejemplares, situados en el Parque Riberas del Guadaíra, sobre el que se han centrado los esfuerzos de recuperación realizados en los últimos años y que presenta las mejores condiciones de accesibilidad y uso público.

Puede consultar el Catálogo completo en:

www.ciudadalcala.org



ÁRBOLES
SINGULARES



ALCALÁ DE GUADAÍRA

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Acícula (hoja): Hoja larga, delgada y puntiaguda a modo de agujas, característica de las coníferas.

Acidófilo: Organismo que muestra un umbral de tolerancia ecológica muy bajo respecto a ambientes alcalinos, pero muy amplio en condiciones de mayor acidez.

Acuminada (hoja): Hoja finalizada en un ápice largamente agudo.

Alergénico: Sustancia que produce o incrementa la posibilidad de producir reacciones de hipersensibilidad (alergias).

Aleznada (hoja): Hojas subuladas, acabadas en punta muy fina a modo de lezna.

Alterna (hoja): Hojas que se disponen esparcidas en el tallo, y no una frente a otra.

Amento: Inflorescencia generalmente colgante de flores inconspicuas, generalmente unisexuales y carentes de pétalos, característica de algunas familias de árboles y arbustos, como la *Fagaceae*.

Anemocoria: Dispersión de semillas que se realiza por mediación del viento.

Anemofilia: En este contexto, especies que requieren de la acción del viento para su polinización.

Ápice: Extremo de un órgano, puede ser una hoja, situado en el extremo opuesto de donde se origina.

Apiculada: Forma que finaliza en apículo, es decir punta cortada, aguda y poco consistente.

Aquenio: Fruto seco compuesto por una semilla que rellena el hueco del pericarpo.

Arbórea (estructura): Especies leñosas de más de 1,5 m cuya ramificación de copa se inicia a más de 1,5 m.

Arborescente (estructura): Especies leñosas que conforman un estrato "pre-arbóreo" con alturas que pueden alcanzar hasta 10 m, pero cuya ramificación que conforma la copa se inicia por debajo de 1,5 m.

Arbustiva (estructura): Especies leñosas que conforman el sotobosque o matorral de una comunidad, alcanzando alturas de hasta 1,5 m.

Arcilla de descalcificación: Tipo de arcilla de característica tonalidad rosada o rojiza que se acumula en determinadas oquedades tras la disolución del carbonato cálcico en procesos de karstificación que comúnmente se dan en rocas calizas u otros depósitos carbonatados, como es el caso de las calcarenitas bioclásticas.

Aserrada (hoja): Alberga márgenes prominentes a modo de dientes de sierra afilados.

Axial (longitud): Longitud del eje del limbo de una hoja.

Axila: Ángulo que forma un órgano con el eje caulinar en el que se inserta.

Axilar (estructura): Órgano que está situado en la axila.

Azonalidad: Alteración de la regularidad zonal marcada por la distribución de un fenómeno de carácter regional o latitudinal. Ésta se debe

a la presencia de factores condicionantes (humedad, suelo, morfología, vegetación, etc.) que propician un ambiente sustancialmente distinto al de la matriz zonal en el que se inserta.

Baya: Fruto carnoso con epicarpo o piel delgada, mesocarpo carnoso y endocarpo duro o carnoso. Es indehisciente.

Bioclimático (piso): Se trata de una clasificación latitudinal y altitudinal de espacios caracterizados por una comunidad vegetal permanente cuya presencia está íntimamente relacionada con las características climáticas zonales o intrazonales. Es la unidad en la que se subdivide una Región Bioclimática.

Bráctea: Hoja modificada o reducida con una flor o inflorescencia en su axila.

Bracteada (flor): Flor compuesta por brácteas.

Cáliz: Envoltura floral constituida por un conjunto de sépalos.

Campanulada: Con forma de campana.

Cápsula: Estructura que contiene en su interior a un fruto seco y dehiscente. Se origina a través de un ovario conformado por dos carpelos soldados.

Carpelos: Cada una de las partes que conforman la parte femenina de la flor (gineceo o pistilo).

Caule: Sinónimo de fuste.

Cerros calcareníticos: Eminencias del terreno inferiores a 100 m de altura, contando desde la base del relieve, y que en este caso están constituidos por una roca sedimentaria compuesta por arenisca con alto contenido en carbonato cálcico aportado por la abundante concentración de restos bióticos de origen marino.

Ciliado: Órgano o estructura compuesta por cilios.

Cilio: Pelo pequeño, corto y delgado que apa-

rece generalmente en los bordes de los órganos laminares.

Cimosa (inflorescencia): Inflorescencia en la que la flor terminal del eje es la primera en madurar, por lo que dicho eje tiene un crecimiento limitado y se continúa el desarrollo de la inflorescencia en ejes secundarios, repitiéndose el proceso varias veces.

Compuesta (hoja): Hoja formada o integrada por varios folíolos.

Coníferas: Grupo de plantas vasculares pertenecientes a la división de plantas con semillas desnudas o *Gymnospermae* y caracterizadas por sus inflorescencias a modo de cono (piñas). Pertenecen a este grupo los pinos, los abetos y las araucarias.

Coriácea (hoja): Se refiere a la textura, caracterizada por una combinación de consistencia dura pero flexible.

Corola: Envoltura floral constituida por un conjunto de pétalos. Es la envoltura interior del perianto o conjunto de estructuras que componen la flor.

Cosmopolita (taxón): Taxón ampliamente distribuido a lo largo del planeta.

Criptosistema: Se define como aquellos elementos del paisaje que son difícilmente perceptibles, literalmente se definen como ocultos a la observación directa. Se trata, por ejemplo, de procesos físicos o químicos, tales como: ciclos de materia o energía, interacciones naturales, interacciones antropogénicas, económicas, de uso, de conservación, de gestión, etc.

Cúpula (fruto): Envoltura de la parte basal de un fruto, característico de las bellotas.

Datum: Referencia matemática creada para definir el geoposicionamiento para una determinada superficie o área geográfica conocida. Para ello se toman una serie de referencias espaciales que pueden variar en función del

datum definido para el sistema gps (Global Positioning System) o sistema de posicionamiento global.

Decurtación: Desprendimiento natural de las ramillas del año en ciertas especies arbóreas.

Decusada (hoja): Pares de hojas que se desarrollan perpendicularmente en relación al par anterior a lo largo de la misma rama.

Dentada (hoja): Alberga márgenes prominentes a modo de dientes de sierra, pero no afilados.

Depósito coluvial o coluvión: Sedimento depositado por la acción del modelado de un relieve en cuesta que en función del tipo de dinámica de vertiente puede ser de mayor o menor grosor. Al actuar la gravedad como principal activo energético la disposición del material acumulado carece de orden o criterio de grano selección.

Depósito en abanico: Sedimento depositado por la acción del modelado de un relieve en cuesta donde también ha tomado parte un sistema aluvial (río o arroyo) actualmente funcional o pasado (paleocauce), se caracterizan por albergar una forma cónica.

Descalcificación (suelo): Proceso por el que un suelo carbonatado pierde carbonato cálcico al disolverse, generando una acumulación de arcillas de descalcificación de color pardo rojizo.

Dioica: Especie vegetal con ejemplares con un solo tipo de flores unisexuales, bien masculinas o femeninas.

Dística: Estructura que se dispone en secuencia de dos filas.

Drupa: Fruto con pericarpo carnoso que contiene una sola semilla recubierta por un endocarpo duro (hueso).

Ecosistema: Abstracción o modelización del flujo de relaciones que se da entre los elementos que componen la comunidad de seres vi-

vos y el medio que habita.

Edafogénesis: Proceso de generación, desarrollo y evolución de un suelo o sustrato edáfico a partir de la interrelación de procesos físico químicos y bioquímicos que se dan en la zona de contacto entre una formación superficial, también un sustrato rocoso, (geosfera) y los procesos ecológicos existentes en la superficie de contacto entre la atmósfera y los seres vivos (biosfera).

Edafohigrofilia: Característica inherente a algunos seres vivos que muestran apetencia por medios caracterizados por un determinado tipo de suelo y alta humedad.

Elipsoideo: Órgano cuyo contorno adquiere forma de elipse.

Encapsulado (fruto): Fruto que se encuentra protegido en el interior de una cápsula.

Endemismo: Taxón característico de un determinado lugar, cuya área de distribución natural es muy reducida.

Endocarpo: Tejido duro e impermeable que se forma en el interior del fruto carnoso para proteger la semilla.

Envés (hoja): Cara inferior de la hoja.

Escabrosa (hoja): Hoja con textura áspera debida a tricomas cortos y rígidos que se aprecian al tacto.

Escarpe: Vertiente abrupta de un relieve que generalmente alberga un desnivel superior a 45° respecto a un plano de inclinación horizontal.

Escumiforme (órgano): Que adquiere forma de escama.

Especie: Categoría básica de clasificación taxonómica y que depende del aislamiento reproductivo. Son taxones que puede asegurar descendencia fértil.

Estambres: Órganos que conforman la parte masculina de la flor (androceo).

Estenoico (taxón): Taxón cuya tolerancia ecológica para un determinado factor ambiental, o conjunto de factores ambientales, es reducida.

Estigma: Parte de la estructura del gineceo donde se produce la retención de los granos de polen, y consecuentemente la fecundación de la flor femenina o hermafrodita.

Estipulada (hoja): Hoja que presenta estípulas en su base.

Estípulas: Apéndice foliar que nace en la base de una hoja.

Estróbilo: Inflorescencia unisexual en espiga y con forma cónica, característica de las coníferas.

Etnográfico (valor): Valor cultural o social, pasado o actual que constituye la esencia de la identidad de un colectivo humano.

Eurioico (taxón): Taxón cuya tolerancia ecológica para un determinado factor o conjunto de factores ambientales es amplia.

Facies: Conjunto de rocas sedimentarias o metamórficas que se definen en función de una serie de características, tales como: textura, color, composición mineral, geometría o granulometría.

Familia: Categoría taxonómica que se sitúa entre el orden y el género, y que agrupa a varios de éstos.

Fenología: Rama de la Ecología que estudia la consecución de fenómenos periódicos en el comportamiento y alteraciones fenotípicas de los seres vivos y su relación con variables estacionales, meteorológicas y bioclimáticas.

Fenosistema: Se define como el conjunto de componentes del paisaje que son perceptibles: suelo, vegetación, rocas, edificios, infraestructuras, etc.

Fenotipo: Configuración física, también conductual, de un individuo que se determina por la información genética contenida en sus células y la acción de las condiciones del medio (ambientales).

Filogenética: Disciplina encargada de analizar el grado de parentesco genético entre las diferentes especies que componen la biota. También se encarga de determinar estas relaciones en clave evolutiva, empleando para ello la información contenida en matrices a partir de las moléculas de ADN.

Filogenia: Es la historia evolutiva de los seres vivos contenida en su ADN.

Filoxera: Insecto del orden de los hemípteros, parásito de la vid, que provoca una enfermedad mortal para el organismo vegetal.

Fitoestabilización: Interacción entre la vegetación y la formación superficial o morfología de medios dinámicos, cuyo resultado es la ralentización o estabilización de la dinámica geomorfológica de la formación superficial.

Fluvisol: Tipo de suelo desarrollado sobre depósitos aportados por la sedimentación de los ríos.

Foliolo: Cada una de las hojuelas que forman parte de una hoja compuesta.

Formación superficial: Depósitos de material sedimentario, estrechamente unido a la dinámica geomorfológica y sobre la que se desarrollan los suelos.

Fuste: Tronco. Eje principal del tallo leñoso de un árbol o arbusto desde el punto en que brota del suelo hasta donde se ramifica originando la copa.

Género: Categoría taxonómica situada entre la familia y la especie, y que agrupa a varias de éstas.

Genotipo: Es la información genética contenida en las células de un organismo y que se almacena en forma de ADN.

Geofísica: Disciplina científica encargada del estudio de los fenómenos terrestres desde una perspectiva física. La presente acepción coincide con el término Geografía Física.

Gineceo: Conjunto de órganos femeninos de una flor, configurado por carpelos que pueden estar configurados por uno o varios pistilos independientes. También se suele emplear como sinónimo de pistilo.

Glabro: Órgano que se presenta completamente liso, sin vellosidad, tomento o pubescencia.

Glacis: Accidente geográfico caracterizado por albergar una pendiente muy suave, generalmente inferior al 10% y donde interviene la acción hídrica en forma de arroyada difusa.

Gleyzación (suelo): Proceso de alteración edáfica o edafogénesis condicionada básicamente por la presencia permanente de agua, cuyo efecto es la pérdida de oxígeno y la acidificación por efecto de la materia orgánica. Su aspecto característico es un color gris o azulado, ligeramente verdoso que tiene su explicación por la acumulación de cationes de hierro (Fe²⁺) en un ambiente reductor.

Globosa: Forma esferoidal o globular.

Grano grueso o fino (paisaje): Hace referencia a la textura de paisajes presente en un área en relación al tamaño de la composición de fragmentos que componen su mosaico; aunque también puede hacer relación a la escala de tratamiento de un paisaje. Grano grueso se refiere a escala de análisis de poco detalle o a un mosaico compuesto de fragmentos o parches grandes, mientras que grano fino se refiere a escala de detalle o a un mosaico compuesto de fragmentos pequeños.

Haz (hoja): Cara superior de la hoja.

Heliófilo: Organismo que muestra un umbral de tolerancia muy escaso a condiciones ambientales de sombra, pero muy amplio respecto a condiciones de alta luminosidad.

Hemíptero: Orden de insectos caracterizados por albergar un aparato bucal chupador que emplean para succionar sangre o savia. A este orden pertenecen, entre otros, los conocidos chinches y pulgones.

Herbácea (estructura): Especies que componen el tapiz vegetal no leñoso y que puede alcanzar alturas de hasta 1,5 m.

Hermafrodita: Individuo o flor que presenta ambos órganos reproductores masculino y femenino en el mismo ejemplar o estructura.

Hibridación: Capacidad que albergan algunos taxones emparentados entre sí, generalmente pertenecientes al mismo género, para generar taxones híbridos.

Híbrido: Individuo generado por cruzamiento entre dos progenitores pertenecientes a dos especies distintas.

Hidrocoria: Dispersión de semillas realizada mediante la acción del agua.

Humedad (edáfica): Nivel variable de saturación de moléculas de agua en la capa de aireación de los horizontes de suelo. Si su concentración satura el horizonte se genera una capa de humedad denominada flujo subsuperficial.

Imparipinnada: Hoja compuesta cuyo raquis alberga un foliolo terminal, siempre se compone de un número impar de folíolos.

Imputrescible: Elemento que no se corrompe por putrefacción.

Inconspicuo (órgano): Órgano o conjunto de órganos poco visible o nada sobresaliente.

Indehiscente (fruto): Aquéllos tipos de frutos que no se abren espontáneamente para liberar sus semillas.

Inerme: Estructura u organismo desprovisto de espinas.

Inflorescencia: Agrupación o conjunto de flores, características de algunas familias.

Intrazonalidad (edáfica): Tipo de suelos desarrollados bajo una condición no climática. Su evolución edáfica está condicionada por factores como: tipo de sustrato, de materia orgánica, geomorfología, variaciones cíclicas de humedad, etc.

Lanceolada (hoja): Hoja con forma estrechada en el ápice, a modo de punta de lanza.

Látex: Sustancia de apariencia lechosa que brota de las heridas de ciertas plantas, como la higuera.

Laxo: Órgano o estructura poco densa o poco espesa.

Lezna: Punta pequeña y muy fina.

Lignificación: Proceso por el que un órgano vegetal adquiere textura de madera por impregnación de lignina.

Limbo (hoja): 1. Superficie de la parte laminar de una hoja. 2. Segmento laminar de los pétalos que están provistos de uña. 3. Segmento laminar libre de los pétalos que están soldados en la parte inferior.

Lobulada (hoja): Hoja cuyo borde está conformado por lóbulos.

Lóbulo: Borde con porciones poco profundas y redondeadas.

Marcesciente: Órganos vegetales, generalmente hojas, que al secarse permanecen un tiempo sin desprenderse. Característico de las especies de hoja caduca, o caducifolias, cuyas hojas se desprenden a inicios de la primavera, durante el mes de marzo.

Melifero: Especies cuya flor contiene sustancias apreciadas por las abejas para la producción de miel.

Mesocarpo: Tejido intermedio y carnoso que conforma el interior del fruto.

Mesomediterráneo (piso): Piso bioclimático característico de la Región Mediterránea y que se sitúa entre los pisos Supramediterráneo y Termomediterráneo.

Mesto: Ejemplar híbrido característico del resultado de dos especies del género *Quercus*.

Micorriza: Relación simbiótica desarrollada por dos simbioses, de los cuales uno es un hongo y otro una planta.

Monocaula (ejemplar): Ejemplar arbóreo, arborescente o arbustivo cuya copa está sostenida por un solo tronco.

Monoica: Especie vegetal que alberga flores unisexuales masculinas y femeninas, o hermafroditas, en el mismo ejemplar.

Morfogénesis: Proceso dinámico que configura el relieve y que integra una compleja interacción de relaciones entre la geodinámica interna que establece la estructura y la geodinámica externa que lo modela.

Mucrón (ápice): También denominado como apículo, es una punta corta del extremo de un órgano, suele adquirir una forma más o menos aguda y termina abruptamente.

Mucronado (borde): Que adquiere forma de mucrón.

Mutualismo: Relación ecológica cooperativa desarrollada entre dos especies para obtener un beneficio mutuo.

Naturalización: Proceso ecológico que consiste en incorporación de una especie alóctona a un ecosistema, mediante la ocupación funcional de un nicho ecológico dejado por otra especie a la que ha desplazado, o albergando nuevas funciones en el ecosistema.

Neumatóforo: Raíces especialmente diseñadas para permitir la entrada de oxígeno al organismo vegetal que habita zonas anegadas, de manera que permita la transpiración.

Nicho (ecológico): Capacidad que albergan los seres vivos para utilizar en su propio beneficio los recursos que el ecosistema les ofrece.

Núcula: Fruto seco e indehisciente cuyo pericarpo es leñoso (nuez). También recibe esta denominación cada una de las partes de una semilla que se encuentra constituida por varios carpelos.

Oblonga: Referido a cualquier estructura de un vegetal cuando su forma es más alargada que ancha.

Oligotrófico (suelo): Suelos cuyo contenido en nutrientes es escaso, también se conocen como suelos pobres.

Opuesta (hoja): Hojas que se disponen una frente a la otra a lo largo del tallo.

Orbicular (contorno): Contorno que adquiere forma circular o redonda.

Ornamental: Valor superfluo atribuido a una especie vegetal utilizada con una finalidad decorativa o perceptual.

Ovoide: Referido a cualquier estructura de un vegetal cuando su forma es similar al contorno de un huevo, con la base más ancha que el resto.

Paisaje objeto: Es el paisaje entendido como elementos geográficos que interactúan y definen una realidad dinámica e integrada en el territorio.

Paisaje perceptual: También denominado paisaje imagen o cultural, es el paisaje entendido desde una perspectiva interiorizada por el observador, siendo ésta una imagen subjetiva y cultural que depende de factores ajenos al propio paisaje pues éste no cambia en el momento en el que es percibido por el observador.

Paleocauce: Cauce con funcionalidad fluvial en el pasado, es decir anterior a un sistema que en tiempo presente organiza una red fluvial de una determinada cuenca hidrográfica y por consiguiente carente de funcionalidad actual.

Palmafitida (hoja): Hoja lobulada y dividida, cuyas incisiones alcanzan como mucho la mitad del limbo.

Palmatinervia (hoja): Hoja provista de varios nervios de la misma categoría, que nacen todos del ápice del pecíolo y divergen como los dedos de una mano abierta.

Panícula: Inflorescencia constituida por un eje principal del que nacen ramificaciones secundarias que su vez vuelven a ramificarse.

Paniculiforme: Órgano o estructura que adquiere forma de panícula.

Papilas: Excrecencias diminutas, a modo de pequeñas verrugas redondeadas.

Papiloso: Órgano que presenta papilas.

Paripinnada: Hoja compuesta cuyo raquis carece de foliolo terminal, siempre se compone de un número par de folíolos.

Pedicelo (flor): Órgano de una flor que la une al eje de la inflorescencia, a modo de rabillo.

Pedúnculo: Estructura en forma de rabillo que une dos órganos vegetales.

Péndula: Órgano que cuelga.

Pentámera: Flor actinomorfa estructurada en 5 partes iguales.

Perianto: Conjunto de estructuras que componen la flor. En las especies dicotiledonias se conforma de dos partes bien diferenciadas: el cáliz y la corola.

Pericarpo: Parte del fruto que envuelve la semilla, puede ser carnoso (mesocarpo) o duro (endocarpo).

Persistente (hoja): Hojas que caen alternadamente, otorgando un aspecto de hojas "siempre verdes" al ejemplar. Es sinónimo a perenne o vegetal perennifolio.

Pétalo: Cada una de las piezas, frecuentemente coloreadas, que conforman la corola.

Pinnada (hoja): Tipo de hoja compuesta, donde los folíolos se disponen perpendicularmente a lo largo del raquis.

Piriforme: Órgano que adquiere forma de pera.

Pluricaule (ejemplar): Ejemplar arbóreo, arborescente o arbustivo cuya copa está sostenida por más de un tronco o ramificaciones basales de éste que tienen lugar a una altura inferior a 1,5 m.

Polen: Microestructura compuesta por granos que albergan los microgametofitos o material genético necesario para la reproducción de las plantas con semilla.

Poliantocarpo: Infrutescencia globosa formada por un agregado de aquenios o núculas.

Potencial de Hidrógeno (pH): Es una medida de alcalinidad o acidez de una disolución, indica la concentración de iones de hidronio (H₃O⁺) presentes en una sustancia. Se utiliza una escala logarítmica de base 10 con valores que oscilan entre 0 y 14.

Pubescente: Órgano cubierto de una velloidad suave, denominada pubescencia.

Raquis: Eje de una hoja compuesta sobre el que se insertan los folíolos.

Receptáculo: Plataforma en la que remata el pedicelo de una flor y sobre la que se disponen los órganos sexuales, y otros elementos que configuran la flor.

Reticulado: Conjunto de nervaduras que adquieren forma de retículo o diminuta red de filamentos.

Saco (polínico): Recipiente que contiene los granos de polen en los órganos masculinos de la flor.

Sámara (fruto): Es un fruto indehisciente que consta de un ala aplanada compuesta de tejido fibroso formado a partir de la pared del ovario.

Sarmentoso: Especies vegetales cuyas ramas leñosas son delgadas, flexibles y nudosas, por lo que precisan de apoyarse en objetos próximos. También se utiliza este término para especies rastreras o estolones que se desarrollan sobre la superficie del suelo.

Savia: Jugo que circula por los elementos conductores de las plantas vasculares.

Segmentadas (hojas): Hojas conformadas por segmentos. Es decir, porciones en las que se subdivide su limbo.

Sépalo: Cada una de las piezas herbáceas que conforman el cáliz. Es la envoltura exterior del perianto o conjunto de estructuras florales que componen la flor.

Sicono: Infrutescencia típica de las especies del género *Ficus*, conocidas como higos, en las que el receptáculo se cierra sobre sí mismo y de las flores encerradas en un falso fruto.

Síliceo (material): Material cuyo componente diferencial es la presencia de Sílice.

Simbiosis: Relación ecológica estrecha y persistente entre dos especies denominadas simbiosites, pueden compartir estructuras orgánicas.

Sorosis: Infrutescencia derivada de una espiga, cuyo eje se hace carnoso y que quedan íntimamente unidos a los verdaderos frutos, como ocurre con las moras.

Subopuesta (hoja): Distribución de hojas o folíolos agrupadas en pares a lo largo de la rama pero que no se unen exactamente en el mismo punto, sino a unos milímetros de distancia.

Subulada (estípula): Estípulas que terminan en punta fina o forma de espina.

Súpero (ovario): Ovario dispuesto sobre el receptáculo floral, situándose su base ligeramente por encima del resto de elementos que conforman la flor.

Talud: Morfológicamente es la zona de contacto entre un escarpe y la base de un relieve en cuesta, definiéndose como una superficie que progresivamente pierde inclinación a favor del plano de inclinación de la base que sustenta el relieve.

Taxón: Unidad de clasificación de los seres vivos empleada por la taxonomía.

Taxonomía: Rama de las Ciencias Biológicas cuya finalidad es la clasificación de los organismos vivos.

Termófila: Especie cuya tolerancia ecológica admite un mejor desarrollo en condiciones de termicidad moderada y alta.

Termomediterráneo (piso): Es un piso bioclimático característico de la Región Mediterránea y que se sitúa entre los pisos Mesomediterráneo e Inframediterráneo.

Tetrámera: Flor actinomorfa estructurada en 4 partes iguales.

Tolerancia (ecológica): Umbral de flexibilidad o transigencia de las poblaciones de seres vivos respecto a los diferentes factores del medio.

Tomentoso: Órgano cubierto de pelillos cortos, suaves y blanquecinos.

Trasmocho (pie): Característico porte de especie leñosa manejada del que se le es sustraído cualquier ramificación del tronco, así como algunas ramas principales.

Trepadoras (estructura): Especies leñosas o herbáceas que se desarrollan sobre la estructura de otras especies para acceder al recurso lumínico.

Tricarpelar (flor): Flor cuyo gineceo está conformado por tres carpelos.

Tricomas: Excrecencia compuesta por células epidérmica de una planta y que puede adquirir forma de pelos, papilas o escamas.

Trilobulada (hoja): Hoja cuyo limbo se encuentra conformada por tres lóbulos.

Umbela: Inflorescencia en la que todos los pedúnculos o pedicelos surgen del mismo punto.

Unidad morfoestructural: Es la clasificación del relieve en función de su forma (morfología) y su disposición interna (estructura). Es resultado de la tectónica (agentes geológicos internos) y la acción del modelado (agentes geológicos externos).

Urceolada: Órgano que adquiere forma de olla o udre, es decir, en forma de recipiente con abertura constreñida en la parte apical.

Verticilo: Conjunto de más de dos piezas que nacen al mismo nivel de un eje.

Xerofilia: Umbral ecológico tolerante en relación a características propias de un ambiente seco que muestran algunos organismos vivos.

Yemas: Estructura que alberga tejidos escasamente diferenciados y a partir de los cuales se desarrolla un nuevo órgano.

Zarcillo: Órgano filamentosos que se enrosca fuertemente a un soporte y que emplea la planta para trepar.

Zoocoria: Dispersión de semillas que se realiza por mediación de la fauna.

ÍNDICE DE EJEMPLARES

	Pág.
<i>Albizia julibrissin</i> Durazz Acacia de Constantinopla de la calle San Francisco	93
<i>Araucaria heterophylla</i> (Salisb.) Franco Araucaria del jardín de abajo del Palacio de Gandul	65
<i>Casuarina equisetifolia</i> L. Casuarina del Parque de Oromana	81
<i>Celtis australis</i> L. 259, 259b, 260, 260b, 261, 261b, 262 Almez del Parque de Oromana	75
Almez del camino del Molino de Pelay Correa	77
<i>Ceratonia siliqua</i> L. 243, 243b Algarrobo de Dehesa Nueva	95
<i>Cupressus sempervirens</i> L. 262 Ciprés del Parque de Oromana	85
<i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl. 263, 264, 264b, 265, 265b Níspero de la Huerta del Algarrobo	199
<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh. 263, 277 Eucalipto del Parque de Oromana I	141
Eucalipto del Parque de Oromana II	143
Eucalipto de La Laguna-Cerrajas	145
Eucalipto del Guadairilla en Maestre	147
Eucalipto de Torre Abad	149
<i>Ficus carica</i> L. Higuera del Camino de las Majadillas	131
Higuera del Cortijo de Gallego	133
<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl 266, 277, 278 Fresno del arroyo del Novillero	153
<i>Gleditsia triacanthos</i> L. Acacia de tres espinos de Cañada Honda	97
<i>Laurus nobilis</i> L. Laurel de la Huerta del Algarrobo	123
<i>Melia azederach</i> L. Cinamomo de la Avenida de Portugal	127
<i>Morus alba</i> L. 232, 266 Morera de la noria de la Huerta de la Pañuela	135
Morera del Molino de Abajo	137
<i>Olea europaea</i> L. var. <i>europaea</i> Olivo de la iglesia de San Juan en Gandul	155

	Pág.
<i>Olea europaea</i> L. var. <i>sylvestris</i> Brot. 232, 233, 233b, 234, 234b, 235, 235b, 236, 236b, 244	
Acebuches de Gandul I	157
Acebuches de Gandul II	159
Acebuches de Gandul III	161
Acebuches de Huerta Camisón	163
Acebuches de Dehesa de Gallegos	165
<i>Phoenix dactylifera</i> L. Palma datilera del antiguo jardín del Convento	69
<i>Pinus halepensis</i> Mill. 267	
Pino carrasco del Parque de Oromana	169
<i>Pinus pinea</i> L. 237, 237b, 244, 245, 249, 249b, 250, 250b, 251, 251b, 252, 252b, 253, 253b, 254, 254b, 255, 255b, 256, 256b, 267, 268	
Pino piñonero de La Pirotecnica	171
Pino del Término de Cañada Honda	173
Pino del Término de Cañada Real de Peromingo	175
Pino piñonero de Hacienda Mendieta	177
Pino piñonero de Benagila	179
Pino piñonero de Dehesa de Gallegos	181
Pino piñonero de Oromana	183
Pino piñonero del Parque de Oromana	185
<i>Pistacia lentiscus</i> L. 268	
Lentisco del seto de Hacienda La Soledad	53
Lentisco del Parque de Oromana	55
<i>Pistacia terebinthus</i> L. Cornicabra del Parque de Oromana	57
<i>Pistacia x saportae</i> Burn Híbrido de lentisco y cornicabra de Dehesa Nueva	59
<i>Platanus hispanica</i> Mill. ex Münchh. Plátano de sombra de Huerta de la Tapada I	189
Plátano de sombra de Huerta de la Tapada II	191
<i>Platyclusus orientalis</i> L. 272, 273, 273b	
Tuya oriental del antiguo jardín del Convento	87
<i>Populus alba</i> L. 269, 269b, 270, 270b, 271, 271b, 278	
Álamo blanco de la Hacienda Piñera	203
Álamo blanco del Guadairilla en Maestre	205

	Pág.
<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i> (Desf.) Samp. 245, 246, 246b, 247, 247b, 248, 248b, 257, 257b, 258, 258b	
Encina del Cura en Dehesa Nueva	103
Encina de la Dehesa de Piedra Hincada	105
Encina de Dehesa de Gallegos	107
Encina de la antigua Dehesa de La Armada	109
<i>Quercus suber</i> L. 238, 238b, 239, 239b, 240, 240b, 241, 241b, 242	
Alcornoque del palmar de Gandul I	111
Alcornoque del palmar de Gandul II	113
Alcornoque de la antigua vía en Dehesa de Gandul	115
Alcornoque de Dehesa Nueva	117
<i>Quercus x senneniana</i> Vázquez Mesto de la Dehesa de Gallegos	119
<i>Salix fragilis</i> L. Mimbrera de Cañiveralejo	207
<i>Schinus molle</i> L. Falsa pimienta del Parque de San Francisco	61
<i>Tamarix gallica</i> L. 279	
Taraje del arroyo del Novillero	211
<i>Taxodium distichum</i> (L.) L. Rich. Ciprés de los pantanos del Polideportivo de San Juan	272
Ciprés de los pantanos de Huerta La Pañuela	215
<i>Taxodium mucronatum</i> Ten. Ciprés de Moctezuma del antiguo vivero	217
<i>Tetraclinis articulata</i> (Vahl) Mast. Sabina de Cartagena del Parque de San Juan	219
<i>Ulmus minor</i> Mill. 274, 274b, 276, 279, 280	
<i>Ulmus pumila</i> L. Olmo de Siberia del Parque de San Juan	89
<i>Vitis vinifera</i> subsp. <i>sylvestris</i> (C.C. Gmel) Hegi 242	
Vid silvestre del camino de Las Majadillas	223
<i>Washingtonia robusta</i> H. Wendl. 275, 275b	
Palmera de abanico mexicana del jardín del Convento	227
<i>Ziziphus zizyphus</i> (L.) Karst 276	
Azofaifo de la Huerta del Algarrobo	71
	95

BIBLIOGRAFÍA

AAS, G. y RIEDNILLER, A. (2001): *Gran guía de la naturaleza. Árboles*. Editorial Everest.

BERNAL, A.M. et al. (2003): *Estudio de la Industria Pánapera de Alcalá de Guadaíra*. Excmo. Ayto. Alcalá de Guadaíra. Sevilla.

BERTRAND G. y BERTRAND, C. (2006): *Geografía del Medio Ambiente. El sistema GTP: Geosistema, Territorio y Paisaje*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Granada.

BLANCA, G. et al. (2011): *Flora vascular de Andalucía oriental*. Universidades de Almería, Granada, Jaén y Málaga. Granada.

CÁNCER POMAR, L.A. (1999): *La degradación y la protección del paisaje*. Editorial Cátedra.

CARABAZA, J. M. (2004): *Árboles y arbustos en Al-Andalus* (Vol. 8). Editorial CSIC-CSIC Press.

FORMAN, R.T. (1995): *Land Mosaics: The ecology of landscapes and regions*. Cambridge University Press.

GÓMEZ MONTBLANCH, D.C. (2007): *Dinámica reciente de la vegetación de ribera termomediterránea de la campiña de Sevilla: La olmeda del curso bajo del río Guadairilla*. (Tesis DEA). Fondo bibliográfico de la Universidad de Sevilla.

GÓMEZ MONTBLANCH, D.C. y MEAZA, G. (2011): "Interactividad fitoindicación /fitoacción. Aplicación en fresnedas de los ríos Cerneja (Burgos) y Guadaíra (Sevilla)". *Revista Lurralde*, 33: 15-36.

GÓMEZ MONTBLANCH, D.C. (2011): *Medio Físico, Dinámica Geoecológica, Paisaje vegetal y Ordenación de los recursos naturales de la campiña del río Guadaíra*. (Tesis Doctoral). Fondo bibliográfico de la Universidad de Sevilla.

GÓMEZ MONTBLANCH, D.C. y MEAZA RODRÍGUEZ, G. (2013): "Funcionalidad geoecológica del tarajal (*Tamarix gallica*) del arroyo Aceitero (alto Guadaíra. Sevilla)". *Revista Lurralde: Investigación y Espacio*, 36: 51-66.

GÓMEZ MONTBLANCH, D.C.; MEAZA RODRÍGUEZ, G. y LAGUNA LUMBRERAS, E. (en prensa): "Dinámica y caracterización geoecológica de comunidades vegetales a partir de valores indicadores de Ellenberg y del método fitoindicación/fitoacción. Ensayo de aplicación en los tarajales del arroyo Aceitero (Cuenca del Guadaíra. Sevilla)". *Geographicalia*.

GONZÁLEZ BERNÁLDEZ, F. (1981): *Ecología y Paisaje*. Editorial Blume. Madrid.

IBARRA BENLLOCH, P. (1993): "Una propuesta metodológica para el estudio del paisaje integrado". *Geographicalia*, 30: 229-242.

LEROY, P. (1991): *Des forêts et des hommes*. (Cité des sciences et de l'industrie, Presses Pocket, París).

LÓPEZ PÉREZ, F. (2012): *Un valle perdido en la memoria. Historia, paisaje y formas de vida en torno a los molinos de Marchenilla*. Excmo. Ayto. Alcalá de Guadaíra. Delegación de Patrimonio Histórico y Natural. Diputación de Sevilla. Servicio de Archivo y Publicaciones. Editorial Guadalmena.

NAVARRO, M. et al. (2003): *Árboles y Arboledas Singulares de Andalucía*. Sevilla. Junta de Andalucía.

ORIA DE RUEDA, J.A. y DÍEZ, J. (2008): *Guía de árboles y arbustos de Castilla y León*. Editorial Cálamo (3ª Edición).

PLATAFORMA EN DEFENSA DE LOS ALCORES (2011): *Informe y propuestas sobre el patrimonio cultural, histórico-artístico, arqueológico, ambiental y paisajístico de la comarca*. Editorial Atrapasueños.

SÁNCHEZ, E. y FERNÁNDEZ GÓMEZ, M. (2008): *Recopilación de las Memorias Históricas de la Villa de Alcalá de Guadaíra de Leandro José de Flores*. ALPA-La Voz de Alcalá.

TRICART, J. y KILIAN, J. (1982): *La Eco-geografía y la ordenación del medio natural*. Editorial Anagrama. Barcelona.

VALDÉS, B.; TALAVERA, S. y FERNÁNDEZ GALIANO, E. (1987): *Flora vascular de Andalucía occidental*. Editorial Ketres. 3 volúmenes.