



Análisis del estado y situación de los árboles singulares en el territorio español

2021



GOBIERNO
DE ESPAÑA

VICEPRESIDENCIA
TERCERA DEL GOBIERNO

MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



Análisis del estado y situación de los árboles singulares en el territorio español

COORDINADOR

GREGORIO CHAMORRO GARCÍA

AUTORES

SUSANA DOMÍNGUEZ LERENA

ALEJANDRO MANZANO RODRÍGUEZ



Aviso legal: Los contenidos de esta publicación podrán ser reutilizados citando la fuente, y la fecha, en su caso, de la última actualización.

Coordinador MITECO: Gregorio Chamorro García. Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación.

Autores: Susana Domínguez Lerena. SDL Investigación y Divulgación del Medio Ambiente, S.L. y Alejandro Manzano Rodríguez.

Fecha: Octubre 2021

Edita

©: Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO)
Madrid 2021. www.miteco.es. Plaza de San Juan de la Cruz 10 28003 Madrid. ESPAÑA

NIPO: 665-21-027-7

ISBN: 978-84-18508-55-4

Catálogo de Publicaciones de la Administración General del Estado: <https://cpage.mpr.gob.es>

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN	9
<hr/>	
2. INTRODUCCIÓN. LA PROTECCIÓN DE LOS ÁRBOLES SINGULARES	9
2.1. ÁMBITO ESTATAL	11
2.2. ÁMBITO AUTONÓMICO	13
2.3. ÁMBITO LOCAL	15
<hr/>	
3. ESTADO Y EVOLUCIÓN DE LOS CATÁLOGOS DE LAS CCAA. NIVEL DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN	19
3.1. ANÁLISIS CUALITATIVO POR COMUNIDAD AUTÓNOMA	20
3.1.1. Asturias	20
3.1.2. Islas Canarias	21
3.1.3. Navarra	25
3.1.4. Cantabria	26
3.1.5. Castilla la Mancha	28
3.1.6. Castilla y León	30
3.1.7. Extremadura	32
3.1.8. Galicia	35
3.1.9. Andalucía	38
3.1.10. Aragón	41
3.1.11. País Vasco	44
3.1.12. Cataluña	46
3.1.13. La Rioja	48
3.1.14. Islas Baleares	50
3.1.15. Valencia	51
3.1.16. Murcia	54
3.1.17. Madrid	56
3.2. CUADRO RESUMEN ESTADO DEL CATÁLOGO POR CCAA	59
3.3. SITUACIÓN Y CARENCIAS DETECTADAS EN CUANTO A LA PROTECCIÓN DE ÁRBOLES SINGULARES EN LAS CCAA	60
<hr/>	
4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LOS DATOS PROPORCIONADOS POR LAS CCAA	63
4.1. LOCALIZACIÓN Y SITUACIÓN DE LOS ÁRBOLES SINGULARES	63
4.2. ÁRBOLES RECOGIDOS FRENTE A LOS ÁRBOLES CATALOGADOS, DECLARADOS O INVENTARIADOS	63

4.3. ESPECIES PRESENTES EN LA BASE DE DATOS NACIONAL DE ÁRBOLES Y ARBOLEDAS SINGULARES	66
4.4. DIMENSIONES	67
<hr/>	
5. EL INVENTARIO DE ÁRBOLES MONUMENTALES DEL ICONA	68
5.1. SITUACIÓN Y ESTADO ACTUAL DE ALGUNOS DE LOS ÁRBOLES DEL INVENTARIO DEL ICONA	70
5.1.1. Higuera de las 100 estacas (Formentera-Baleares)	71
5.1.2. Olivera de España (Ibiza)	72
5.1.3. Pi de sa Pedrissa (Mallorca)	74
5.1.4. El Eucaliptón (Asturias)	74
5.1.5. Pino del Aprisquillo	75
5.1.6. Ciprés de Silos (Burgos)	76
5.1.7. Secuoya gigante o Wellingtonia de Silos (Burgos)	77
5.1.8. Castaño de El Abuelo (Cáceres)	77
5.1.9. Pino de Pílancones (Gran Canaria)	78
5.1.10. Pino de la Cadena (Madrid)	79
5.1.11. Carballo de Santa Margarita (Pontevedra)	80
<hr/>	
6. SITUACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL GENERADA ENTORNO A LOS ÁRBOLES SINGULARES EN LA ACTUALIDAD. PÉRDIDA DE PATRIMONIO NATURAL	81
6.1. ESTUDIO DE LOS POSIBLES EFECTOS QUE SE HAN PRESENTADO EN TORNADO A LA ACTIVIDAD TURÍSTICA QUE GENERAN ALGUNOS ÁRBOLES SINGULARES	88
6.1.1. La necesidad de un turismo sostenible	89
6.1.2. Impactos del turismo	89
<hr/>	
7. CONCLUSIONES	106
<hr/>	
8. BIBLIOGRAFÍA	107
<hr/>	
ANEXOS	109
ANEXO 1: TABLA DE ÁRBOLES SINGULARES DEL INVENTARIO DEL ICONA DE 1975	109
ANEXO 2: TABLA DE OLMOS SINGULARES PRESENTES EN LOS CATÁLOGOS DE LAS CCAA	116
ANEXO 3: TABLA DE Nº DE ÁRBOLES POR ESPECIE DENTRO DE LA BASE DE DATOS NACIONAL DE ÁRBOLES SINGULARES	119
ANEXO 4: TABLA DE ARBOLEDAS POR TIPO DENTRO DE LA BASE DE DATOS NACIONAL DE ÁRBOLES SINGULARES	123
<hr/>	

AGRADECIMIENTOS:

Al Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico (MITECO) porque, tanto desde el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) como desde el MITECO, ha mostrado su interés en actividades relacionadas con los árboles singulares, tanto con el apoyo institucional en el Concurso ARBOL DEL AÑO organizado por la ONG Bosques Sin Fronteras, como en la puesta en marcha de cursos de formación sobre esta temática. La financiación de este estudio es un paso más en el objetivo de poner en valor los monumentos vegetales de nuestro territorio.

Agradecemos a todos los responsables de los Inventarios y Catálogos de las CCAA, por su amable respuesta y el envío de información sobre los inventarios y catálogos. En concreto a:

M^a Ángeles Llaría (Tenerife)

Antonio Sánchez Lancha (Andalucía)

Emily Martínez (Aragón)

Teresa Sánchez (Asturias)

Rafel Enric Mas (Baleares)

Inmaculada Ceballos, Alejandro Pisabarro, Elena Sanz-Maza (Cantabria)

David Mingot (Madrid)

Agustín Reinaldo (Gran Canaria)

Clara Racionero (Cataluña)

Carlos Serrano (Castilla la Mancha)

José Luis Atutxa (País Vasco)

Elisa Gago (Galicia)

Joaquín Fernández, Atanasio Fernández (Extremadura)

Pilar García (Castilla y León)

Jesús Robles (Murcia)

Julio de la Cruz, Luis Lopo (Rioja)

Ricardo Barberá (Valencia)

Dirección General del Gobierno de Navarra

También la ayuda proporcionada por Francisco Sánchez-Polaina (Diputación de Córdoba), Francisco Auñón, Fernando del Caño, Felipe Pérez, Martín y Ricardo Alía por compartir información sobre los árboles catalogados en el antiguo inventario del ICONA de 1975.

Agradecimiento especial a Gervasio Ruiz Álvarez por su trabajo en la creación de la base de datos a nivel nacional de árboles singulares.

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

En el año 1974, la administración central nacional encargada del medio natural (ICONA) empezó a realizar un trabajo de recopilación de los árboles singulares a nivel nacional, mediante el envío de un formulario a los servicios técnicos provinciales, de este trabajo se recogieron en torno a 300 árboles singulares. Desde el año 2003, en el que se realizó el proyecto ARBOLES LEYENDAS VIVAS, trabajo de catalogación de los árboles más singulares del territorio español, en colaboración con el Ministerio de Medio Ambiente, no se ha vuelto a realizar un estudio de la situación de estos ejemplares. Es por ello, que ahora 17 años después, se considera importante acometer un estudio que valore y evalúe su estado y situación, al objeto de conocer con mayor detalle el patrimonio arbóreo único de nuestro territorio.

Con este estudio se pretenden cubrir los aspectos siguientes:

- Dar respuesta a la demanda de concienciación y protección de los árboles singulares por parte de la sociedad.
- Realizar un seguimiento de los diferentes catálogos de árboles y arboledas singulares de las CCAA.
- Suplir la carencia dentro del banco de datos de la Naturaleza de elementos singulares y arboledas.
- Apoyar un mayor conocimiento de la biodiversidad vegetal.
- Suplir el desconocimiento del estado y situación de estos ejemplares a nivel nacional.
- Suplir el desconocimiento de los motivos que existen por las pérdidas de estos ejemplares y las causas que lo provocan.

El objeto de este trabajo es la elaboración de un informe de situación del estado de los árboles singulares del territorio español, cubriendo los siguientes aspectos:

- Realización de una base de datos completa de todos los árboles singulares incluidos en los catálogos e inventarios de las CCAA.
- Llevar a cabo una revisión del estado legislativo y nivel de protección de los árboles singulares en cada una de las CCAA.
- Analizar el estado de los diferentes catálogos. Estudio de la evolución de los catálogos, su protección y nivel de conservación efectiva.
- Entender la situación ambiental y social generada en torno a los árboles singulares en la actualidad y los posibles efectos que se han presentado en torno a la actividad turística que generan algunos árboles singulares.
- Conocer el estado actual y nivel de conservación de algunos de los árboles singulares presentes en el antiguo inventario del ICONA de 1974.

2. INTRODUCCIÓN. LA PROTECCIÓN DE LOS ÁRBOLES SINGULARES

Los árboles son para el ser humano seres vivos inmortales que nos sobreviven de generación en generación. Recordamos con cariño el árbol que plantó nuestro abuelo o nuestros antepasados más lejanos, pues es el vínculo de vida que nos une a nuestros ancestros.

Estos árboles y muchos más, son un privilegio para todos nosotros, son testigos de nuestra historia y de nuestras vidas. Algunos de sus individuos adquirieron cierta significación, hasta alcanzar el tratamiento de leyenda.

Los primeros árboles surgen hace 370 millones de años y, de forma rápida, a escala geológica, se diversificaron para dominar el medio terrestre. Su éxito se debió a complementar la estructura herbácea de las plantas, pues se eleva en

altura, con un tejido leñoso que aumenta cada año la sección del tronco, y logra un diseño estable, adaptado a superar el efecto del viento. La situación actual ante el cambio climático y los usos de suelo están ocasionando una pérdida muy importante en la biodiversidad española, sobre todo en lo que respecta a los árboles singulares, seres vivos únicos y, generalmente, con elevada longevidad.

Si nos paramos a pensar seriamente, por un momento, que los árboles son los seres vivos más viejos y más grandes del planeta, probablemente un escalofrío nos recorrería de arriba abajo. Por la aparente distancia que nos separa del mundo vegetal, los seres humanos tendemos a considerarlos, la mayoría de las ocasiones, como seres inertes e insensibles y los condenamos, muchas veces, a meros objetos decorativos que forman parte del paisaje urbano y rural.

Pero hubo un tiempo en que los árboles jugaron un papel destacado en la vida de los hombres. Eran seres casi míticos a los que se acudía para realizar pactos y juramentos, rendiciones o para administrar justicia. Era tal el respeto que se tenía a estos seres vivos que los pueblos celtas, nórdicos y orientales antes de cortar un árbol pedían perdón mediante un rito establecido, ya que creían que si no se producía el castigo del espíritu que vivía dentro de él. Todavía quedan pueblos que, hasta hace poco tiempo, mantienen todavía ritos y tradiciones basadas en el respeto a los árboles. En Papúa Nueva Guinea cada vez que se corta una palmera se realiza una ceremonia en la que el «chamán» golpea suavemente con un palo para despertar el espíritu del árbol, a la vez que recita invocaciones y pide perdón por su corta.

Los Arcadios, estaban convencidos de haber sido robles antes que humanos. En algunos pueblos de Corea, Australia, Japón y Filipinas existía la creencia de que los hombres habían sido engendrados por árboles. Según la mitología germánica el Dios Odín y sus hermanos crearon los primeros seres humanos de dos árboles, del fresno crearon el hombre y del olmo la mujer.

Las plantas en general, y los árboles en particular han sido el elemento central de todas las religiones a lo largo de los tiempos. La adoración a los tótems de madera ya tenía lugar en el Paleolítico superior (12.000 años a C.) y aquellos no eran más que representaciones humanas del árbol.

El árbol es uno de los símbolos más antiguos que se conocen. Representa la seguridad en un mundo, que, para el ser humano, es corto. Es el máximo representante de la vida en la tierra y se encuentra en tres niveles que muestran una relación directa con el ser humano: sus raíces están ancladas en el suelo donde terminan nuestros muertos, sus frutos y hojas terminan en el suelo morada de los mortales y su copa se encuentra muy cerca del cielo, morada de los santos y de los dioses. Por eso, todas las civilizaciones han tenido un árbol mito, los galos el roble, los germanos el tilo y el abedul los nórdicos

Los romanos plantaban un árbol en el momento del nacimiento de un hijo y en función del vigor del ejemplar eran capaces de predecir el porvenir del niño.

Cada uno de los dioses romanos tenían dedicado un árbol: Júpiter: la encina; Minerva: el olivo; Apolo: el laurel y la palmera; Venus: el mirto; Hércules: el álamo; Baco: la higuera y Neptuno: el pino. Sus más fieros enemigos, los Galos, tuvieron en el roble albar la morada de su dios, Tutatis.

Por su parte la civilización griega también mantuvo la relación entre árboles y dioses. Zeus, el dios del cielo y fundador del orden y la justicia, se relacionaba con el roble; Atenea, diosa de la sabiduría y de la guerra, con el olivo; el cedro y el nogal con Artemisa, diosa virgen conocida como «señora de los animales»; Poseidón, dios del mar y de la tierra, con el fresno; Hades, señor de los infiernos, con el ciprés y la diosa Hera, protectora del matrimonio, con el chopo.

El árbol sagrado del islam era el olivo. En Jerusalén el cedro, por su olor y su madera resistente a la putrefacción, era considerado sagrado. En Mesopotamia el árbol de la vida era la higuera y en China la morera.

Los países escandinavos veneraban el fresno y en concreto, a lo que ellos llamaban el «fresno del mundo», que era un árbol gigantesco por el que el agua que bajaba por él llegaba más allá del subsuelo. Odín, el Dios nórdico de la guerra,

cortó una rama del fresno del mundo con la que se hizo una lanza. En ella grabó las leyes sobre las que él reinaría sobre todos: los gigantes, los dioses y los seres humanos. Pero Odín junto con todos los Dioses desaparecieron, pero sólo el fresno del mundo y una pareja joven resguardada dentro del árbol lograron sobrevivir. Gracias a ellos se iniciaría una nueva humanidad.

Ya en épocas más modernas, las secuoyas de California fueron los primeros árboles del mundo en conseguir una protección legal, gracias a Henry A. Crabbs quien consiguió la aprobación de su conservación en el congreso en 1852 y la firma de Abraham Lincoln. Con esta primera medida se conseguía la preservación del Valle de Yosemite y abrió la puerta a la creación del Primer Parque Nacional del mundo, en el año 1890. A raíz de este primer paso, se fueron poniendo en marcha determinadas medidas conservacionistas, creándose el primer catálogo para catalogar y salvar los árboles más grandes de EE. UU, en la década de los 40 a través de la asociación American Forest.

El establecimiento de medidas de protección para los árboles singulares en España es bastante más reciente. A mediados de la década de los setenta, el antiguo ICONA propició la realización del primer inventario de árboles singulares que recopiló información de más de trescientos ejemplares. Este primer intento de catálogo, de un gran valor por ser pionero en España y en Europa, se caracterizó por presentar una gran disparidad entre los datos recogidos para las diferentes provincias. Este proyecto cayó en el olvido y no fue hasta los años ochenta del siglo pasado, cuando fueron transferidas las competencias a las Comunidades Autónomas, cuando algunas de ellas pusieron en marcha actuaciones encaminadas a la realización de inventarios de árboles singulares y se empezaron a tomar las primeras medidas legales para asegurar su protección.

La implantación de estas medidas de protección ha sido muy lenta; aún hoy existen Comunidades Autónomas que carecen completamente de ellas. Además, el hecho de que no exista una regulación nacional ha propiciado una gran disparidad en las figuras legislativas y los niveles de protección y gestión de los árboles singulares en todo el territorio español.

Paralelamente, entidades locales interesadas en la conservación de su patrimonio arbóreo han puesto en marcha sus propias iniciativas de protección, como puede ser la declaración de los árboles singulares como bienes de interés cultural o la creación de una ordenanza municipal de protección del arbolado de interés local.

La publicación de la ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad dejó abierta la posibilidad de realizar un *Catálogo Nacional de Árboles Singulares* donde se podrían incluir los ejemplares más representativos, dotándolos de un nivel de protección nacional, al igual que existe para las especies de fauna amenazadas. Hasta el momento, no se ha llevado a cabo ninguna iniciativa en este sentido.

2.1. ÁMBITO ESTATAL

La Constitución Española de 1978 reconoce en su artículo 45.1 que «Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo», y su artículo 149.1. 23.^a establece la competencia exclusiva del Estado para la legislación básica sobre protección del medio ambiente, sin perjuicio de las facultades que tienen las comunidades autónomas de establecer normas adicionales de protección.

A nivel estatal, la figura de protección de árbol singular no se menciona de manera específica, solo se hace referencia a su protección desde una categoría genérica que puede ser la que se establece como «monumento natural». Así es como queda definida en la Ley 4/1989 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, ley que, en parte procede de la Ley de 1975 de Espacios Naturales Protegidos.

La Ley 42/2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, que viene a derogar y sustituir a la Ley 4/1989, amplía aquella definición incluyendo al árbol singular dentro de los Monumentos Naturales.

Esta Ley de 2007, modificada por Ley 33/2015, de 21 de septiembre, protege los árboles singulares, en el art. 33, al indicar que: “se considerarán también monumentos naturales los árboles singulares y monumentales, las formaciones geológicas, los yacimientos paleontológicos y mineralógicos, los estratotipos y demás elementos de la gea que reúnan un interés especial

La publicación de la ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad supone una oportunidad para que desde la Administración General del Estado se retome la iniciativa de dar cobertura jurídica a los árboles singulares mediante una legislación nacional.

El capítulo II del título «Catalogación, conservación y restauración de hábitats y espacios del patrimonio natural», incluye un apartado (artículo 27) de definición de espacios naturales protegidos, reseñando que tienen esta consideración «... aquellos espacios del territorio nacional, incluidas aguas continentales, y las aguas marítimas bajo soberanía o jurisdicción nacional, incluidas la zona económica exclusiva y la plataforma continental, que cumplan al menos uno de los requisitos siguientes y sean declarados como tales:

- a) Contener sistemas o elementos naturales representativos, singulares o frágiles, amenazados de o de especial interés ecológico, científico o paisajístico, geológico o educativo.

(...»

El artículo 29, que tiene por título “Clasificación de los espacios naturales protegidos”, señala las siguientes categorías:

- a) Parques
- b) Reservas Naturales
- c) Áreas Marinas Protegidas
- d) Monumentos Naturales
- e) Paisajes Protegidos

El artículo 33, titulado «Monumentos Naturales», señala en su apartado 2:

«Se considerarán también Monumentos Naturales los árboles singulares y monumentales...»

Por tanto, a diferencia de lo que sucedía con la antigua ley 4/1989, que en el caso de la figura de Monumentos Naturales el incluir o no a los árboles singulares estaba abierto a distintas interpretaciones, en este caso queda resuelto este vacío legal y la figura queda contemplada con claridad. La gestión de los árboles singulares, considerados como una de las figuras de Monumentos Naturales, estará supeditada a las consideraciones de declaración y gestión de los Espacios Naturales Protegidos. El artículo 36 señala que:

«Corresponde a las Comunidades Autónomas la declaración y la determinación de la fórmula de gestión de los espacios naturales protegidos en su ámbito territorial».

Uno de los problemas que se plantea a la hora de gestionar estos bienes naturales, sobre todo en el caso de que sus propietarios sean particulares, es el de disponer de recursos económicos para su mantenimiento y salvaguarda.

El artículo 38, de Áreas de Influencia Socioeconómica, contempla la posibilidad de establecer un régimen económico y compensaciones adecuadas al tipo de limitaciones que se pudieran establecer.

Dicha norma se complementa con el Real Decreto 556/2011, de 20 de abril, para el desarrollo del Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad, en el que se indica que el Inventario Forestal Nacional realizará un seguimiento de árboles singulares, a través de un inventario específico.

- Enlace a la normativa Estatal:

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2007/BOE-A-2007-21490-consolidado.pdf>

https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2015-10142

2.2. ÁMBITO AUTONÓMICO

Tras la iniciativa de creación de un catálogo nacional, la transferencia de competencias a las Comunidades Autónomas en la gestión del territorio hizo que algunas de ellas pusieran en marcha iniciativas para elaborar sus propios inventarios o catálogos de árboles singulares.

En algunos casos, el trabajo se limitó a realizar dichos inventarios de árboles singulares, pero sin dotarlos de ninguna figura de protección y, en otros, se elaboró un catálogo y se dictaron las medidas de protección necesarias para asegurar la conservación de los ejemplares incluidos en ellos.

La primera Comunidad en llevarlo a cabo fue Cantabria. En 1984 publicó la primera medida legislativa que contemplaba la creación de un inventario de árboles singulares de la propia comunidad autónoma. Mediante la ley 6/1984 sobre Protección y Fomento de las Especies Forestales Autóctonas, se preveía la elaboración del «Inventario de ejemplares que se consideren excepcionales por su belleza, porte, longevidad, especie o cualquier otra circunstancia que lo aconseje». Finalmente, en 1986 se creó el Inventario Abierto de Árboles Singulares de Cantabria a través de la Orden de 28 de mayo de 1986.

Desde entonces y, hasta ahora, todas las Comunidades Autónomas han elaborado o están elaborando sus propios catálogos. Las últimas en incorporarse han sido Murcia, a través de la ley 14/2016 de patrimonio arbóreo monumental, Castilla La Mancha y Canarias que actualmente se encuentran trabajando en ello.

Una de las principales características de la protección de los árboles singulares en España, es la inexistencia de una figura específica de protección, única para todo el territorio. De esta manera, existen múltiples y variadas figuras de protección a las que se han ido acogiendo las Comunidades Autónomas. De ellas, la más habitual es la catalogación como «árbol singular», aunque también hay otras como la de «monumento natural» (Navarra, Andalucía y Asturias), «árbol monumental» o «de interés comarcal y local» (Valencia, Cataluña) o «espécimen vegetal de singular relevancia» (Castilla y León).

Por otro lado, la elaboración de inventarios de árboles singulares no siempre ha supuesto la creación de una normativa específica de protección y, en muchos casos, no han sido acompañados de los necesarios recursos técnicos, económicos y humanos. Afortunadamente esto va cambiando a medida que transcurren los años y ya son muchas las comunidades que han dotado de una figura específica de protección a sus inventarios, constituyendo los catálogos de árboles singulares existentes en la actualidad.

El proceso para llevar a cabo la incorporación de un árbol singular a un catálogo normalmente se hace por orden o decreto de la consejería correspondiente y lleva consigo una serie de medidas de protección y de gestión que varían de unas comunidades a otras. En general, todas prohíben la alteración del árbol y de su entorno, así como la realización de tratamientos selvícolas y fitosanitarios sin autorización expresa de la Administración. En algunos casos se establecen medidas compensatorias o un régimen de ayudas por los gastos y cargas que la conservación de los árboles singulares pueda suponer a sus propietarios (Baleares, Castilla y León, Extremadura, Castilla la Mancha, Andalucía, Madrid) así como incentivos para su conservación (Murcia, Aragón, Cataluña, Comunidad Valenciana, Galicia). Las medidas pueden ser tanto económicas como de asesoramiento técnico, aunque estas actuaciones de conservación las puede llevar a cabo la Administración correspondiente (Baleares, Castilla y León, Cataluña) a cargo de sus presupuestos.

Asimismo, a veces se dictan medidas sancionadoras para quien incumpla las medidas de protección. Algunas comunidades establecen en su legislación la posibilidad de regular el acceso a los árboles singulares, siempre de acuerdo con el propietario de la finca afectada (Baleares, Aragón) y corriendo a cargo de la Administración los gastos de vigilancia y acondicionamiento del acceso. Esta medida, lamentablemente, no es habitual, en la mayoría de los casos el acceso no está regulado y, menos aún, cuando se trata de montes o espacios públicos. Esta situación constituye un problema serio pues los árboles singulares atraen a gran cantidad de turistas y visitantes, como ocurre en el caso del castaño de Can Cuch, situado en el Parque Natural del Montseny, en Barcelona, que recibe miles de visitas al año. Esto ocasiona numerosos problemas de erosión y compromete el estado y permanencia del ejemplar a medio plazo. Es solo un ejemplo de multitud de casos similares que deben solucionarse a través del control y la educación ambiental, con la que promover un turismo sostenible. Una de las medidas llevadas a cabo en esta línea es la Orden 68/2015 publicada por la Comunidad de Madrid, en la que se incorpora en sus anexos una guía de buenas prácticas en la conservación y disfrute de árboles singulares.

En cuanto a la elaboración de Planes de Conservación Específicos se contempla su realización en algunas comunidades —Castilla y León, Navarra, Asturias, País Vasco, Galicia, Aragón— para aquellos ejemplares que por su importancia y estado de conservación lo requieran, y se establece la necesidad de un seguimiento periódico y continuo del estado sanitario (Aragón).

Estos planes de conservación no se han puesto en marcha en la gran mayoría de las CCAA, no existen de forma oficial y ni siquiera se tienen inventarios actualizados de la mayoría de los árboles presentes en los catálogos.

En ocasiones, y previa autorización, se podrá autorizar la recogida de semillas y propágulos de los árboles, para fines científicos y comerciales, como ocurre en el caso de Castilla y León, País Vasco, Madrid, Valencia y Navarra. Tanto en la Comunidad de Madrid como en Galicia, se establece que los árboles singulares deberán ser tenidos en cuenta en los estudios de impacto ambiental. Además, en comunidades como Navarra, Madrid, Andalucía, Asturias, Cataluña o Extremadura se establecerán las medidas correspondientes en los planes de gestión de los espacios protegidos donde se pudieran encontrar.

En lo que se refiere a la identificación y señalización de los árboles, algunas comunidades han establecido sus propios sistemas y, al menos los árboles más singulares están debidamente identificados in situ (Castilla y León, Madrid, La Rioja, Aragón) Como novedad en cuanto a medidas legislativas y de protección, la comunidad gallega estableció en el año 2007 en su decreto de regulación del Catálogo Gallego de Árboles Singulares la creación de un comité de expertos en árboles singulares. Este comité está formado por un representante de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, uno de Patrimonio Cultural, otro de la Dirección General de Montes e Industrias Forestales, un representante de cada una de las universidades gallegas, un representante del Centro de Investigaciones Ambientales de Lourizán y un representante de asociaciones de conservación de la naturaleza. Entre las funciones de este comité, que se reunirá con carácter anual, están:

- Establecer los criterios de inclusión en el catálogo.
- Proponer la catalogación o descatalogación de los árboles o formaciones singulares.
- Emitir informes sobre las solicitudes de catalogación recibidas.
- Emitir informes sobre los diferentes planes de gestión que se elaboren para cada uno de los ejemplares.
- Aconsejar sobre las medidas de conservación y los diferentes tratamientos fitosanitarios que se deban llevar a cabo.

También en Tenerife, la «Instrucción Reguladora del Régimen de Protección de los Árboles y Arboledas Monumentales y de la Flora Singular» elaborada por el Cabildo establece la existencia de un comité de expertos encargados de la catalogación y descatalogación de los ejemplares. De la misma forma, tanto Murcia en el artículo 27 de la ley 14/2016,

como Valencia en el artículo 27 de la ley 4/2006 se establece la creación de una comisión consultiva de evaluación y seguimiento de la protección y conservación del patrimonio arbóreo. Ambas comisiones se deben reunir como mínimo una vez al año.

En otros casos, la incorporación de un árbol al catálogo, se realiza mediante su valoración por criterios objetivos, como puede ser la aplicación de la «Norma Granada» (Aragón y Madrid). Aragón fue pionera en este ámbito estableciendo en el decreto 34/2009 que la valoración de la singularidad se haría de acuerdo con la «Norma Granada» (método para la valoración económica de árboles). De forma posterior, en el decreto 27/2015 se fija un nuevo criterio de valoración que se adapta mejor a la realidad del arbolado singular de Aragón, empleando un método no económico (Definido en el Anexo I del decreto 27/2015).

2.3. ÁMBITO LOCAL

Independientemente de las medidas legislativas puestas en marcha por las Comunidades Autónomas, algunos ayuntamientos han establecido sus propias iniciativas para la catalogación y conservación de sus árboles más singulares o representativos del territorio en cuestión.

Ya son numerosos los ayuntamientos que han declarado algunos de sus árboles como «árbol de interés local», como pueden ser los ayuntamientos de Barcelona, Yebes (Guadalajara), Vinarós (Valencia), Logroño (Rioja), Bétera (Valencia), Alcoy (Alicante), Ceranyola del Vallés (Barcelona), Santa Brígida (Las Palmas), Enguera y Utiel (Valencia) e Irún (Guipúzcoa), entre muchos otros.

A continuación, se desarrolla brevemente algunos de los casos más destacados en cuanto a protección de árboles a nivel local.

En Asturias, existen varias iniciativas entre las que podemos destacar una iniciativa próxima a la creación de un catálogo de árboles singulares, la llevada a cabo en 1990 por el ayuntamiento de Gijón donde se catalogaron a nivel municipal 33 árboles aislados y 11 formaciones. Esta iniciativa sirvió para incluir gran parte de estos ejemplares en el Plan General de Ordenación Urbana.

El Departamento de Árboles Monumentales de la Diputación de Valencia elaboró hace unos años una Ordenanza Municipal de Protección del Arbolado de Interés Local que ha servido de base a los municipios interesados en poner en marcha medidas de este tipo. Como es el caso del Ayuntamiento de Gandía que en 2007 aprobó por acuerdo plenario la creación del Catálogo de Árboles y Arboledas de Interés Local, a su vez se ha redactado un Plan de Gestión y Conservación de Arbolado que integra el conjunto de medidas para garantizar la protección del mismo.

- Enlace al Catálogo de Árboles Singulares de Interés Local del Municipio de Gandía:
https://www.gandia.es/aytg/web_php/index.php?contenido=descripcion&id_boto=453&contenido=descripcion&id_boto=453

De forma similar ha ocurrido en la Región de Murcia donde se establece la categoría de protección expresa por los ayuntamientos (art 6 de la ley 14/2016), pudiéndose declarar árboles monumentales de interés local por parte de los ayuntamientos a través de acuerdos. Sirva de ejemplo el del Ayuntamiento de Cieza, donde se establece en el artículo 2.7.31 del Plan General Municipal de Ordenación de Cieza la creación de un Catálogo de Árboles y Arboledas de Interés Local, en el que se incluyen tanto árboles y arboledas como arbustos de porte arbóreo de características especiales. Además, se dictan una serie de recomendaciones y medidas con las que garantizar la conservación de los ejemplares junto a un turismo responsable y sostenible.

- Enlace al Catálogo de Árboles y Arboledas de Interés Local del Municipio de Cieza:
http://paginas.cieza.es/MedioAmbiente/descargas/ArbolesSingulares_Cat.pdf

Otros, como el caso del Ayuntamiento de Pareja (Guadalajara) han declarado algunos de sus árboles como Bienes de Interés Cultural.

Cataluña es una de las comunidades que más ha desarrollado el nivel de protección local y comarcal, pues cuenta con dos decretos específicos que regulan tanto la protección de árboles de interés comarcal y local, como las arboledas (Decreto 47/1988 y decreto 120/1989). Sendos decretos establecen la elaboración de un inventario que deben mantener actualizados los ayuntamientos. El inventario catalán de árboles y arboledas de interés comarcal o local cuenta con más de 1.200 ejemplares. Siendo responsabilidad de los ayuntamientos mantener actualizada la información y comunicar los cambios pertinentes (catalogación, descatalogación...).

Tal como se muestra en la siguiente gráfica el crecimiento en el número de árboles con algún tipo de protección ha incrementado exponencialmente desde los decretos aprobados entre 1987 y 1989.

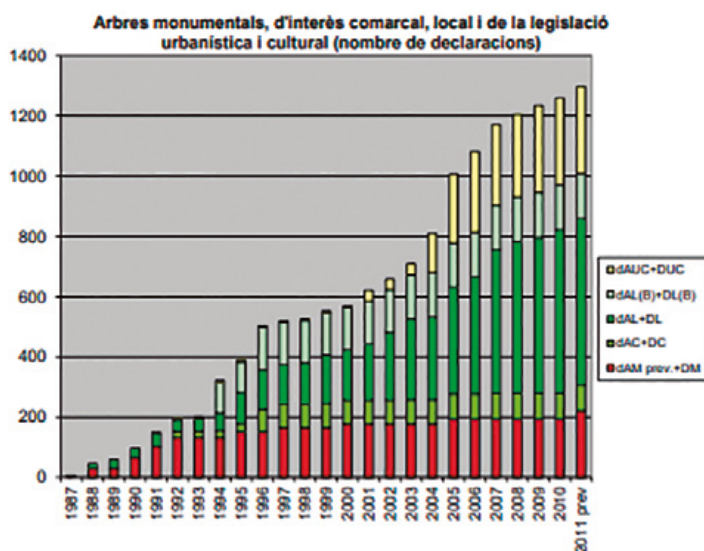


Gráfico 1. Evolución del número de árboles bajo algún tipo de protección en Cataluña

- Enlace a protección local y comarcal de Cataluña:
http://mediambient.gencat.cat/ca/05_ambits_dactuacio/patrimoni_natural/arbres-monumentals/arbres-interes-local/index.html

Dentro del territorio canario el Ayuntamiento de la Villa de Santa Brígida es desde 2008 el único dentro de la Isla de Gran Canaria en contar con una ordenanza y un Catálogo de Árboles Singulares municipales. Actualmente dicho Catálogo cuenta con 11 árboles y arboledas de interés local, con una única exclusión llevada a cabo en 2019 por muerte natural (el Drago de Las Meleguinas).

- Enlace a la normativa de la Villa de Santa Brígida:
<http://www.santabrigida.es/catalogo-de-arboles-singulares/>

En la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares destaca la presencia de dos catálogos a nivel municipal de árboles singulares. El primer Catálogo Municipal de Árboles singulares se crea en 1999 en el municipio de Marratxí, (uno de estos árboles está incluido en el catálogo balear, Pi des Caülls) y en el año 2008 el municipio de Calvià crea su propio

catálogo municipal, en el que se incluyen 12 árboles y 2 arboledas (uno de los ejemplares se encuentra en el catálogo balear, Olivera La Reina).

- Enlace a la normativa:

<http://arrebalealear.es/wp-content/uploads/2019/10/Ordenan%C3%A7a-Marratx%C3%AD.pdf>

Dentro del territorio de Castilla y León, las diputaciones provinciales junto a diversos municipios han desarrollado sus propias Ordenanzas Municipales de Protección de Arbolado de Interés Local. Como por ejemplo el municipio de Toral de los Vados (León) y las ciudades de Valladolid o Burgos.

El Ayuntamiento de Toral de los Vados ha desarrollado una Ordenanza en la que se establece la creación de un Catálogo de Arbolado de Interés Local, así como un Plan de Gestión y Conservación que permita garantizar la protección del patrimonio arbóreo.

- Enlace a la ordenanza municipal de Toral de los Vados:

<http://www.toraldelosvados.es/archivos/reglamento/27.pdf>

El Ayuntamiento de Valladolid en 2008 publicó el libro “Árboles singulares de la Ciudad de Valladolid”. Libro de referencia para la posterior creación de un portal web en el que se incluye tanto el listado de árboles singulares como su localización. Un listado que podrá ser ampliado a través de sugerencias de los ciudadanos.

- Enlace al listado de árboles singulares de Valladolid:

<http://www.arbolesdevalladolid.com/>

<https://www.valladolid.es/es/actualidad/noticias/ayuntamiento-incluye-web-municipal-seccion-dedicada-arboles>

La diputación provincial de Burgos presentó en 2019 un catálogo con 111 árboles singulares de la provincia de Burgos. Se elaboró persiguiendo dos objetivos principales, el primero la divulgación del patrimonio natural de Burgos; y el segundo, establecer una herramienta de gestión para fomentar en los ayuntamientos su propio desarrollo. Además, se puso en marcha la elaboración de una ordenanza tipo, con criterios técnicos para que los municipios puedan aplicar protección a aquellos árboles que consideren de especial interés.

- Enlace al Catálogo de Árboles Singulares de Burgos:

https://www.burgos.es/sites/default/files/file/page/catalogo_provincial_de_arboles_singulares_0.pdf

En Castilla la Mancha el desarrollo ha sido similar, las diputaciones provinciales comenzaron diversas iniciativas que perseguían la creación de Catálogos de Árboles de Interés Provincial.

La Diputación provincial de Guadalajara publicó en 2017 el Catálogo de Árboles de Interés Provincial, en el cual se integran un total de 136 árboles. En el documento además se incluye un apartado dedicado a las buenas prácticas de comportamiento, fomentando un turismo respetuoso y sostenible.

- Enlace al Catálogo de Árboles de Interés Provincial de Guadalajara:

https://www.dguadalajara.es/c/document_library/get_file?uuid=30798c5c-b28f-43d8-%20ab5b-61c7cec673f6&groupId=10128

En el territorio Andaluz diversas iniciativas condujeron a la creación de un Inventario de Árboles Singulares de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Aprovechando el trabajo del Inventario algunas localidades o provincias han decidido elaborar sus propios Catálogos de Árboles Singulares, como es el caso de Sevilla o Córdoba.

- Enlace al Catálogo de Árboles Singulares de Sevilla:
https://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/portal/documents/20151/748568/documento_completo_sevilla.pdf
- Enlace al Catálogo de Árboles Singulares de Córdoba:
<https://www.cordoba.es/medio-ambiente/arboles-singulares-de-la-ciudad-de-cordoba>

En la Comunidad de Madrid son varios los municipios que han desarrollado sus propios catálogos, ya sea con un carácter más propio de un inventario o guía o constituyendo una herramienta de gestión para el municipio en cuestión. El pueblo de Guadarrama y Pozuelo de Alarcón son algunos de los ejemplos.

El municipio de Pozuelo de Alarcón publicó en 2005 la Ordenanza de Protección Ambiental de Pozuelo de Alarcón. Siguiendo esta línea de trabajo se realizaron estudios e inventarios de su arbolado municipal, aumentando el conocimiento y valor que se tenía de los mismos. Actualmente se encuentran inventariados unos 50.000 ejemplares arbóreos, una información que ha sido empleada en la elaboración del Catálogo de Arbolado y Masas Arbóreas Singulares de Pozuelo de Alarcón, donde se integran aquellos ejemplares que merecen especial protección.

- Enlace al Catálogo de Arbolado y Masas Arbóreas Singulares de Pozuelo de Alarcón:
https://www.pozuelodealarcon.org/sites/default/files/2016-10/37207_5105102016104442.pdf
<https://www.pozuelodealarcon.org/medio-ambiente/parques-y-jardines/catalogo-de-arboles-singulares>

El Ayuntamiento de Guadarrama siguiendo una línea más divulgativa y dados los grandes recursos turísticos existentes en su término municipal, elaboró un Catálogo de Árboles Singulares a modo de guía. En él se incluyen árboles y arboledas de interés local, un manual de buenas prácticas y un conjunto de rutas para descubrir estos magníficos ejemplares o parajes naturales.

- Enlace a la guía de Árboles Singulares de Guadarrama:
<https://turismoguadarrama.com/wp-content/uploads/2019/04/Guia-Arboles-singulares-Guadarrama-vweb.pdf>

En La Rioja, la ciudad de Logroño ha desarrollado su propio Catálogo de Árboles y Arboledas de Interés Local, una iniciativa que lleva asociada la creación de un plan de gestión para cada ejemplar, donde se incluye un programa de mantenimiento. El catálogo consta de 13 árboles y 11 arboledas singulares. Además, dicho catálogo se encuentra representado de forma virtual en la web del Ayuntamiento, iniciativa que pretende acercar y dar a conocer el valor del patrimonio arbóreo presente en el municipio.

- Enlace al Catálogo de Árboles y Arboledas de Logroño:
<http://www.logrono.es/wps/wcm/connect/906c9c804bdfdd88b99bfde1ed65116/Catalogo+Arboledas+y+Arboles+de+Interes+Local.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=906c9c804bdfdd88b99bfde1ed65116>
- Enlace al visor virtual:
<https://webs.ingra.es/logronosingulares/#map.webM>

Las iniciativas a nivel local son numerosas y diversas, siendo bastante difícil recogerlas todas. En este apartado se han reseñado las más relevantes, destacando algunos ejemplos de desarrollo de protección de arbolado a nivel local o provincial, con el que se puede percibir una muestra del abanico de recursos y líneas de trabajo diferentes que se llevan a cabo dentro de los municipios y provincias españolas.

Tal como se muestra en este estudio, la disparidad de criterios y metodologías respecto a la protección de arbolado a nivel autonómico es enorme, una disparidad que, como era de esperar, se multiplica en el ámbito provincial y local. Esto supone que para abarcar el conjunto de datos, metodologías y formas de protección implantadas a nivel local sería necesario realizar otro estudio dedicado exclusivamente a este ámbito.

3. ESTADO Y EVOLUCIÓN DE LOS CATÁLOGOS DE LAS CCAA. NIVEL DE PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN

Al amparo de la normativa estatal es preciso exponer las diferentes normativas en las que se enmarcan, para cada comunidad autónoma, la protección del patrimonio arbóreo. Existiendo gran variabilidad en la definición de conceptos y preceptos sobre los que se sustenta la protección del arbolado.

Algunas comunidades han desarrollado un marco legal más específico y coherente a partir de leyes concretas de protección del patrimonio arbóreo, otorgando una protección adecuada a árboles y arboledas de características excepcionales (Comunidad de Madrid, Comunidad Valenciana, Islas Baleares y Región de Murcia). Otras comunidades por el contrario establecen, a través de decretos u otros instrumentos legislativos, medidas específicas de conservación y mantenimiento del arbolado, siendo el último de los casos el de aquellas regiones cuya protección de arbolado se encuentra al amparo de leyes o figuras de protección de carácter genérico.

Con el objetivo de identificar la normativa, las líneas de trabajo en cuanto a protección de arbolado y su implicación sobre los ejemplares protegidos, se realizará una evaluación de cada comunidad autónoma.

En la tabla 1 se hace un balance de aquellas comunidades que contienen leyes específicas para la conservación, protección y regulación del patrimonio arbóreo, y aquellas que, sin figura o ley, al menos, albergan la posibilidad de regularlo a través de instrumentos u otras figuras de protección similar.

CCAA	Disfruta de una ley de patrimonio arbóreo	Disfruta de decretos autonómicos para la protección del patrimonio arbóreo	Disfruta de otras normas de carácter más general para la protección del arbolado
Asturias		SI	
Islas Canarias			SI
Navarra		SI	
Cantabria			SI
Castilla La Mancha			SI
Castilla y León			SI
Extremadura		SI	
Galicia		SI	
Andalucía		SI	
Aragón		SI	
País Vasco		SI	
Cataluña		SI	
La Rioja		SI	
Islas Baleares	SI		
Valencia	SI		
Murcia	SI		
Madrid	SI		

Tabla 1. Resumen del estado normativo de las diferentes CCAA

3.1. ANÁLISIS CUALITATIVO POR COMUNIDAD AUTÓNOMA

El desarrollo del análisis por Comunidad Autónoma se estructura de la siguiente manera:

- Historia y evolución de la normativa referente a la protección del patrimonio arbóreo.
- Normas y medidas más significativas en cuanto a la protección de arbolado.
- Enlace web a la normativa correspondiente.
- Procedimiento de declaración y estado actual del Catálogo, en caso de existir.

3.1.1. Asturias

3.1.1.1. Normativa y figura de protección

En la Comunidad Autónoma de Asturias la protección del patrimonio arbóreo se lleva a cabo mediante dos líneas de enfoque. La primera es la inclusión de determinadas especies en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Flora bajo la categoría de interés especial, dicho catálogo se regula por el decreto 65/95, de 27 de abril. Se consideran 9 especies: Encina, carrasca, acebo, alcornoque, tejo, fresno, terebinto, acebuche y quejigo, para el caso de las 5 primeras se desarrollan sus propios planes de manejo.

La segunda línea de trabajo está más relacionada con el objeto del presente estudio y es la protección de arbolado bajo la figura de Monumento Natural.

La Ley 5/91, de 5 de abril, de protección de los espacios naturales, establece en su artículo 15 la clasificación de los espacios protegidos en 4 categorías: Parques (naturales o nacionales), Reservas Naturales, Paisajes Protegidos y Monumentos Naturales. Dentro de la categoría de Monumento Natural se consideran aquellos espacios o elementos de la naturaleza constituidos por formaciones de notoria singularidad, rareza o belleza, que merecen ser objeto de una protección especial, entre los que se incluyen los árboles singulares y monumentales, las formaciones geológicas, los yacimientos paleontológicos y demás elementos de la gea que reúnan un interés especial por la singularidad o importancia de sus valores científicos, culturales o paisajísticos.

Dicha ley establece en su artículo 3 la necesidad de elaborar un Plan de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN) como instrumento de planificación.

El PORN fue aprobado a través del decreto 38/94, de 19 de mayo de 1994. Además, en el citado decreto se desarrolla la Red de Espacios Naturales Protegidos del Principado de Asturias, donde se incluirán todos los espacios protegidos declarados.

A continuación, se citan las normas más significativas en cuanto a la protección de los árboles se refiere, aunque cabe señalar que son normas generales para espacios protegidos y no para la figura de árbol singular.

- La utilización de productos químicos, sustancias biológicas, la realización de vertidos o el derrame de residuos que alteren las condiciones de habitabilidad de los espacios naturales protegidos.
- La alteración de las condiciones de un espacio natural protegido o de los productos propios de él mediante ocupación, roturación, corta, arranque, quema u otras acciones.
- La instalación de carteles, publicidad y almacenamiento de chatarra en espacios naturales protegidos y en su entorno, cuando se rompa la armonía del paisaje y se altere la perspectiva del campo visual.
- La ejecución, sin la debida autorización administrativa, de actividades, obras, trabajos, siembras o plantaciones en zonas sujetas legalmente a algún tipo de limitación en su destino o uso.

- Enlace a la normativa del Principado de Asturias:
<http://naturalezadeasturias.es/espacios/accede/prottegidos/monumentos-naturales/>

3.1.1.2. Procedimiento de declaración y Catálogo

Asturias no cuenta con un catálogo de árboles singulares propiamente dicho, ni de una normativa jurídica para la creación del mismo. Los ejemplares arbóreos de excepcionales características se protegen mediante la declaración como Monumentos Naturales y se incluyen en la Red Regional de Espacios Protegidos. Dichas declaraciones se realizan a través de decretos legislativos, en los cuales se establecen las normas y directrices de actuación para garantizar su conservación.

Conjunto de decretos por los que se declaran árboles como Monumentos Naturales:

- Decreto 71/95, de 27 de abril, por el que se declara el Monumento Natural del Tejo de Bermiego (Quirós).
- Decreto 72/95, de 27 de abril, se declara el Roble de Bermiego (Quirós).
- Decreto 73/95, de 27 de abril, se declara el Carbayón de Valentín (Tineo).
- Decreto 74/95, de 27 de abril, se declara la Fayona de Eiros (Tineo).
- Decreto 75/95, de 27 de abril, se declara el Tejo de Santa Coloma (Allande).
- Decreto 76/95, de 27 de abril, se declara el Tejo de Lago (Allande).
- Decreto 77/95, de 27 de abril, se declara el Tejo de Salas (Salas).
- Decreto 78/95, de 27 de abril, se declara el Tejo de Santibáñez de la Fuente (Aller).
- Decreto 79/95, de 27 de abril, se declara el Carbayón de Lavandera (Gijón).
- Decreto 39/2002, de 4 de abril, se declara el Alcornocal de Boxo (Allande).
- Decreto 42/2002, de 4 de abril, se declara las Saucedas de Buelles (Peñamellera Baja).
- Decreto 15/2003, de 13 de marzo, se declara el Tejo de Pastur (Illano).
- Decreto 21/2003, de 13 de marzo, se declara la Carbayera de El Tragamón (Gijón).

Actualmente hay 11 árboles o arboledas declarados como Monumento Natural en Asturias. El Roble de Bermiego y la Fayona de Eiros, ya no se encuentran incluidos en la Red Regional de Espacios Protegidos, dicha exclusión vino motivada por sendas caídas de ambos ejemplares.

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
Ley 5/91, de 5 de abril, de protección de los espacios naturales	Monumento Natural	No existe catálogo
	Se declaran mediante decretos legislativos	Se incluyen en red regional de espacios protegidos
	Última declaración en 2003	(8 árboles y 3 formaciones declarados)

Tabla 2. Resumen de la protección existente en Asturias

3.1.2. Islas Canarias

3.1.2.1. Normativa y figura de protección

En primera instancia el Plan Forestal de Canarias, aprobado por Acuerdo del Gobierno de la Comunidad Autónoma de Canarias, en la sesión del día 25 de mayo de 1999, menciona entre sus objetivos de conservación de la cubierta vegetal del Archipiélago, la necesidad de desarrollar y publicar un Catálogo de Árboles Singulares y Monumentales.

En el 2000 se desarrolla el decreto 1/2000, de 8 de mayo, por el que se aprueba el Texto Refundido de las Leyes de Ordenación del Territorio de Canarias y de Espacios Naturales de Canarias. Se establece con el objetivo de unificar y armonizar la regulación de espacios naturales y la ordenación del territorio. En su título II, capítulo I, artículo 48 se definen las diferentes categorías de espacios naturales protegidos, donde los árboles de características excepcionales quedarían encuadrados en la categoría de Monumento Natural. Decreto derogado por la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias, quedando definidas las categorías de espacios naturales protegidos de la misma forma.

En la Ley estatal 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad (sustituye a la Ley 4/1989), establece en su Disposición Adicional Segunda, de medidas adicionales de conservación, que las entidades locales, según sus competencias y dentro del marco fijado por la legislación estatal y autonómica, podrán establecer medidas normativas o administrativas adicionales de conservación del patrimonio natural y la biodiversidad.

Mediante el decreto 111/2002, de 9 de agosto, se formalizó el traspaso de funciones de la Administración Pública de la Comunidad Autónoma de Canarias a los Cabildos insulares en materia de medio ambiente.

Otro de los ejes sobre los que se establece la protección de arbolado en Canarias es el decreto 62/2006, de 16 de mayo, por el que se definen medidas para favorecer la protección, conservación e identidad genética de la palmera canaria (*Phoenix canariensis*). En su Disposición Adicional se determina que los Cabildos Insulares inscribirán de oficio todos los ejemplares singulares o conjuntos de palmera canaria que figuren en los catálogos de los planes vigentes correspondientes, en el Registro de Bienes de Interés Cultural.

A continuación, se citan **las normas más significativas** en cuanto a la protección de los árboles se refiere:

- Queda prohibido alterar o destruir los ejemplares de palmera canaria que se encuentren en estado silvestre. No se podrán llevar a cabo las siguientes acciones: arranque, recogida, corta, trasplante, desraizamiento total o parcial, quema, comercialización, tráfico, traslado entre islas, introducciones, reintroducciones y contaminación genética (decreto 62/2006).
- Las Administraciones Públicas fomentarán el empleo de la palmera canaria en el ajardinamiento de las obras e infraestructuras públicas (decreto 62/2006).

Tal como se ha comprobado en la Comunidad Autónoma de las Islas Canarias no existe un marco legislativo concreto para la protección de los Árboles Singulares y el desarrollo de su Catálogo. La figura bajo la que se encontrarían enclavados estos ejemplares arbóreos es la de Monumento Natural. Por otra parte, se establece un marco legislativo genérico a partir del cual son los

Cabildos los que desarrollan su normativa, pudiéndose diferenciar por un lado el Cabildo de Tenerife, y por otro, el Cabildo de Gran Canaria.

• **Cabildo de Tenerife**

En 1996 el cabildo de la isla de Tenerife crea el Catálogo de Árboles Monumentales, Arboledas y Flora Singular de Tenerife, reeditado en 2001. Dicho catálogo se encuentra regulado mediante la instrucción reguladora del régimen de protección de los árboles monumentales, arboledas y flora singular de Tenerife.

En la instrucción reguladora se dictan las características de aquellos individuos susceptibles de declaración, se establece el procedimiento de declaración y las medidas de conservación pertinentes.

Normas más significativas de Tenerife:

- La catalogación de un ejemplar como singular podrá conllevar la posibilidad de elevar la propuesta a la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias para su declaración como Sitio de Interés Científico.

- La catalogación implica la prohibición de cualquier actuación que tenga como propósito destruir, mutilar, cortar o arrancar el ejemplar en cuestión. Además de la recolección de sus semillas, polen, esporas, propágulos, o la destrucción o alteración de su área circundante que pudiese poner en peligro su supervivencia.
- Los planes territoriales y urbanísticos deben velar por la conservación, mantenimiento o recuperación de los terrenos donde se encuentre un espécimen catalogado.

- Enlace a la normativa del Cabildo de Tenerife:

<http://www.medioambientecabildodetenerife.es/biodiversidad/arboles-monumentales/>

<https://arbolesmonumentales.tenerife.es/index.php/list-especies?resetfilters=0&clearordering=0&clearfilters=0>

- **Cabildo de Gran Canaria**

Existen diferentes propuestas para la creación del catálogo insular, así como la definición de directrices con las que crear una normativa efectiva con el objetivo de proteger y gestionar de forma adecuada el patrimonio arbóreo de la isla.

- Enlace a la normativa del Cabildo de Gran Canaria:

https://jornadasforestalesdegrancanaria.com/wp-content/uploads/2019/10/Agust%C3%ADn-Su%C3%A1rez-Ruano_Cat%C3%A1logo-de-%C3%A1rboles-arboledas-y-otra-flora-singular-de-Gran-Canaria.pdf

3.1.2.2. *Procedimiento de declaración y Catálogo*

A nivel autonómico en 2006 el gobierno canario, de forma coordinada con los cabildos, organizó una iniciativa con la que caracterizar los principales árboles y arboledas de las islas con

potencialidad de ser incluidos en el Catálogo de Árboles, Arboledas y Flora Singular de Canarias, sin llegar a aprobarse. En 2015 se retoma la iniciativa y se revisa el estado del listado elaborado en 2006, detectándose la pérdida de 5 ejemplares de los 23 existentes en un inicio (2 dragos y 3 pinos canarios). Nuevamente no se llegó a tramitar y aprobar la iniciativa, por lo que canarias sigue sin contar con un catálogo de árboles singulares a nivel autonómico.

Tal como se ha visto anteriormente las normativas existentes en la comunidad autónoma de Canarias son provinciales y se separan en el Cabildo de Gran Canaria y el Cabildo de Tenerife.

- **Cabildo de Tenerife**

No existe una legislación específica, si no unas instrucciones por las cuales se regula el Catálogo de Árboles Monumentales y Arboledas Singulares de Tenerife que fue creado en 1996. Se diferencian 3 niveles de protección dentro del catálogo, con un total de 310 ejemplares declarados divididos en los siguientes niveles de protección:

- Protección regional
- Protección insular
- Protección municipal

Las catalogaciones se efectúan mediante expediente de inclusión previo realizado de oficio o por iniciativa de particulares, administraciones u otras personas jurídicas. El procedimiento será sometido a información pública, aprobando la inclusión o exclusión de ejemplares a través de resolución del Consejero Insular del Área de Medio Ambiente.

Existe una comisión de expertos encargados de los procedimientos de catalogación y descatalogación, que se reunirán mínimo una vez al año. Integrantes:

- 2 representantes del Área de Medio Ambiente del Cabildo de Tenerife.
- 1 representante de la Universidad de La Laguna.
- 1 representante del Jardín Botánico del Puerto de la Cruz.
- 1 representante de la Viceconsejería de Medio Ambiente del Gobierno de Canarias.

• Gran Canaria

El conjunto de iniciativas propuestas a nivel autonómico, a pesar de no ser aprobadas, sirvieron para continuar con esas líneas de trabajo a nivel provincial. En 2015 el Cabildo de Gran Canaria realiza una estimación de los ejemplares de la isla susceptibles de considerarse singulares, cuyo objetivo final es inventariar y documentar los árboles, arboledas y flora singular de la isla, para posteriormente crear un catálogo insular a partir del cual los municipios puedan desarrollar sus propios catálogos y ordenanzas.

Persiguiendo ese objetivo la Consejería de Medio Ambiente y Emergencias del Cabildo de Gran Canaria adjudicó en 2018 a la Fundación Canaria Universitaria de Las Palmas, la realización de los estudios pertinentes para elaborar una propuesta de Catálogo de Árboles, Arboledas y Flora Singular de Gran Canaria. Para ello se elabora una base de datos y se establecen fichas donde se encuentra la documentación de los ejemplares junto a un archivo fotográfico. El resultado de estos trabajos fue la identificación de 273 árboles y arboledas considerados de gran interés en la isla.

A raíz de la información proporcionada los técnicos seleccionaron 77 ejemplares que constituirían la base de la propuesta de Catálogo de Árboles, Arboledas y otra Flora Singular de Gran Canaria, así como de la normativa y el desarrollo de ordenanzas, tanto a nivel insular como local.

Actualmente la propuesta de Ordenanza, por la que se regula el Catálogo de Árboles, Arboledas y otra Flora Singular de Gran Canaria, se encuentra en trámites para su correspondiente aprobación. Este mismo año también se pretende enviar a todos los municipios de la isla una propuesta de Ordenanza junto a los listados del inventario, a partir de los cuales los municipios, en caso de aprobar su catálogo, puedan incluir ejemplares singulares de interés regional, insular y local.

	NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
NIVEL AUTÓNOMICO	Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias Decreto 111/2002, de 9 de agosto, se traspasan las funciones a los Cabildos insulares	Monumento Natural	No existe catálogo a nivel autonómico (Listado previo de árboles y arboledas singulares de Canarias – 18 ejemplares)
CABILDO TENERIFE	Instrucción reguladora del régimen de protección de los árboles y arboledas monumentales y de la flora singular de Tenerife	Árboles y Arboledas Monumentales/ Flora singular	Catálogo de árboles, arboledas y otra flora singular de Tenerife 310 ejemplares bajo tres niveles de protección
CABILDO GRAN CANARIA	Pendiente de aprobación Ordenanza por la que regular el catálogo de árboles, arboledas y otra flora singular de Gran Canaria	Árboles, arboledas y flora singular	En trámites de aprobación (Propuesta de 77 ejemplares)

Tabla 3. Cuadro resumen de la protección existente en las Islas Canarias

3.1.3. Navarra

3.1.3.1. Normativa y figura de protección

En la comunidad autónoma de Navarra la protección de árboles o arboledas singulares se encuadran dentro de la figura de Monumento Natural. Bajo el amparo de la ley estatal 4/89 de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, se realiza la primera declaración mediante el decreto Foral 165/1991, de 25 de abril, donde se declaran 31 Monumentos Naturales y se establece un marco normativo para su conservación y mantenimiento.

En el artículo primero del decreto Foral 165/1991, se definen los criterios de declaración de Monumento Natural, siendo considerados aquellos árboles o arboledas que, por sus medidas excepcionales dentro de la especie, por su edad, conformación, historia, particularidad científica, interés ecológico, paisajístico o cultural merecen de protección especial.

Posteriormente se promulgó la ley Foral 9/1996, de 17 de junio, de Espacios Naturales de Navarra, cuyo objetivo es establecer un marco jurídico propio para proteger el patrimonio natural autonómico. En el artículo 3 de la ley se definen las tipologías de figuras de protección, enmarcando a los árboles singulares dentro de la figura de Monumento Natural.

En su artículo 15 se determina que el régimen de protección de los Monumentos Naturales que vendrá definido por el correspondiente instrumento de declaración, que será el de decreto foral según lo dispuesto en el artículo 4.1.c de la ley Foral.

En 2009 se aprueba el decreto Foral 87/2009, de 1 de diciembre, por el que se declaran como Monumento Natural determinados árboles singulares de Navarra y se establece su régimen de protección al amparo de la ley Foral 9/1996.

A continuación, se citan las normas más significativas en cuanto a la protección de los árboles se refiere.

- Régimen de protección sobre el ejemplar:
 - o Está prohibido cortarlos total o parcialmente, realizar inscripciones y quemarlos o realizar cualquier actuación que pudiera influir de manera negativa en la conservación del Monumento Natural.
 - o Está prohibido trepar, escalar o instalar cualquier señal o artilugio en el ejemplar o ejemplares protegidos.
 - o Está prohibida la recogida de frutos o semillas procedentes de los Monumentos Naturales salvo autorización expresa por parte del departamento competente en materia de medio ambiente.
- Régimen de protección sobre el área de influencia de las raíces y proyección de copa
 - o Queda prohibido el estacionamiento de vehículos.
 - o Se prohíbe la instalación de abrevaderos, comederos o realizar cualquier otra actividad que implique una presencia continuada de ganado.
 - o Está prohibida la realización de cualquier obra civil.
 - o En terrenos rústicos está prohibida cualquier actividad agrícola que implique movimiento de tierras.
 - o Está prohibido hacer fuego.
- Régimen de protección en un entorno de 100 metros desde el centro del Monumento Natural:
 - o El departamento competente en materia de medio ambiente podrá denegar todas aquellas actividades que puedan influir de manera negativa en la conservación del ejemplar.

- Enlace a la normativa de Navarra:

http://www.navarra.es/home_es/Temas/Medio+Ambiente/Patrimonio+natural/Monumentos+naturales.htm

3.1.3.2. Procedimiento de declaración y Catálogo

No existe un Catálogo de Árboles Singulares en la Comunidad Autónoma de Navarra, ni se menciona su creación en la normativa vigente. Existe un registro de Monumentos Naturales a través de las declaraciones realizadas por decreto legislativo.

Decretos por los que se han realizado declaraciones de Monumentos Naturales:

- Decreto Foral 165/1991, de 25 de abril, por el que se declaran 31 Monumentos Naturales.

Para dicha declaración se realizaron de forma previa un conjunto de inventarios en campo, en los que se recabó la información pertinente para que el Servicio de Medio Ambiente realizara la selección definitiva de los 31 ejemplares.

Desde esta primera declaración se llevaron a cabo revisiones periódicas de los Monumentos Naturales, así como trabajos encaminados a detectar nuevos ejemplares que susceptiblemente podrían cumplir los criterios para otorgarles una protección especial. Resultado de estas iniciativas en 2009 se actualiza el registro de Monumentos Naturales.

- Decreto Foral 87/2009, de 1 de diciembre, por el que se declaran nuevos Monumentos Naturales y se actualiza el registro quedando un total de 47 Monumentos Naturales declarados.

Se produce la exclusión de tres ejemplares declarados en 1991, pues habían perdido las cualidades que motivaron su declaración. Los Monumentos Naturales excluidos son:

- MN-15. Ejemplar de *Fagus sylvatica* conocido bajo el nombre de «Paraguadasol» (Trastornos sanitarios vinculados a la edad)
- MN-23. Ejemplar de *Abies alba* conocido como «Abeto de Austegüia» (Trastornos sanitarios vinculados a la edad).
- MN-26. Ejemplar de *Sequoiadendron giganteum* conocido como «Sequoia de la Escuela de Magisterio» (Afectado por tormenta eléctrica).

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
Ley Foral 9/1996, de 17 de junio, de Espacios Naturales de Navarra	Monumento Natural Se declaran mediante decretos forales	No existe catálogo
Decreto Foral 87/2009, de 1 de diciembre. Establece el régimen de protección de los ejemplares declarados	Última declaración en 2009	Se incluyen en un registro de Monumentos Naturales (47 ejemplares)

Tabla 4. Cuadro resumen de la protección existente en Navarra

3.1.4. Cantabria

3.1.4.1. Normativa y figura de protección

En 1985 se produce la redacción del decreto 82/1985, de 29 de noviembre, por el que se aprobó el reglamento de la ley 6/1984, de 29 de octubre, sobre Protección y Fomento de las Especies Forestales Autóctonas, que preveía, en su artículo 35, la creación del «Inventario de ejemplares que se consideren excepcionales por su belleza, porte, longevidad, especie o cualquier otra circunstancia que lo aconseje».

El Servicio de Montes, Caza y Conservación de la Naturaleza finalmente aprobó el Inventario Abierto de Árboles Singulares de Cantabria mediante la Orden de 28 de mayo de 1986, de la Consejería de Ganadería, Agricultura y Pesca.

Posteriormente, la ley 4/2006, de 19 de mayo, de conservación de la naturaleza de Cantabria, considera en su artículo 47 a los árboles singulares como aquellos ejemplares arbóreos, individuales o formando agrupaciones, cuya conservación sea necesario asegurar por su valor o interés natural, cultural, científico, educativo, estético o paisajístico. Además, se indica la necesidad de elaboración de un catálogo que recoja los ejemplares en cuestión.

En otra línea de trabajo, Cantabria también desarrolla la figura de Monumento Natural al amparo de la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y Flora y Fauna Silvestres. Dicha ley establece en su artículo 10 la posibilidad de declarar determinados espacios del territorio nacional que contengan elementos y sistemas naturales sobresalientes.

A continuación, se citan las normas más significativas en cuanto a la protección de los árboles se refiere.

- En el Inventario se incluirán también las agrupaciones de árboles de carácter ornamental en parques, fincas de recreo, que, a juicio de los Servicios Forestales, tengan la consideración de excepcionales por las mismas razones apuntadas.
- Los ejemplares incluidos en el Inventario gozarán de una especial protección, no pudiendo alterarse su estructura sin la autorización expresa de los Servicios de la Consejería de Ganadería, Agricultura y Pesca, y bajo su supervisión y responsabilidad.
- La Consejería de Ganadería, Agricultura y Pesca adoptará las medidas necesarias que garanticen, dentro de las posibilidades que la técnica permita, la conservación y mantenimiento de estos ejemplares arbóreos de valor excepcional.
- Los Servicios Forestales de la Consejería de Ganadería, Agricultura y Pesca no autorizarán la corta de ninguno de los ejemplares arbóreos incluidos en el Inventario de Árboles Singulares de Cantabria.
- Si por la Consejería se consideraran injustificadas las razones alegadas para la corta de ejemplares incluidos en el Inventario, podrá denegar la corta de los mismos.
- En el caso de que la Consejería considerara suficientes y aceptables las razones aducidas para la corta, elevará con su informe propuesta al Consejo de Gobierno, el cual deberá decidir sobre la conveniencia o no de acceder a lo solicitado.

- Enlace a la normativa de Cantabria:

<https://www.boe.es/buscar/pdf/1984/BOE-A-1984-26617-consolidado.pdf>

<https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-14083-consolidado.pdf>

<https://dgmontes.org/arboles-singulares-presentacion>

3.1.4.2. *Procedimiento de declaración y Catálogo*

En la Comunidad Autónoma de Cantabria no existe un Catálogo de Árboles Singulares. Sin embargo, sí que se nombra su creación en la disposición adicional segunda de la ley 4/2006, de 19 de mayo, de conservación de la naturaleza de Cantabria. Disposición en la que se establece que en el plazo de un año desde la entrada en vigor de esta ley se procederá a la aprobación de un nuevo Catálogo de Árboles Singulares de Cantabria.

Actualmente, todavía no se ha elaborado un catálogo como tal, sino que cuenta con un Inventario Abierto de Árboles Singulares de Cantabria, aprobado a través de Orden de 28 de mayo de 1986. En el inventario se encuentran un total de 219 elementos, comprendidos entre árboles individuales y agrupaciones arbóreas (No he encontrado mucha información del inventario y de los elementos que lo componen).

En cuanto a la figura de Monumento Natural, se ha llevado a cabo la declaración de una arboleda mediante decreto legislativo:

- Decreto 41/2003, de 30 de abril, por el que se declara el Monumento Natural de las Sequoias del Monte Cabezón. En el propio decreto de declaración se establece el régimen de protección para la formación arbórea en cuestión.

- Enlace al decreto:

<https://boc.cantabria.es/boces/verAnuncioAction.do?idAnuBlob=50507>

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
Ley 4/2006, de 19 de mayo, de Conservación de la Naturaleza de Cantabria	Árbol Singular / Monumento Natural	No existe catálogo
	Monumento Natural se declaran mediante decreto legislativo	
	Última declaración de M.N. en 2003	Inventario Abierto de Árboles Singulares de Cantabria (219 ejemplares)

Tabla 5. Cuadro resumen de la protección presente en Cantabria

3.1.5. Castilla la Mancha

3.1.5.1. Normativa y figura de protección

En Castilla-La Mancha, la primera normativa en la que se recoge lo concerniente a la declaración de Árboles Singulares fue la ley 2/1988, de 31 de mayo, de Conservación de Suelos y Protección de Cubiertas Vegetales Naturales. Ley que se desarrolla según el decreto 73/1990, de 21 de junio, por el que se aprueba reglamento pertinente.

En el artículo 38 del decreto se establece que podrán ser declarados singulares aquellos ejemplares que vegeten en estado silvestre y presenten excepcionales características de rareza, belleza, valores culturales, interés científico, situación o cualquier otra circunstancia peculiar. Los ejemplares declarados se incluirán en un libro registro de ámbito regional.

Años más tarde se aprueba la ley 3/2008, de 12 de junio, de montes y gestión forestal sostenible de Castilla-La Mancha, una ley que actualiza la normativa existente pues buena parte de la legislación estaba obsoleta. Esta ley derogó la anterior ley 2/1988 de 31 de mayo, pero no su reglamento (decreto 73/1990), que sigue vigente hasta que no se publique el reglamento de aplicación de esta ley.

En su artículo 35 se actualiza la definición de árbol singular y se crea el Inventario de Árboles Singulares de Castilla-La Mancha. La declaración se realizará por resolución del titular de la Consejería, previa instrucción del correspondiente expediente y audiencia a los propietarios de los ejemplares en cuestión.

A continuación, se citan las normas más significativas en cuanto a la protección de los árboles se refiere.

- Se prohíbe la corta o arranque de especies declaradas protegidas y de aquellos ejemplares de cualquier especie autóctona que vegeten en estado silvestre, y que por sus excepcionales características se declaren

singulares. La poda u otras actuaciones requerirán autorización previa de la Consejería de Agricultura que podrá otorgarla cuando no pongan en peligro su supervivencia (ley 2/1988).

- Podrán exceptuarse previa autorización de la Consejería de Agricultura, aquellas actuaciones encaminadas a la conservación y defensa de dichos ejemplares (ley 2/1988).
 - La inclusión de un ejemplar o agrupación en el inventario, supondrá la adopción por parte de la Consejería de las medidas convenientes para conservar su integridad, así como para favorecer su estado vegetativo y desarrollo (ley 3/2008)
 - Se prohíbe arrancar, cortar, o realizar actividad o intervención que pueda perjudicar directa o indirectamente el normal estado de los ejemplares o grupos incluidos en el inventario de Árboles y Ejemplares Singulares (ley 3/2008).
- Enlace a la normativa de Castilla la Mancha:
<https://www.boe.es/eli/es-cm/l/2008/06/12/3/dof/spa/pdf>

3.1.5.2. Procedimiento de declaración y Catálogo

No existe un catálogo de árboles singulares, las declaraciones de árboles singulares se inician a raíz del decreto 73/1990, de 21 de junio, por el que se aprueba reglamento de la ley 2/1988, de 31 de mayo.

En este marco normativo se declararon 8 árboles singulares:

- Orden de 13 de marzo de 1992, por la que se acuerda la declaración del Plantón del Covacho, Juglans regia (nogal) en Nerpio (Albacete).
- Orden de 17 de marzo de 2003, por la que se acuerda la declaración de la Noguera del Arco, Juglans regia (nogal) en Socovos (Albacete).
- Decreto 2/2001, de 16 de enero de 2001 por el que se declara el Monumento Natural de Palancares y Tierra Muerta. Se declaran como árboles singulares: el pino Abuelo (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*), el pino candelabro (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*), conjunto de pinos del Tío Rojo (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*), sabina albar de la Majada del Churro (*Juniperus thurifera*), conjunto de sabinas albares (*Juniperus thurifera*) del Prado y sabina Retrata, el sabinorro (*Juniperus thurifera*).

Con el nuevo marco normativo establecido por la ley 3/2008, de 12 de junio, por la que se crea el Inventario de Árboles Singulares de Castilla la Mancha, se realizan nuevas declaraciones por resolución del titular de la consejería competente. De la misma forma también se incluyen en el inventario aquellos ejemplares declarados con anterioridad a la ley 3/2008. Destacar la variabilidad en la utilización de conceptos en esta región, pues el inventario creado en el artículo 35 de la ley 3/2008, es tratado cual catálogo, pues solo incluye aquellos árboles declarados como singulares. Mientras que un inventario debería servir como una base de datos que recoja la información de gran cantidad de árboles y formaciones arbóreas susceptibles de declaración, para posteriormente incluir algunos de ellos en el catálogo.

Declaraciones al amparo de la ley 3/2008:

- Resolución de 15/10/2018, por la que se declaran 2 nuevos árboles singulares. La carrasca de Gorda de Mota de Cuervo y el alcornoque del Dehesón del Encinar.

Actualmente el inventario de árboles singulares cuenta con 8 árboles o arboledas declaradas, sin tener en cuenta dos ejemplares (Plantón del Covacho y la Noguera del Arco) cuya exclusión se producirá en el momento en

el que se apruebe la orden por la que se regula el Inventario de Árboles y Ejemplares Singulares de Castilla-La Mancha. Exclusión motivada por la pérdida de características singulares por las que se produjo su declaración.

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
Ley 3/2008, de 12 de junio, por la que se crea el inventario de árboles singulares de Castilla la Mancha	Árbol Singular / Monumento Natural	No existe catálogo
	Se declaran mediante decretos legislativos de la consejería competente	
	Última declaración en 2018	Se crea un Inventario de Árboles Singulares de Castilla la Mancha (6 árboles y 2 formaciones) (Tratamiento de catálogo)

Tabla 6. Cuadro resumen de la protección presente en Castilla la Mancha

3.1.6. Castilla y León

3.1.6.1. Normativa y figura de protección

La ley 8/1991, de Espacios Naturales de la Comunidad de Castilla y León, establece un marco jurídico con el que alcanzar una adecuada gestión y protección del patrimonio natural de la región. En el ámbito de los árboles singulares se establece dentro del título IV el término de especímenes vegetales de singular relevancia, creando en el artículo 56 el Catálogo de Especímenes Vegetales de Singular Relevancia de Castilla y León (Ley derogada por la ley 4/2015, de 24 de marzo, del Patrimonio Natural de Castilla y León).

Al amparo de la ley 8/1991 se dicta el Decreto 63/2003, de 22 de mayo, por el que se regula el Catálogo de Especímenes Vegetales de Singular Relevancia de Castilla y León y se establece su régimen de protección. Serán objeto de declaración aquellos árboles o especies vegetales que sean merecedores de protección especial por sus medidas excepcionales dentro de la especie, por su edad, conformación, historia, particularidad científica, por su interés ecológico, paisajístico o cultural. La inclusión en el catálogo se efectuará por Orden de la consejería de medio ambiente, la exclusión de ejemplares se llevará a cabo de la misma forma en caso de haber perdido los valores por los que se realizó su declaración.

Este decreto sigue en vigor en tanto no se desarrolle reglamentariamente el Catálogo Regional de Árboles Notables.

La ley 4/2015, de 24 de marzo, del Patrimonio Natural de Castilla y León, deroga la ley 8/1991 y pretende adaptar la legislación autonómica a la nueva normativa vigente en materia de medio ambiente, con la que garantizar la conservación, uso sostenible y mejora del patrimonio natural del territorio castellano-leonés. En su capítulo IV se crea la Red de Zonas Naturales de Interés Especial, en la que se incluye el nuevo término de árboles notables, se define en el artículo 89 como aquellos ejemplares, individuales o agrupados, que deben ser dotados de un régimen de protección especial, en atención a sus características singulares.

En su disposición adicional segunda se produce una recatalogación de los especímenes vegetales de singular relevancia de carácter arbóreo en árboles notables, creando el correspondiente Catálogo Regional de Árboles Notables (artículo 89). En tanto no se desarrolle reglamentariamente el Catálogo Regional de Árboles Notables, los ejemplares estarán dotados del régimen de protección establecido para los especímenes vegetales de singular relevancia en el Decreto 63/2003, de 22 de mayo.

A continuación, se citan las normas más significativas en cuanto a la protección de los árboles se refiere.

- Queda prohibido destruirlos, dañarlos o marcarlos, así como señalizarlos o utilizarlos como apoyo o soporte físico para objetos de cualquier naturaleza, sin la autorización de la Consejería de Medio Ambiente.

- Cuando la importancia y estado del ejemplar lo aconsejen, la Consejería de Medio Ambiente aprobará un Plan de Conservación específico. En el que se incluirá los problemas más significativos y las principales actuaciones requeridas para su conservación.
 - Los propietarios de los especímenes vegetales de singular relevancia podrán disfrutar de sus frutos y jugos previa autorización de la Dirección General del Medio Natural, que podrá establecer las condiciones necesarias para el aprovechamiento.
 - El aprovechamiento del resto de las producciones (maderas, leñas, cortezas, ramillos, follaje, ramón, etc.) queda prohibido, salvo como subproducto de las actividades de mantenimiento previstas en el punto.
 - La Consejería de Medio Ambiente diseñará un sistema de señalización informativa de identificación para su instalación junto a aquellos ejemplares que estime conveniente.
 - Tendrá la consideración de Zona Periférica de Protección del espécimen vegetal de singular relevancia, el área de proyección de su copa y una franja de terreno de cinco metros alrededor de ésta.
 - Se prohíbe toda actividad en la Zona Periférica de Protección que pueda incidir negativamente en el desarrollo o en la conservación del espécimen vegetal de singular relevancia.
 - Se considera infracción grave la destrucción de ejemplares incorporados al Catálogo de Árboles Notables, o la alteración significativa de su fisonomía o su perímetro de protección que comprometa su supervivencia o los valores que justificaron su inclusión en el Catálogo (Ley 4/2015).
- Enlace a la normativa de Castilla y León:
<https://idecyl.jcyl.es/geonetwork/srv/api/records/SPAGOBCYLMNADTSPSANO>
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2015/BOE-A-2015-4103-consolidado.pdf>

3.1.6.2. Procedimiento de declaración y Catálogo

Castilla y León en primera estancia crea el Catálogo de Especímenes Vegetales de Singular Relevancia mediante el decreto 63/2003, de 22 de mayo. La correspondiente declaración de ejemplares se realiza mediante Orden de la consejería de medio ambiente, previo sometimiento de participación pública según lo establecido en el artículo 2 punto 5 del decreto.

Conjunto de resoluciones por las que se producen catalogaciones y descatalogaciones de especímenes singulares:

- Resolución de 22 de diciembre de 2005, por la que se abre un período de información pública, en el procedimiento de inclusión de determinados especímenes vegetales al catálogo (Inventario de los primeros 150 ejemplares que se pretenden declarar).
- Orden MAM/1156/2006, de 6 de junio, por la que se acuerda la inclusión de 145 ejemplares al catálogo.
- Orden MAM/542/2008, de 27 de marzo, por la que se acuerda la exclusión del castaño de Sotillo de Sanabria (AS-ZA-13). Debido a su inclinación, problemas en el sistema radical e inminente riesgo de caída se autoriza su retirada y por consiguiente su descatalogación.
- Orden MAM/2106/2008, de 24 de noviembre, por la que se acuerda la exclusión del olmo de la basílica de San Vicente (AS-AV-27). El motivo de descatalogación es la muerte del ejemplar debido a la grafiosis.
- Orden MAM/284/2010, de 19 de febrero, por la que se acuerda la exclusión de la sabina La Borrrega (AS-SG-01) y del pino de las Apuestas (AS-SG-04). La motivación de su descatalogación es que fueron derribados por fuertes ráfagas de viento.

- Enlace a resoluciones:

<https://medioambiente.jcyl.es/web/es/medio-natural/arboles-notables.html>

En la ley 4/2015, Castilla y León cambia el término de Especímenes Vegetales de Singular Relevancia por el de Árboles Notables, creando a su vez el nuevo Catálogo Regional de Árboles Notables que reemplaza el anterior catálogo de Especímenes Vegetales de Singular Relevancia. Un nuevo catálogo que todavía no cuenta con un reglamento que desarrolle su gestión, por lo que continúa vigente el decreto 63/2003, de 22 de mayo, por el que se regula el Catálogo de Especímenes Vegetales de Singular Relevancia.

A partir de esta ley, los Especímenes Vegetales de Singular Relevancia se redefinen como Árboles Notables en el nuevo catálogo.

Resoluciones por las que se producen exclusiones del catálogo regional de Árboles Notables:

- Orden FYM/533/2016, de 7 de junio, por la que se acuerda la exclusión del olmo de San Andrés de Olmedo (AS-VA-10) del catálogo regional de Árboles Notables. El motivo de la descatalogación es la pérdida de valores por haberse secado como consecuencia de la grafiosis.
- Orden FYM/840/2016, de 27 de septiembre, por la que se acuerda la exclusión del roble de Derroñadas o de la Piedra (AS-SO-18) del catálogo, motivado por la muerte biológica del ejemplar.

El Catálogo inicial estaba integrado por un total de 145 árboles que se declararon en 2006. De forma posterior no se ha llevado a cabo ninguna inclusión más al catálogo, sin embargo, han sido descatalogados 6 ejemplares hasta alcanzar los 139 que actualmente lo componen.

Se está elaborando para este año (2021) una propuesta que analice cuál es el estado actual de los componentes del Catálogo regional.

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
Ley 4/2015, de 24 de marzo, del Patrimonio Natural de Castilla y León	Árbol Notable / Monumento Natural	Se crea el catálogo regional de Árboles Notables (139 ejemplares)
	Se declaran mediante orden de la consejería competente	
	Última actualización en 2016	Sigue vigente el decreto 63/2003 de 22 de mayo que regula el catálogo

Tabla 7. Cuadro resumen de la protección existente en Castilla y León

3.1.7. Extremadura

3.1.7.1. Normativa y figura de protección

Mediante la Ley 8/1998, de 26 de junio, de Conservación de la naturaleza y espacios naturales de Extremadura (modificada por la Ley 9/2006, de 23 de diciembre) se incluye la figura de árbol singular como un tipo de Espacio Natural Protegido de Extremadura. De esta forma, en el artículo 25 de la Ley 8/1998, de 26 de junio se establece que «recibirán esta declaración los ejemplares o agrupaciones concretas de árboles, autóctonos o no, en atención a sus características singulares o destacables que los hacen especialmente representativos, atendiendo a su edad, tamaño, historia o valor cultural, belleza, ubicación u otras características análogas».

Además, en el artículo 19 de la ley se regula la figura de Monumento Natural, figura que en este caso queda reservada para la declaración de elementos abióticos, mientras que en otras comunidades como Andalucía, Asturias o Navarra dicha figura incluye también a los árboles de características excepcionales.

En base a la ley 8/1998 se aprueba el decreto 4/1999, de 12 de enero, por el que se regula la declaración de árboles singulares en la Comunidad Autónoma de Extremadura. Se define a los árboles singulares como aquellos ejemplares o formaciones vegetales que sean representativos por su rareza numérica, dimensiones excepcionales o por su interés histórico o cultura. El procedimiento de declaración de los árboles singulares se hará por decreto del Consejo de Gobierno de la Junta de Extremadura, a propuesta de la Consejería de Medio Ambiente, Urbanismo y Turismo.

La ley 9/2006, de 23 de diciembre, por la que se modifica la ley 8/1998 de Conservación de la naturaleza y espacios naturales de Extremadura, se aprueba con el objetivo de adaptar la legislación a la nueva normativa existente y así cubrir los actuales vacíos legales en materia de conservación de los espacios naturales que existen en la Comunidad Autónoma de Extremadura.

A continuación, se citan las normas más significativas en cuanto a la protección de los árboles se refiere.

- Los árboles declarados como árboles singulares se considerarán protegidos a todos los efectos.
- Queda prohibido cortarlos, arrancarlos total o parcialmente, así como dañarlos por cualquier medio.
- Cuando se considere se podrá establecer un Área de Protección Periférica que asegure su continuidad y la de otros elementos botánicos asociados.
- Para llevar a cabo los tratamientos silvícolas o fitosanitarios necesarios para el mantenimiento del árbol, así como para su aprovechamiento (frutos, corcho), será necesario la autorización previa de la Dirección General de Medio Ambiente.
- Se considera infracción leve la corta, poda, manejo o actividades culturales no autorizadas en árboles singulares, así como actuaciones inadecuadas en su entorno, cuando no se haya puesto en peligro su conservación o mantenimiento (Ley 9/2006).
- Infracción grave supone la corta, poda, manejo o actividades culturales no autorizadas en árboles singulares, así como actuaciones inadecuadas en su entorno que pongan en peligro su conservación o mantenimiento (Ley 9/2006).
- Infracción muy grave supone la corta, poda, manejo o actividades culturales no autorizadas en árboles singulares o en su entorno cuando ello conlleve directa o indirectamente la muerte de los mismos (Ley 9/2006).
- Enlace a la normativa de Extremadura:
http://extremambiente.juntaex.es/index.php?option=com_content&view=article&id=1034&Itemid=152

3.1.7.2. *Procedimiento de declaración y Catálogo*

La Comunidad Autónoma de Extremadura no cuenta con un catálogo como tal, ni aparece mencionado en su normativa. El término de Árboles Singulares se incluye dentro de la clasificación de espacios protegidos de Extremadura. Los árboles singulares se declaran y son protegidos mediante sucesivos decretos y no se ha encontrado que por ley se pretenda realizar un catálogo, el listado existente se denomina declaración de árboles singulares creado a raíz del decreto 4/1999, de 12 de enero.

Conjunto de decretos por los que se declaran árboles singulares.

- Decreto 36/2001, del 6 de marzo, por el que se declaran 8 árboles singulares de Extremadura.
- Decreto 76/2004, del 28 de mayo, por el que declaran 18 nuevos árboles singulares en Extremadura.
- Decreto 140/2005, de 7 de junio, por el que se declaran 4 nuevos árboles singulares de Extremadura.

- Decreto 239/2005, de 9 de noviembre, por el que se declaran 2 nuevos árboles singulares de Extremadura.
- Decreto 5/2006, de 10 de enero, por el que se declaran 5 nuevos árboles singulares de Extremadura.
 - o Castaños de Escondelobo: Representado por 2 ejemplares.
 - o Castaños de la Fuente de las Escobanchas: Representado por 2 ejemplares.
 - o Castaño de los Realengos.
- Decreto 9/2011, de 4 de febrero, por el que se modifica el Decreto 76/2004, de 18 de mayo. Se procede a la descalificación de La Olmeda de Los Baselisos como árbol singular (afectada por grafiosis).
- Decreto 63/2014, de 29 de abril, por el que se declaran 17 nuevos árboles singulares en Extremadura y se descalifican estos tres ejemplares (por muerte vegetativa):
 - o Encina de La Marquesa
 - o Alcornoque El Abuelo
 - o Pino de Aldeanueva
- Decreto 35/2016, de 15 de marzo, por el que se declara un nuevo árbol singular en Extremadura y se descalifican otros dos:
 - o Inclusión: Alcornoque de la Dehesa Boyal de Mirabel.
 - o Descalificación: Carballo Grande de la Garganta y los Castaños de los Realengos.

- Enlace a todos los decretos:

http://extremambiente.juntaex.es/index.php?option=com_content&view=article&id=1034&Itemid=152

Desde el decreto 4/1999, de 12 de enero, por el que se establece el procedimiento de declaración de árboles singulares, se han declarado un total de 53 árboles o arboledas singulares. Actualmente se encuentran declarados 47 árboles pues se han ido descalificando algunos ejemplares por muerte o pérdida de sus valores, hasta un total de 6 ejemplares. Destacar que se ha informado de la muerte de otros 4 ejemplares que actualmente se encuentran pendientes de su descatalogación. El porcentaje de árboles desaparecidos desde la creación de las declaraciones es del 18,4%.

Pendiente de descatalogación: Roble Grande de la Solana, Cedro de Gata, Castaños de Fuente de las Escobanchas (Uno de ellos), Roble del Saltadero.

Desde 2016 no se han publicado más decretos, sin embargo, se ha continuado con las labores de inventario en campo por parte de los agentes medio ambientales, detectando recientemente, tal como se ha comentado, la presencia de algunos ejemplares muertos que se encuentran pendientes de descalificación. En 2020 se realizó la última actualización de la base de datos, definiendo los ejemplares muertos y aquellos pendientes de descalificación.

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
La Ley 9/2006, de 23 de diciembre, de Conservación de la naturaleza y espacios naturales de Extremadura	Árbol Singular / Monumento Natural	No existe catálogo
	Se declaran mediante decretos legislativos de la consejería competente	
	Última declaración en 2016	Existe un listado de Árboles Singulares (32 árboles y 15 formaciones)

Tabla 8. Cuadro resumen de la protección existente en Extremadura

3.1.8. Galicia

3.1.8.1. Normativa y figura de protección

La Ley 9/2001, de 21 de agosto, de Conservación de la Naturaleza de la Comunidad Autónoma de Galicia, en su artículo 13, alberga la figura de Monumento Natural y, en su artículo 52, establece el catálogo Galego de Árbores Senlleiras, en el que se incluyen «aquellos ejemplares o rodales cuya conservación sea necesario asegurar por sus valores o intereses natural, cultural, científico, educativo, estético o paisajístico». Al igual que ocurre en Extremadura se regula tanto la figura de Monumento Natural como la de Árbol Singular.

En los ejemplares o rodales incluidos en el Catálogo podrán llevarse a cabo, previa autorización de la Consejería de Medio Ambiente, todo tipo de tratamientos silvícolas y actuaciones encaminadas a su protección, conservación y mejora.

La Ley 3/2007, de 9 de abril, de prevención y defensa contra los incendios forestales de Galicia hace referencia, en su disposición adicional tercera, a que se podrán conservar árboles en cualquier clase de terrenos incluidos en las redes secundarias de gestión de biomasa en caso de tratarse de árboles singulares.

El catálogo finalmente se crea mediante el decreto 67/2007, de 22 de marzo, por el que se aprueba y regula el Catálogo Galego de Árbores Senlleiras. Este decreto dictamina que tendrán la consideración de singulares los árboles y las formaciones de cualquier especie, tanto autóctona como foránea, situadas en terrenos de propiedad pública o privada, que sean merecedores de medidas específicas de protección en atención a las excepcionales características de su porte, dendrometría, edad, rareza, significación histórica o cultural, interés científico, educativo, estético, paisajístico o cualquier otra circunstancia que los haga merecedores de una especial protección.

La inclusión o exclusión de los árboles y de las formaciones de cualquier especie en el catálogo se hará mediante orden de la Consellería de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En su capítulo III, además se crea el Comité de los Árbores Senlleiras como un órgano consultivo de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza en esta materia.

Posteriormente se aprueba el decreto 10/2015, de 22 de enero, que modifica el Decreto 67/2007 por el que se regula el Catálogo Galego de Árbores Senlleiras. Este decreto revisa las atribuciones del Comité de los Árbores Senlleiras y fusiona los listados de las normas anteriores en un único catálogo de árboles y formaciones singulares, a su vez pretende simplificar los procedimientos de declaración del mismo.

La ley 9/2001, de 21 de agosto, de Conservación de la Naturaleza de la Comunidad Autónoma de Galicia, ante la nueva normativa vigente tanto a nivel estatal como autonómica requiere de una adaptación para garantizar la implementación de medidas de conservación del patrimonio natural en la región. Ante esta necesidad, se aprueba la ley 5/2019, de 2 de agosto, de patrimonio natural y de la biodiversidad de Galicia. Los objetivos de la ley 5/2019, se basan en desarrollar una protección transversal del patrimonio natural, integrando diversos aspectos como la conservación, uso sostenible, mejora de la biodiversidad, mecanismos de cooperación y participación ciudadana...

A continuación, se citan las normas más significativas en cuanto a la protección de los árboles se refiere.

- Para los árboles y formaciones singulares que lo requieran se elaborarán planes de gestión encaminados a su conservación, restauración y mejora. Estos planes serán elaborados por la Dirección General de Conservación de la Naturaleza o por las personas propietarias de los terrenos en donde se asientan, debiendo ser aprobados, en este último caso, por la Dirección General de Conservación de la Naturaleza.
- Se podrá establecer un área de protección, que incluirá el entorno inmediato de los árboles, de los rodales o de las formaciones singulares. Esta área de protección se establecerá en los planes de gestión señalados en el apartado anterior.

- Cuando los árboles o formaciones singulares se encuentren dentro de espacios naturales protegidos, los planes rectores de uso y gestión o los planes de conservación contemplarán las medidas necesarias para la preservación de estos elementos singulares.
 - Los árboles y formaciones singulares que se incluyan en el catálogo se consideran protegidos a todos los efectos.
 - La protección implica la prohibición de cualquier acción que pueda afectar negativamente a su integridad, su salud y su apariencia. En el caso de formaciones naturales esta protección se entenderá aplicable también a todo su cortejo florístico.
 - Los proyectos cuya ejecución pueda amenazar los valores naturales, culturales, científicos, didácticos o de otra orden, de árboles o formaciones singulares necesitarán autorización administrativa previa a la Dirección General de Conservación de la Naturaleza.
 - La realización de actuaciones como podas o tratamientos fitosanitarios, cuando sean necesarios para la conservación del propio ejemplar o cuando exista un peligro para la salud pública y la seguridad de las personas, necesitará autorización administrativa previa de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza.
- Enlace a la normativa de Galicia:
https://xeg.xunta.gal/sites/default/files/documentos/Ley%209_%202001.pdf
https://www.xunta.gal/dog/Publicados/2007/20070417/AnuncioD58E_es.html
https://cmatv.xunta.gal/seccion-tema/c/CMAOT_Conseccion?content=Direccion_Xeral_Conseccion_Natureza/Biodiversidade/seccion.html&sub=Arbores_senlleiras/

3.1.8.2. Procedimiento de declaración y Catálogo

El Catálogo Galego de Árbores Senlleiras se crea en 2007 por el decreto 67/2007, de 22 de marzo, tal como estaba especificado en el artículo 51 de la Ley 9/2001, de 21 de agosto, (posteriormente definido en el artículo 112, sección 8ª, de la ley 5/2019, de 2 de agosto).

Las inclusiones se hacen mediante orden de la consejería competente en materia de medio ambiente, la descatalogación se llevará a cabo de manera homóloga a la catalogación y vendrá determinada por muerte del ejemplar o por pérdida de los valores por los que se produjo su inclusión en el catálogo. Ambos procedimientos se pueden iniciar de oficio por la consejería competente o mediante solicitud de la persona interesada.

Resoluciones por las que se incluyen o excluyen ejemplares:

- Decreto 67/2007 por el que se crea el catálogo. En su Anexo I se recogen 106 Árbores Senlleiras y en el anexo II un total de 21 formaciones.
- Orden de 3 de octubre de 2011 de actualización del Catálogo Galego de Árbores Senlleiras. Se incorporan al catálogo 41 árboles y 10 formaciones singulares.
- Decreto 10/2015, de 22 de enero, por el que se modifica el Decreto 67/2007, por el que se regula el Catálogo gallego de árboles singulares. Actualiza y unifica los anexos I y II del decreto 67/2007, así como la actualización realizada por la Orden de 3 de octubre de 2011.
- Resolución de 16 de septiembre de 2015, por la que se incluye un nuevo ejemplar en el catálogo bajo la denominación de Cedro atlántico del Pazo do Hórreo (A Coruña).
- Resolución de 16 de mayo de 2017, por la que se incluye un Árbores Senlleiras y una formación: Ombú do Castro (Pontevedra) y Hayas de San Juan de Lagostelle (Lugo).

- Resolución de 20 de noviembre de 2017, por la que se hace pública la inclusión de dos ejemplares y una formación en el Catálogo Galego de Árbores Senlleiras, además de la descatalogación de un árbol por muerte biológica.
 - o Inclusión: Castaño de Soutogrande (Orense), pino tierno del Pazo do Cabido (Pontevedra) y la formación Souto da Rubial (Lugo).
 - o Exclusión: Nuez de Illinois del Palacio de Mariñán (A Coruña).
- Orden de 22 de noviembre de 2017, por la que se actualiza el Catálogo Galego de Árbores Senlleiras. Se incluyen 4 árboles en el Anexo I y 4 formaciones en el Anexo II.
 - o Anexo I: Carballo de Bermés (Pontevedra), Secuoya de la Alameda do Campo da Estrela (A Coruña), Cerquiño de Quegas (Orense), Castaño del Oreal (Orense).
 - o Anexo II: Sobreiras do Faro (Pontevedra), Araucarias de Cambados (Pontevedra), Carballeira de Muimenta (Lugo), Dulces pinos del Rosal (Pontevedra).
- Resolución de 2 de agosto de 2018. Se realiza la inclusión de un árbol (Falso ciprés de Silvouta, A Coruña) y una formación (Olmos de Santiago de Reinante, Lugo)
- Resolución de 22 de marzo de 2019. Se produce la inclusión de un árbol (Magnolia grandiflora de la casa Picota, A Coruña).
- Resolución de 28 de noviembre de 2019. Se incluye una formación al catálogo (Carrera de boj del pazo Quinteiro da Cruz, Pontevedra).
- Resolución de 31 de julio de 2020. Se produce la exclusión de varios ejemplares:
 - o Motivado por muerte biológica: 2 árboles.
 - o Motivado por pérdida de valores singulares: 8 árboles y 2 formaciones.
- Resolución de 23 de marzo de 2021. Se incluye una formación singular al catálogo (Sobreiras da Magdalena, Pontevedra).

La Junta de Galicia sufrió algunas críticas pues no se realizó ninguna actualización del catálogo entre 2011 y 2015 lo que provocó la desaparición de algunos individuos como la magnolia del Pazo de Santa Cruz (A Coruña); el pino piñonero de Candeiras (Pontevedra), el olmo de Holanda del Pazo de Lourizán (Pontevedra); el rododendro de Serantellos (Pontevedra) y el álamo blanco del Balneario de Cuntis (Pontevedra), ejemplares que ya no figuran en el decreto 10/2015. Con este decreto se realiza una adaptación a la nueva normativa y permite una mejor implementación de preceptos, mejorando la gestión del catálogo.

A partir de entonces se han llevado a cabo actualizaciones periódicas, siendo el 23 de marzo de 2021 cuando se publica la última incorporación al catálogo. Actualmente hay un total de 141 árboles singulares y 38 formaciones singulares catalogadas.

En esta CCAA, se ha creado un Comité de expertos como órgano consultivo de la Dirección General de Conservación de la Naturaleza, integrado por los siguientes miembros:

- La presidencia la ejercerá la persona encargada de la Dirección General de la Conservación de la Naturaleza.
- Una persona que represente a la Dirección General de la Conservación de la Naturaleza, que ejercerá las funciones de secretaria.
- Un representante de la Dirección General de Patrimonio Cultural.

- Un representante a la Dirección General de Montes e Industrias Forestales.
- Un representante de cada una de las tres universidades gallegas.
- Un representante del Centro de Investigaciones Ambientales de Lourizán.
- Un representante de aquellas asociaciones que tengan como finalidad la protección, conservación o divulgación de los árboles singulares.
- Una o varias personas expertas que la Dirección General de Conservación de la Naturaleza considere necesario.

Se establece en el artículo 5 del decreto 10/2015, procurar alcanzar un equilibrio entre hombres y mujeres durante el nombramiento de los integrantes del comité.

En cuanto a las reuniones del comité, será la persona que ejerce la presidencia la encargada de acordar las convocatorias, según el régimen de convocatorias establecido por el reglamento del propio comité.

Las funciones que lleva a cabo el comité de árboles singulares son las siguientes:

- Proponer la catalogación o descatalogación de árboles o formaciones singulares.
- Emitir informes sobre las solicitudes de declaración presentadas.
- Informar sobre los planes de gestión que se elaboren.
- Aconsejar sobre medidas de conservación e informar de los tratamientos llevados a cabo.

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
Ley 5/2019, de 2 de agosto, de patrimonio natural y de la biodiversidad de Galicia	Árbores Senlleiras / Monumento Natural	Catálogo Galego de Árbores Senlleiras (141 árboles singulares y 38 formaciones)
	Se declaran mediante orden de la consejería competente	
	Última declaración en 2021	Regulado por decreto 10/2015 de 22 de enero

Tabla 9. Cuadro resumen de la protección existente en Galicia

3.1.9. Andalucía

3.1.9.1. Normativa y figura de protección

En virtud de las competencias de la Comunidad Autónoma de Andalucía otorgadas por su estatuto, en Andalucía se promulgó la Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de los Espacios Naturales Protegidos de Andalucía, y se establecen medidas adicionales para su protección. Ley en la que se hace mención a la figura de Monumento Natural en diversos preceptos (artículos 3, 8, 12, 15, 22), sin embargo, no se establece una regulación específica de la misma.

El objeto del Decreto 225/1999, de 9 de noviembre, es desarrollar y completar la legislación autonómica en lo relativo a los Monumentos Naturales, estableciendo los procedimientos para la declaración, gestión y protección de esta figura, contribuyendo así a la conservación del patrimonio natural de Andalucía. Destaca la inclusión de árboles centenarios, históricos o monumentales en la categoría de «Monumentos Naturales de carácter biótico» (artículo 4).

Además, en su capítulo II y III se crea y regula el registro andaluz de Monumentos Naturales. Registro público de carácter administrativo que será actualizado al menos cada 4 años por parte de la consejería de medio ambiente. (Decreto que continúa vigente).

Posteriormente en la Ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y fauna silvestres, se desarrolla el término de «elementos vegetales singulares del paisaje» en el artículo 18. A partir de este nuevo concepto se crea el catálogo andaluz de árboles y arboledas singulares, para su desarrollo reglamentario. Un reglamento que no se aprobó hasta el decreto 23/2012, de 14 de febrero, por el que se regula la conservación y el uso sostenible de la flora y la fauna silvestres y sus hábitats.

El artículo 49 del decreto establece que serán objeto de inclusión en el catálogo los árboles y arboledas singulares considerados como elementos singulares del paisaje por destacar en determinadas características (morfológicas, dendrométricas, belleza, longevidad, rareza, históricos y culturales, y paisajístico). El proceso de declaración de árbol o arboleda singular se realizará mediante Orden de la Consejería competente en materia de medio ambiente.

En otra línea de trabajo, ante la problemática detectada del comercio abusivo de ejemplares arbóreos (especialmente de olivos) y en busca de garantizar la conservación del patrimonio arbóreo andaluz se aprueba la ley 5/2011, de 6 de octubre, del Olivar de Andalucía. Principalmente, el desarrollo de esta ley busca armonizar el desarrollo sostenible y la promoción de productos con la conservación del paisaje y el patrimonio histórico y cultural del olivar en Andalucía. Para alcanzar los objetivos de la ley se desarrolla un plan director y se crea el Consejo Andaluz del Olivar.

Normas más significativas en cuanto a protección de arbolado:

- Queda prohibido todo acto de menoscabo, deterioro o desfiguración de los monumentos naturales (Ley 2/1989, de 18 de julio).
- La declaración de Monumento Natural conlleva la delimitación de una zona periférica de protección con la finalidad de prevenir los posibles impactos que puedan repercutir negativamente al ejemplar (Decreto 225/1999, de 9 de noviembre).
- Las actividades tradicionales podrán seguir ejerciéndose, siempre que no pongan en peligro los valores que justifican la protección como Monumento Natural (Decreto 225/1999, de 9 de noviembre).
- Se prohíbe la utilización del nombre de los Monumentos Naturales para un uso distinto al previsto sin la autorización expresa de la Consejería de Medio Ambiente (Decreto 225/1999, de 9 de noviembre).
- Enlace normativa Andalucía:
<https://www.juntadeandalucia.es/boja/1999/146/7>

3.1.9.2. *Procedimiento de declaración y Catálogo*

Dentro del ámbito territorial andaluz se pueden diferenciar dos instrumentos por los que se catalogan árboles y arboledas singulares.

- Registro andaluz de Monumentos Naturales, regulado por el Decreto 225/1999, de 9 de noviembre. La declaración de árboles y arboledas como Monumentos Naturales de carácter biótico se realiza a través de decreto legislativo, declaraciones efectuadas:
- Decreto 226/2001, de 2 de octubre.
 - o Acebuches de El Rocío (Almonte).
 - o Encina Dehesa de San Francisco (Santa Olalla del Cala, Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche).
 - o Quejigo del Amo o del Carbón (Valdepeñas de Jaén).
 - o Pinar de Cánovas (Jimena, Parque Natural Sierra Mágina).

- o Pinsapo de Las Escaleretas (Parauta, Parque Natural Sierra de las Nieves).
- o Chaparro de la Vega (Coripe).
- Decreto 250/2003, de 9 de septiembre.
 - o Sabina Albar (Chirivel, Parque Natural Sierra María-Los Vélez).
 - o Pino centenario del Parador de Mazagón (Moguer).
- Decreto 187/2005, de 30 de agosto.
 - o Encina de los Perros (El Madroño).
 - o Acebuche de El Espinillo (Zalamea la Real).
- Decreto 48/2010, de 23 de febrero.
 - o Bosque de la Bañizuela (Torredelcampo).
- Decreto 456/2019, de 23 de abril.
 - o Encina de la Peana (Serón).
 - o Encina del Marchal del Abogado (Serón).
- Enlace Monumentos Naturales:
http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/porta1web/menuitem.220de8226575045b25f09a105510e1ca/?vgnextoid=89b4b924931f4310VgnVCM2000000624e5_0aRCRD
- Inventario de árboles y arboledas de Andalucía.

La Ley 8/2003, de 28 de octubre y su correspondiente decreto 23/2012, de 14 de febrero, formulan la creación del catálogo de árboles y arboledas singulares. Sin embargo, no se ha puesto en marcha el procedimiento de desarrollo del mismo por lo que actualmente la Comunidad Autónoma de Andalucía no cuenta con un catálogo específico. Existe un inventario de árboles y arboledas que ha ido desarrollando la Consejería de Medio Ambiente junto a la participación ciudadana, donde se incluyen ejemplares que no se encuentran protegidos por la ley.

Para la correcta realización del inventario se define de forma clara y concisa los términos de árbol y arboleda singular:

- **ÁRBOL SINGULAR:** todo aquel individuo, de porte arbóreo, que destaque por alguno de los siguientes motivos de singularidad: Tamaño, forma, edad, interés histórico o cultural y rareza.
- **ARBOLEDA SINGULAR:** aquellas agrupaciones de árboles que en conjunto destaquen por su tamaño, forma, edad, interés histórico o cultura y rareza.

A través de la información aportada por la ciudadanía mediante encuestas y formularios los equipos de campo visitaron los ejemplares propuestos y elaboraron una ficha que recoge la información pertinente. Con la información recopilada la Consejería de Medio Ambiente ha realizado su catalogación de árboles y arboledas singulares con la edición de 8 libros, uno por cada provincia.

El Inventario de árboles y arboledas singulares se encuentra abierto al público general en la web de CMA mediante una aplicación informática donde cada ejemplar queda localizado geográficamente, incluyendo una ficha descriptiva de cada uno.

- Enlace:

http://www.juntadeandalucia.es/medioambiente/site/rediam/menuitem.04dc44281e5d53cf8ca78ca731525ea0/?vgnnextoid=e57bae7507f1d110VgnVCM1000001325e50aRCRD&vgnnextchannel=ea0a03d78270f210VgnVCM2000000624e50aRCRD&vgnnextfmt=r ediam&lr=lang_es

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
La Ley 2/1989, de 18 de julio, por la que se aprueba el Inventario de los espacios naturales protegidos de Andalucía	Monumento Natural	Registro andaluz de Monumentos Naturales (13 ejemplares)
	Se declaran mediante decreto legislativo de la consejería competente	
	Última declaración en 2019	Regulado por el decreto 225/1999, de 9 de noviembre
La Ley 8/2003, de 28 de octubre y su correspondiente decreto 23/2012, de 14 de febrero, formulan la creación del catálogo de árboles y arboledas singulares	Elementos vegetales singulares del paisaje	Sin catálogo, pero aprobada su creación. Inventario de árboles y arboledas desarrollado Consejería de Medio Ambiente

Tabla 10. Cuadro resumen de la protección existente en Andalucía

3.1.10. Aragón

3.1.10.1. Normativa y figura de protección

La ley 8/2004, de 20 de diciembre, de Medidas Urgentes en Materia de Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de Aragón, fue el primer instrumento legal que establecía la definición de árbol singular en su artículo 2. Sin embargo, dicho artículo quedó derogado por la ley 15/2006, 28 de diciembre, de montes de Aragón, por la que se aplica lo siguiente:

- Se definen Árboles Singulares como aquellos ejemplares o formaciones vegetales que sean representativos por cumplir alguna de las siguientes características:
 - o Rareza por número o distribución, así como por las particularidades de su desarrollo o su ubicación.
 - o Medidas excepcionales dentro de su especie o edad, o por sus particularidades científicas.
 - o Que tengan un interés cultural, histórico o popular.
- Además, se creará el Catálogo de Árboles Singulares como registro público de carácter administrativo.

Acorde a lo establecido en la ley 15/2006, se aprueba el reglamento mediante el Decreto 34/2009, de 24 de febrero, por el que se regula el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.

Posteriormente, la ley 6/2014, de 26 de junio, por la que se modifica la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón, en su disposición adicional segunda se autoriza al Gobierno autonómico a aprobar el Decreto legislativo por el que se refunda en texto único la ley 6/1998 y sus modificaciones. Además, la ley 6/2014 incorpora un nuevo artículo 55 donde se redefine lo que se entiende por árbol singular en Aragón, y se establece la necesidad de regular, mediante decreto del Gobierno de Aragón, el Catálogo de árboles singulares de Aragón. Dichas disposiciones derogan los preceptos, en cuanto a árboles singulares y su catalogación, desarrollados por la ley 15/2006 y su correspondiente decreto 34/2009.

El objetivo de la ley 6/2014 es adaptar la normativa autonómica a la ley 42/2007, de 13 de diciembre, del patrimonio natural y de la biodiversidad, así como dotar de coherencia unitaria a los espacios protegidos mediante la creación del Plan Director de la Red Natural de Aragón.

De esta forma la protección del patrimonio arbóreo de Aragón, se encuentra vertebrada en base a dos decretos legislativos:

- Decreto 1/2015, de 29 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón: Mediante este decreto se unifican y por tanto quedan derogadas la ley 6/1998 y sus correspondientes modificaciones (artículo 8 de la Ley 8/2004; el artículo 51 de la Ley 12/2004; el artículo 52 de la Ley 3/2012 y la Ley 6/2014, de 26 de junio)
 - o Se define la figura de Árbol Singular, otorgándole la categoría de Área Natural Singular.
 - o Define al Catálogo de Árboles Singulares, como registro público de carácter administrativo, que será regulado mediante decreto del Gobierno de Aragón.
 - o Estima que los Árboles Singulares podrán ser declarados Monumento Natural, en ese caso se registrarán por su normativa específica.

- Decreto 27/2015, de 24 de febrero, por el que se regula el Catálogo de árboles y arboledas singulares de Aragón.
 - o Se regula el Catálogo de Árboles Singulares de Aragón y se determina su estructura.
 - o Se define de forma más clara la figura de Árbol Singular y de Arboleda Singular, además de establecer nuevos criterios de valoración de la singularidad utilizando un método no económico que se ajusta a la realidad del arbolado de Aragón.
 - o Se fija el procedimiento para la declaración e inclusión de ejemplares en el Catálogo, así como para su exclusión.
 - o Establece que cuando esté debidamente justificado se podrá considerar a determinados Árboles y Arboledas Singulares como Monumentos Naturales.
 - o Se asocia una base de datos de árboles y arboledas sobresalientes de Aragón al Catálogo, para incluir aquellos individuos que sean susceptibles de declaración sin tener ninguna obligación jurídica.

Normas más significativas en cuanto a protección de árboles:

- Los árboles incluidos en el Catálogo de árboles singulares de Aragón contarán con un entorno de protección que será definido en la orden del Consejero competente en materia de medio ambiente.
 - Queda prohibida cualquier actuación, tala u otra actividad en el entorno de protección que pueda perjudicar el estado vegetativo de los árboles y arboledas singulares.
 - Se permiten los usos compatibles con la conservación y mejora de los ejemplares.
 - Se podrá aprobar un plan de protección específico para aquellos árboles o arboladas que así lo requieran por Orden del Consejero competente en materia de medio ambiente.
 - Se establecen unos criterios de selección apoyados bajo un índice de singularidad
- Enlace a la legislación:
<https://www.aragon.es/-/arboles-y-arboledas-singulares>

3.1.10.2. Procedimiento de declaración y Catálogo

- **Antecedentes del catálogo de árboles singulares de Aragón**

En la Comunidad Autónoma de Aragón se llevaron a cabo diversas iniciativas e inventarios en busca de garantizar la conservación del patrimonio arbóreo.

En 1991 en la provincia de Teruel se llevó a cabo el primer inventario de árboles monumentales y singulares, a petición de la Sección de Conservación del Medio Natural del Servicio Provincial de Agricultura, Ganadería y Montes de Teruel. Inventario que consta de 290 fichas de 39 especies distintas.

Posteriormente, en el año 1995 se acordó la realización del inventario de los árboles singulares de Huesca (162 fichas de 50 especies distintas) y Zaragoza (104 fichas de 34 especies).

Los inventarios de las tres provincias aragonesas quedaron integrados en la guía de árboles monumentales y singulares de Aragón, publicado en 1997.

En 2007 se desarrolló un estudio de caracterización y valoración de la singularidad de distintos árboles singulares del territorio aragonés, a petición de la Dirección General del Medio Natural del Gobierno de Aragón.

El conjunto de inventarios y trabajos mencionados anteriormente, representaron la base por la que en 2012 se crea el inventario de árboles y arboledas singulares de Aragón, siendo el documento previo a la creación del catálogo. Actualmente dicho inventario cuenta con unos 300 registros y constituye la base de datos de árboles y arboledas sobresalientes de Aragón.

- **Catálogo**

Finalmente, el catálogo de árboles singulares de Aragón se crea en 2015, estando regulado por el Decreto 27/2015, de 24 de febrero. El catálogo cuenta con dos secciones, una dedicada a árboles y la otra a las arboledas.

La inclusión de ejemplares en el catálogo se efectúa mediante Orden del Consejero competente en materia de medio ambiente, en la que se declara la condición de singularidad del árbol o arboleda.

El catálogo se actualiza periódicamente, la última actualización del inventario se produjo en 2019. En cada servicio provincial existe un técnico encargado de la gestión de los árboles y arboledas singulares.

Desde su creación en 2015 se han declarado los siguientes árboles singulares:

- Orden de 17 de julio de 2015, por la que se declaran 17 árboles singulares.
- Orden DRS/1303/2017, de 21 de agosto, por la que se declara como árbol singular el denominado «Alcornoque del Prado».
- Orden DRS/355/2019, de 15 de marzo, por la que se declara como árbol singular el denominado «Sabimbre».

También se han declarado las siguientes arboledas singulares:

- Orden DRS/1833/2017, de 26 de octubre, por la que se declara la arboleda singular «Pinar de Pino Moro».
- Orden DRS/2280/2017, de 12 de diciembre, por la que se declara la arboleda singular «Pinar del pino salgareño en Valdiguara».
- Orden DRS/165/2018, de 9 de enero, por la que se declara la arboleda singular «Ribera de Chopo Cabecero».
- Orden DRS/840/2018, de 7 de mayo, por la que se declara la arboleda singular «Hayedo en El Moncayo».
- ORDEN DRS/1131/2018, de 11 de junio, por la que se declara la arboleda singular «Pinsapar de Orcajo».
- ORDEN DRS/354/2019, de 15 de marzo, por la que se declara la arboleda singular «Sabinar de Olalla».

De forma análoga a la inclusión de árboles en el catálogo se puede proceder a su exclusión mediante Orden del consejero del departamento competente en materia de medio ambiente. La exclusión de un ejemplar únicamente se llevará a cabo en caso de perder las características que justificaban su presencia en el catálogo, hasta la fecha no se ha producido ninguna.

- **Proyectos divulgación**

La aprobación del decreto por el que crear un texto refundido que incluya la ley de Espacios Protegidos de Aragón y sus modificaciones, es un ejemplo de coherencia con la que se pretende facilitar la interpretación de preceptos y su correspondiente aplicación, garantizando de esta forma la adecuada gestión de espacios protegidos y del patrimonio arbóreo de la región.

Existe un gran trabajo realizado en materia de divulgación e información del patrimonio arbóreo presente en la Comunidad Autónoma de Aragón, algunos de los trabajos llevados a cabo en este aspecto se muestran a continuación:

- Página web actualizada y de fácil acceso a toda la información referente a árboles y arboledas singulares.
- Enlace:
<https://www.aragon.es/-/arboles-y-arboledas-singulares#anchor1>
- Aplicación cliente-servidor en Oracle dentro de la plataforma de aplicaciones del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente desde la que se gestiona el Catálogo y la Base de Datos de Árboles Sobresalientes. Exclusiva de uso interno.
- La aplicación correspondiente con la que consultar los datos que figuran en la aplicación mencionada líneas arriba. Es de uso público.
- Enlace:
https://aplicaciones.aragon.es/siarw/iniciarAction.do;jsessionid=BhXZCdJdVvHAo1VMIMAV820WQp5eaRmyrCLIRdSm8yT-GZcZ6rkY!-1643288938iniciarAction.do;jsessionid=BhXZCdJdVvHAo1VMIMAV820WQp5eaRmyrCLIRdSm8yT-GZcZ6rkY!-1643288938?_ga=2.147586359.1059790995.1610620737-572383052.1606728229
- Un visor de los árboles y arboledas en 3D, que pretende acercar estos espectaculares ejemplares al público general en búsqueda del fomento del patrimonio arbóreo y la concienciación.
<https://sketchfab.com/Gob.Aragon-D.G.Sostenibilidad/models>

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
Decreto legislativo 1/2015, de 29 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Espacios Protegidos de Aragón	Árbol Singular	Catálogo de árboles singulares de Aragón (19 árboles y 6 formaciones)
	Se declaran mediante orden de la consejería competente	
	Última declaración en 2019	Regulado por el Decreto 27/2015, de 24 de febrero

Tabla 11. Cuadro resumen de la protección existente en Aragón

3.1.11. País Vasco

3.1.11.1. Normativa y figura de protección

Ley 16/1994 de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco establece en su artículo 16 la figura legal de árboles singulares como aquellos ejemplares que por sus características extraordinarias o destacables (tamaño, edad, historia, belleza, situación, etc.) merecen una protección especial.

Las declaraciones de árboles singulares en País Vasco se llevaron a cabo a partir de dos decretos:

- Decreto 265/1995, de 16 de mayo, por la que se declaran 15 ejemplares.
- Enlace:
https://opendata.euskadi.eus/catalogo/contenidos/decreto/bopv199502293/es_def/index.shtml
- Decreto 80/1996, de 16 de abril, por el que se descataloga la encina de Mutriku, en el Territorio Histórico de Guipúzcoa, como Árbol Singular.
- Enlace:
<https://www.euskadi.eus/bopv2/datos/1996/05/9602157a.pdf>
- Decreto 23/1997, de 11 de febrero, por la que se declaran 11 ejemplares.
- Enlace:
https://www.euskadi.eus/web01-a2libzer/es/contenidos/decreto/bopv199700990/es_def/index.shtml

La Ley 2/2013, de 10 de octubre, modifica algunos aspectos de la Ley 16/1994 de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco. Posteriormente en el Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, se aprueba el texto refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco.

Normas más significativas en cuanto a protección de árboles:

- Se prohíben los aprovechamientos de sus productos, de sus partes o de su integridad, salvo la colecta con fines científicos de sus semillas o propágulos, con la debida autorización administrativa del órgano responsable.
- Se prohíbe destruirlos, dañarlos, o utilizarlos de apoyo o soporte físico de objetos de cualquier naturaleza.
- Los tratamientos silvícolas y fitosanitarios necesarios para el mantenimiento del árbol, se llevarán a cabo por el órgano responsable de la gestión de la Diputación Foral correspondiente, directamente o mediante acuerdos con el propietario del Árbol Singular.
- Se establece una zona periférica de protección, siendo un área de 3 metros alrededor de la copa del árbol. Se prohíbe cualquier actividad en la Zona Periférica de Protección que pueda incidir negativamente en el Árbol Singular, tanto en el árbol como en el suelo.

3.1.11.2. *Procedimiento de declaración y Catálogo*

La Comunidad Autónoma del País Vasco no cuenta con un catálogo de árboles singulares o un instrumento de gestión similar. Las declaraciones de ejemplares bajo la figura de árbol singular se produjeron mediante dos decretos legislativos en 1995 y 1997, declarando un total de 26 ejemplares. De forma análoga, en 1996 se llevó a cabo la exclusión del listado de árboles singulares de la encina de Mutriku, por tanto, actualmente existen en País Vasco un total de 25 árboles singulares.

Desde entonces no se ha realizado ninguna actualización del listado de árboles singulares, no se ha progresado respecto a la gestión del patrimonio arbóreo de la comunidad.

No existe una planificación sobre la gestión y el seguimiento del patrimonio arbóreo de la región, encontrándose el País Vasco dentro de aquellas comunidades que requieren de una actualización de la normativa por la que establecer

nuevas líneas de trabajo encaminadas a la conservación. Se han llevado a cabo diferentes propuestas e iniciativas con el objetivo de mejorar la situación actual, algunas están pendientes de aprobación como es el desarrollo de una nueva ley de patrimonio natural con la que se pretende sustituir a la ley vigente.

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
Decreto Legislativo 1/2014, de 15 de abril, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Conservación de la Naturaleza del País Vasco	Árbol Singular	Sin catálogo
	Se declaran mediante decreto legislativo de la consejería competente	
	Última actualización en 1997	Existe un listado de árboles singulares (25 ejemplares)

Tabla 12. Cuadro resumen de la protección existente en el País Vasco

3.1.12. Cataluña

3.1.12.1. Normativa y figura de protección

La protección de árboles singulares en Cataluña está fundamentada en tres decretos que tienen como base legal la Ley 12/1985, de 13 de junio, de Espacios Naturales. Dicha ley hace mención en sus art. 9 y 10 a la necesidad de una protección especial para especies de flora, fauna, gea o fósiles. Así como al mantenimiento de especies forestales de área reducida, garantizando la presencia de especies autóctonas.

- Decreto 214/1987, de 9 de junio, sobre declaración de árboles monumentales. En el art 1 se establece la definición de árbol monumental «ejemplares que, por las medidas excepcionales dentro de su especie, por su edad, historia o particularidad científica, son merecedores de medidas de protección». Además, en el decreto se disponen las directrices y criterios para su declaración.
- Decreto 47/1988, de 11 de febrero, sobre declaración de árboles de interés comarcal y local. Hace mención a aquellos árboles que no alcanzan la notoriedad suficiente para ser considerados árboles monumentales, sin embargo, son merecedores de medidas de protección.
- Decreto 120/1989, de 17 de abril, sobre declaración de arboledas monumentales, de interés comarcal y de interés local. Surge ante la necesidad de establecer medidas de protección para conjuntos o arboledas, ya que no quedaban integradas dentro de los decretos anteriores. En el art 1.1 se establece la definición, pudiéndose declarar arboledas monumentales, de interés comarcal o local, «aquellos conjuntos, arboledas o bosques que, por su particularidad científica, su historia, por las medidas excepcionales de los árboles del conjunto, las especies que lo constituyen o por su edad, son merecedores de protección».

Tanto la declaración de árboles monumentales como de arboledas monumentales se llevan a cabo por Orden del Departamento de Agricultura, Ganadería y Pesca.

En cuanto a las declaraciones de interés comarcal se efectuarán por acuerdo del Consejo Comarcal, a petición del propietario. Y las de interés local se lleva a cabo mediante acuerdo del ayuntamiento correspondiente, a petición del propietario.

Además de la protección derivada de los tres decretos indicados, es posible la protección en el marco de planes urbanísticos municipales (como elementos vegetales de interés botánico o cultural), o conforme a la legislación del patrimonio cultural, como en el caso de jardines y parques históricos.

Recientemente se ha publicado una normativa específica para la protección y puesta en valor de olivos y olivares monumentales (Ley 6/2020, del 18 de junio). Los preceptos de esta ley están enfocados a la conservación de olivos

de dimensiones excepcionales y los olivares donde se agrupan. Respecto a los olivos se pueden declarar como monumentales a través de esta vía, siendo una figura de protección que se gestiona por parte del Departamento de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación.

Normas más significativas en cuanto a la protección de los árboles se refiere:

- La protección de árboles y arboledas monumentales, de interés comarcal o local, implica la prohibición de cortarlos, arrancarlos o dañarlos por cualquier medio.
- Para llevar a cabo tratamientos silvícolas y fitosanitarios que sean necesarios para un buen estado del árbol será necesaria la autorización previa de la administración que ha hecho la declaración.
- Tanto para árboles y arboledas monumentales como para aquellos declarados de interés comarcal o local, en caso de encontrarse dentro de un Espacio Natural Protegido, en el Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) se contemplarán obligatoriamente las medidas adecuadas para su conservación.
- El Departamento de Agricultura, Ganadería y Pesca se encarga del desarrollo y actualización del inventario de árboles y arboledas monumentales o declarados de interés comarcal o local.
- Enlace a la normativa de Cataluña:
http://mediambient.gencat.cat/es/05_ambits_dactuacio/patrimoni_natural/arbres-monumentals/

3.1.12.2. Procedimiento de declaración y Catálogo

En Cataluña se han declarado árboles y arboledas monumentales según lo establecido en el Decreto 214/1987, de 9 de junio y el Decreto 120/1989, de 17 de abril, a través de Orden del Departamento de Agricultura, Ganadería y Pesca.

Hasta la fecha se han publicado las siguientes órdenes con las que se han declarado tanto árboles monumentales (AM) como arboledas monumentales (DM). Además, según el artículo 4 del Decreto 47/1988, de 11 de febrero, el departamento competente debe elaborar un inventario de los árboles declarados de interés comarcal (AC) y árboles de interés local (AL).

- Orden de 20 de octubre de 1987 - Declaración de árboles monumentales.
- Orden de 30 de agosto de 1988 - Declaración de árboles monumentales.
- Orden de 8 de febrero de 1990 - Declaración de árboles y arboledas monumentales y publicitación del inventario de árboles y arboledas declarados de interés comarcales y locales.
- Orden de 19 de abril de 1991 - Declaración de árboles monumentales y publicitación del inventario de árboles declarados de interés local.
- Orden de 3 de diciembre de 1992 - Declaración de árboles monumentales y publicitación del inventario de árboles declarados de interés local.
- Orden de 18 de enero de 1995 - Declaración de árboles monumentales y actualización del inventario de los árboles declarados de interés locales y comarcales (corrección de errores en el DOGC núm. 2035, pág. 2801, de 5.4.1995).
- Orden de 3 de septiembre de 1997 - Declaración de árboles monumentales y actualización del inventario de árboles y arboledas declarados de interés comarcal y local.
- Orden de 6 de julio de 2000 - Declaración de árboles monumentales y actualización del inventario de árboles y arboledas declarados de interés comarcales y locales.

- Orden MAH/228/2005, de 2 de mayo - Declaración de árboles monumentales y actualización del inventario de árboles y arboledas declarados de interés comarcales y locales.
- Orden TES/271/2016, de 5 de octubre - Declaración de árboles y arboledas monumentales.

- **Árboles monumentales**

Actualmente existe un total de 272 árboles monumentales individuales declarados y 3 arboledas monumentales declaradas.

- Enlace:
http://mediambient.gencat.cat/es/05_ambits_dactuacio/patrimoni_natural/arbres-monumentals/am_arbres_singulars/

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
Decreto 214/1987, de 9 de junio, sobre declaración de árboles monumentales.	Árbol Monumental / De interés comarcal / De interés local	Sin catálogo
Decreto 47/1988, de 11 de febrero, sobre declaración de árboles de interés comarcal y local.	Se declaran mediante orden del Departamento de Agricultura, Ganadería y Pesca	
Decreto 120/1989, de 17 de abril, sobre declaración de arboledas monumentales, de interés comarcal y de interés local.	Última declaración en 2016	Existe un listado de árboles y arboledas monumentales, de interés local y comarcal (272 árboles monumentales y 3 formaciones)

Tabla 13. Cuadro resumen de la protección existente en Cataluña

3.1.13. La Rioja

3.1.13.1. Normativa y figura de protección

La Ley 2/1995, de 10 de febrero, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de La Rioja, constituye la primera forma normativa que hace referencia a la figura de árbol singular y su necesidad de protección. En el capítulo III (de la protección y defensa de la flora y de los montes) dentro del título III aparece la regulación correspondiente a árboles y arboledas singulares.

- Definición en el artículo 27: «Ejemplares arbóreos o agrupaciones de árboles que se consideren excepcionales por su belleza, tamaño, longevidad, vinculación a un monumento o paisaje, especie o por cualquier otra circunstancia que lo aconseje se declararán como árboles singulares».

Dicha ley se desarrolla por el Decreto 114/2003, de 30 de octubre, en el que se aprueba el reglamento para aquellos preceptos incluidos en la ley que por su carácter técnico requieren una regulación mediante una norma reglamentaria. De forma análoga a la ley los aspectos referidos a árboles singulares quedan recogidos en el título III.

- Artículo 38.— La declaración de árbol singular se llevará a cabo mediante orden del titular de la Consejería competente, previo procedimiento administrativo en el que deberán ser oídos los propietarios y la Entidad Local donde radiquen.
- En el artículo 39 se hace mención a la creación de un inventario de árboles singulares, con lo que conseguir un registro del conjunto de ejemplares declarados.

Inventario implementado por la Orden 3/2006, de 17 de mayo, en la que se incluyen diversos ejemplares arbóreos en el inventario de árboles singulares de La Rioja.

Posteriormente la Ley 7/2012, de 21 de diciembre (BOR nº 159, de 28 de diciembre), modifica parte de lo establecido en la Ley 2/1995. Siendo lo más reseñable la inclusión del Catálogo de Árboles Singulares.

Normas más significativas en cuanto a protección de árboles:

- Los árboles declarados como singulares se incluyen automáticamente en el Catálogo.
- Se prohíbe la corta de ejemplares arbóreos incluidos en el catálogo. La consejería competente en materia de Medio Ambiente podrá colaborar con los propietarios en favor de la conservación de los ejemplares en cuestión.
- Cualquier tipo de actuación sobre los árboles singulares que pueda afectar a su estado vegetativo, a su viabilidad o a su puesta en valor, deberá contar con la autorización de la consejería competente en materia de Medio Ambiente.
- El planeamiento urbanístico deberá incluir las medidas necesarias para garantizar la conservación de los árboles singulares situados en su término municipal.
- La consejería competente contará con una memoria técnica de cada árbol singular, en la que incluir un programa de mantenimiento con las directrices y normas necesarias para garantizar la conservación de los árboles en cuestión.

- Enlace a la normativa de La Rioja:

<https://www.larioja.org/medio-ambiente/es/biodiversidad/arboles-singulares-rioja/proteccion>

3.1.13.2. *Procedimiento de declaración y Catálogo*

Inicialmente la comunidad riojana creó un inventario de árboles singulares en el que incluir mediante Orden de la consejería competente los ejemplares y arboledas declaradas como singulares. Procedimiento de declaración que debe dar audiencia al propietario del árbol y a la entidad local donde radiquen.

- Orden 3/2006, de 17 de mayo, de la Consejería de Turismo, Medio Ambiente y Política Territorial, por la que se declaran varios ejemplares arbóreos y arboledas como árboles singulares y se incluyen en el Inventario de Árboles Singulares de La Rioja. Se declaran 62 ejemplares.

De forma posterior dicho inventario pasó a denominarse Catálogo de Árboles Singulares de La Rioja, adquiriendo una terminología más acorde con otras comunidades, con el objetivo de unificar criterios. El Catálogo es un registro administrativo en el que se podrán añadir nuevos ejemplares o eliminar aquellos que ya no cuenten con los requerimientos necesarios.

Actualmente el Catálogo de Árboles Singulares de La Rioja está integrado por 58 elementos, 42 se tratan de árboles individuales y 16 corresponden a arboledas. Siendo las especies más representadas: álamo blanco (5), roble quejigo (4), haya (4), tejo (3), ciprés (3), moral (3), castaño de Indias (2), fresno común (2), enebro de la miera (2), chopo (2), cerezo silvestre (2), encina (2), roble albar (2).

El mantenimiento y conservación de los árboles singulares está incluido en la línea de trabajo de planificación y gestión forestal que desarrolla la Dirección General de Medio Natural.

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
La Ley 7/2012, de 21 de diciembre, que modifica parte de lo establecido en la Ley 2/1995, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de La Rioja.	Árbol singular	Catálogo de árboles singulares de La Rioja (42 árboles y 16 formaciones)
	Se declaran mediante orden de la consejería competente	
	Última declaración en 2006	

Tabla 14. Cuadro resumen de la protección existente en La Rioja

3.1.14. Islas Baleares

3.1.14.1. Normativa y figura de protección

En la Ley 6/1991, de 20 de marzo, de protección de los árboles singulares de las Islas Baleares, se hace referencia a la necesidad de protección de determinados arboles con características excepcionales de corte o edad, o que debido a su ubicación o singularidad han sido apreciados por el pueblo de manera tradicional, incluyendo a estos árboles dentro del Patrimonio Natural del país.

Se redacta la ley con el objetivo de garantizar la conservación de estos monumentos vivos, creando a su vez el catálogo de árboles singulares de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares que integra aquellos individuos arbóreos de corte, edad, características extraordinarias, interés científico relevante o sean apoyo de valores culturales.

La Consejería de Agricultura y Pesca es la encargada de declarar y velar por el correcto estado de los árboles singulares, así como mantener actualizado el Catálogo.

Normas más significativas en cuanto a protección de árboles:

- Los ejemplares incluidos en el Catálogo no pueden ser talados, ni perjudicados por ninguna vía. Tampoco se podrá alterar su entorno inmediato, excepto por motivos de conservación del propio árbol.
- La destrucción, alteración o perjuicio a un árbol singular será penada en base a la legislación vigente.
- Las podas, las alteraciones o tratamientos fitosanitarios de los árboles singulares solamente podrán llevarse a cabo mediante previa autorización de la Consejería de Agricultura y Pesca.
- La exclusión de un individuo del Catálogo solo será posible en caso de muerte biológica del ejemplar.

- Enlace a la normativa de las Islas Baleares:

http://www.caib.es/sites/proteccioespecies/ca/que_son-19119/

<https://www.caib.es/eboibfront/index.do>

3.1.14.2. Procedimiento de declaración y Catálogo

En 1991 Baleares implanta su propio marco legislativo en el ámbito de la protección del patrimonio arbóreo, creando mediante la Ley 6/1991, de 20 de marzo, el catálogo de árboles singulares de Islas Baleares. La Consejería de Agricultura y pesca publicará, periódicamente, a través de resoluciones, el catálogo actualizado con la información detallada de cada uno de los árboles declarados.

Conjunto de resoluciones publicadas hasta la fecha:

- Resolución del 10/07/1993

- Resolución del 27/01/2001
- Resolución del 08/03/2003
- Resolución del 15/01/2005
- Resolución del 30/09/2006
- Resolución del 12/08/2010
- Resolución del 13/02/2016
- Resolución del 01/10/2020, se trata de la última actualización publicada en el BOIB por la que se excluyen del catálogo dos ejemplares por muerte biológica.

En la historia del catálogo han sido excluidos un total de 9 ejemplares, 8 a causa de su muerte y 1 por error en su inclusión (Porcentaje de desaparición del 11%). Actualmente (2021) el catálogo está integrado por un total de 72 ejemplares entre árboles y arboledas, a la espera de una nueva inclusión de 6 ejemplares que se encuentran en proceso de tramitación (periodo de alegaciones).

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
Ley 6/1991, de 20 de marzo, de protección de los árboles singulares de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares. (Marco legislativo propio)	Árbol Singular Se declaran mediante resolución de la consejería competente Última actualización en 2020	Catálogo de Árboles Singulares de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares (72 ejemplares)

Tabla 15. Cuadro resumen de la protección existente en las Islas Baleares

3.1.15. Valencia

3.1.15.1. Normativa y figura de protección

En la ley 3/1993, de 9 de diciembre, Forestal de la Comunidad Valenciana es la primera vez que se hace referencia a los árboles singulares y su posibilidad de implementar medidas de protección en términos muy generales.

- Se establece en sus objetivos del art 6. I: «asegurar la adecuada preservación de las especies e individuos singulares»»

Sin embargo, no es hasta 2006 cuando se crea una normativa específica en cuanto a la conservación de árboles singulares. La ley 4/2006, de 19 de mayo, de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Comunidad Valenciana, establece un marco legislativo propio para la protección y gestión del patrimonio arbóreo de la Comunidad Valenciana.

Esta ley diferencia rangos de protección:

1. Protección genérica (art 4): Se trata de una protección, que no requiere de resolución singularizada, para aquellos árboles que igualen o superen uno de los siguientes parámetros:
 - 350 años de edad.
 - 30 metros de altura.
 - 6 metros de perímetro de tronco, a la altura normal (1,30 m de la base).
 - 25 metros de diámetro mayor de la copa, medido en la proyección sobre el plano horizontal.
 - Para las especies de la familia *Palmae* que superen los 12 m de estípite, con excepción de *Washingtonia robusta* H.A. Wendland., cuyo umbral se establece en 18 m.

Los árboles que no cumplen con los criterios mencionados líneas arriba y que por tanto no alcanzan el rango de protección genérica, podrán ser protegidos cautelarmente cuando se encuentren en peligro y se consideren merecedores de protección de acuerdo con la ley.

2. Protección expresa de la Generalitat (art 5):

- A través de decreto del Consell se declaran los árboles monumentales, siendo «aquellos ejemplares y conjuntos arbóreos que, por sus características excepcionales de edad, porte u otro tipo de acontecimientos históricos, culturales, científicos, de recreo o ambientales son merecedores de medidas de protección y conservación específica».
- A través de orden de la conselleria competente se declaran los árboles singulares, siendo «aquellos ejemplares o conjuntos arbóreos que, sin llegar a alcanzar la categoría de árbol monumental según el decreto de desarrollo de esta Ley, destacan por sus características notables de edad, porte u otros tipos de acontecimientos históricos, culturales, científicos, de recreo o ambientales».

3. Protección expresa de los ayuntamientos (art 6):

- Los ayuntamientos, mediante acuerdo podrán declarar árboles monumentales de interés local, «aquellos ejemplares o conjuntos arbóreos que destaquen en el ámbito local, por sus características de tipo biológico, paisajístico, histórico, cultural o social».

Bajo el amparo de esta ley se crea el Catálogo de árboles monumentales y singulares de la Comunidad Valenciana, donde se inscribirán los árboles o conjuntos arbóreos que se encuentran clasificados dentro de alguna de las tres protecciones descritas. La Conselleria competente es la encargada de su gestión.

La ley 4/2006, de 19 de mayo, fue modificada por la ley 16/2010, de 27 de diciembre y posteriormente por la ley 21/2017 del 28 de diciembre, de medidas fiscales, de gestión administrativa y financiera, manteniendo los preceptos más significativos, corrigiendo o añadiendo pequeños aspectos.

El desarrollo de la ley 4/2006, de 19 de mayo, de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Comunidad Valenciana, se lleva a cabo por el Decreto 154/2018. Se pretende favorecer la interpretación de los preceptos para conseguir una implementación eficaz de la ley, alcanzando así los objetivos de la misma.

Normas más significativas en cuanto a protección de árboles:

- Se prohíbe dañar, mutilar, deteriorar, arrancar o dar muerte a los árboles protegidos, así como modificar física o químicamente el entorno de modo que se produzcan daños a los ejemplares.
- También queda prohibida la instalación, ya sea en el mismo árbol o en su entorno de protección, de cualquier objeto o estructura que puedan dañar su tronco, ramas o raíces.
- Corresponde a la conselleria competente en el ámbito de medio ambiente llevar acabo las medidas directas o ayudas necesarias para la conservación de los árboles monumentales y singulares.
- La Generalitat, con la colaboración de otras administraciones y entidades científicas, elaborará instrucciones y directrices técnicas, con el objetivo de realizar una gestión basada en criterios científicos.
- La conselleria competente en medio ambiente, a través del Banco de Semillas Forestales del Centro de Investigación y Experiencias Forestales, asegurará la conservación ex situ y la renovación del germoplasma de los árboles monumentales o singulares.

- Enlace a la normativa de la Comunidad Valenciana:

<http://agroambient.gva.es/es/web/cief/arbres-monumentals-i-singulars>

3.1.15.2. Procedimiento de declaración y Catálogo

La Comunidad Valenciana crea el catálogo de Árboles Monumentales y Singulares por la ley 4/2006, de 19 de mayo. El catálogo fue publicado en virtud de la Orden 22/2012, de 13 de noviembre, de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, donde se

incluyen todos los árboles que se encuentran bajo algún tipo de protección (Genérica, árbol monumental o árbol monumental de interés local).

La conselleria competente es la encargada de actualizar el catálogo mediante resoluciones, a partir de las cuales se incluyen los ejemplares en el catálogo. Actualizaciones realizadas hasta la fecha:

- Resolución del 11 de diciembre de 2013
- Resolución del 10 de octubre de 2016
- Resolución del 15 de enero de 2020 (Última actualización)

Actualmente se encuentran declarados 2.187 ejemplares de árboles monumentales o conjuntos arbóreos, habiendo desaparecido un 3,1% de los ejemplares desde su creación.

En 2005 mediante el decreto 19/2005, de 28 de enero, de la Generalidad Valenciana crea el Centro para la Investigación y la Experimentación Forestal (CIEF) para el desarrollo de proyectos dentro del ámbito forestal. El CIEF tiene distintas líneas de trabajo, todas encaminadas a la conservación, investigación y desarrollo forestal.

Una de las líneas de trabajo es la gestión del catálogo de Árboles Singulares y Monumentales de la Comunidad Valenciana, el cual es revisado y ampliado periódicamente. Un adecuado mantenimiento del catálogo implica una tarea de inventario por parte del equipo del CIEF o en otras ocasiones se aporta una ficha de inventario para la correspondiente toma de datos por parte de los agentes medioambientales o técnicos municipales.

Tal como se ha mencionado anteriormente la última actualización se llevó a cabo el 15 de enero de 2020.

Además del soporte y apoyo técnico proporcionado por el CIEF en la ley 4/2006, de 19 de mayo, de la Generalitat, de patrimonio arbóreo monumental de la Comunidad Valenciana, en el artículo 27, se crea una comisión consultiva de evaluación y seguimiento de la protección y conservación del patrimonio arbóreo de la Comunidad Valenciana.

La comisión se reunirá una vez al año, y estará presidida por el conceller competente en ámbito de medio ambiente y estará formada por los siguientes miembros:

- Un representante de la conselleria con competencias en medio ambiente.
- Un representante de la conselleria con competencias en agricultura.
- Un representante de la conselleria con competencias en cultura.
- Un representante de la Diputación Provincial de Alicante.
- Un representante de la Diputación Provincial de Castellón.
- Un representante de la Diputación Provincial de Valencia.
- Un representante de la Federación Valenciana de Municipios y Provincias.
- Seis representantes de las asociaciones ciudadanas de conservación de la naturaleza y de las asociaciones de propietarios particulares.
- Tres representantes de las universidades valencianas y centros de investigación oficial reconocidos y con sede en la Comunidad Valenciana.
- Un representante del Consell Valencià de Cultura.
- Un secretario designado por la presidencia.

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
Ley 4/2006, de 19 de mayo, de la Generalitat, de Patrimonio Arbóreo Monumental de la Comunidad Valenciana. (modificada por la ley 16/2010, de 27 de diciembre y posteriormente por la ley 21/2017 del 28 de diciembre)	Árbol Monumental/Árbol Singular/Árbol Monumental de Interés Local Se declaran mediante resolución de la conselleria competente	Catálogo de Árboles Monumentales y Singulares, de protección genérica y de interés local de la Comunidad Valenciana (2.138 árboles y 49 formaciones)
(Marco legislativo específico)	Última actualización en 2020	Decreto 154/2018, de 21 de septiembre, en el que desarrolla la ley 4/2006

Tabla 16. Cuadro resumen de la protección presente en la Comunidad Valenciana

3.1.16. Murcia

3.1.16.1. Normativa y figura de protección

La normativa y legislación de protección del arbolado en la región de Murcia, fue bastante escasa. La primera referencia a la necesidad de protección de flora y arbolado se produjo con la creación del Catálogo Regional de Flora Silvestre Protegida de la Región de Murcia mediante el decreto 50/2003, de 30 de mayo. Dicho catálogo se crea según lo dispuesto en la ley estatal 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres.

Sin embargo, no fue hasta 2016 cuando se establece un marco legislativo propio en el ámbito de conservación de árboles singulares, a través de la ley 14/2016, de 7 de noviembre, de la Región de Murcia, de patrimonio arbóreo monumental.

En dicha ley se define patrimonio arbóreo monumental como «el conjunto de árboles cuyas características botánicas de monumentalidad o circunstancias extraordinarias de edad, porte u otros tipos de acontecimientos históricos, culturales, paisajísticos, científicos, de recreo o ambientales ligados a ellos y a su legado, los haga merecedores de protección y conservación». Siendo considerados dentro del patrimonio tanto ejemplares aislados como conjuntos arbóreos y arboledas.

Se establecen distintos rangos de protección:

1. Protección genérica (art 4): Se pueden declarar ejemplares sin resolución singular siempre que alcancen el perímetro a la altura normal (1,30m) establecido por especie en el artículo 4 de la ley. Los árboles con protección genérica no se incluirán en el catálogo de árboles monumentales de la Región de Murcia, pero pueden ser propuestos para protección expresa y promover su inclusión en el catálogo por parte del organismo competente.
2. Protección expresa (art 5): Aquellos ejemplares declarados como singulares o monumentales.
 - Mediante decreto del Consejo de Gobierno, se declaran árboles monumentales «aquellos ejemplares y conjuntos arbóreos que, por sus características excepcionales de edad, porte u otro tipo de acontecimientos históricos, culturales, científicos, paisajísticos, de recreo o ambientales son merecedores de medidas de protección y conservación específica» (presenten un coeficiente de monumentalidad determinado).
 - Mediante orden de la Consejería competente en medio ambiente se declaran árboles singulares «aquellos ejemplares o conjuntos arbóreos que, sin llegar a alcanzar la categoría de árbol monumental, destacan por sus características notables de edad, porte u otros tipos de acontecimientos históricos, culturales, científicos, paisajísticos, de recreo o ambientales».
3. Protección expresa por los Ayuntamientos (art 6): Se pueden declarar árboles monumentales de interés local por parte de los ayuntamientos a través de acuerdos. La Consejería competente se encargará de su inscripción en el catálogo.

Tal como se ha mencionado, se crea el catálogo de árboles monumentales y singulares de la región de Murcia (artículo 8 de la ley 14/2016, de 7 de noviembre). Catálogo que será gestionado por la Consejería competente en materia de medio ambiente.

Normas más significativas en cuanto a protección de árboles:

- Queda prohibido dañar, mutilar, deteriorar, arrancar o dar muerte a los árboles protegidos, así como, modificar física o químicamente el entorno de modo que se generen daños a los ejemplares.
 - Prohibida la recolección masiva de sus ramas, hojas, frutos o semillas, y la instalación de plataformas, objetos o carteles que puedan dañar significativamente su tronco, ramaje o raíces.
 - Para garantizar una conservación basada en criterios científicos y un correcto asesoramiento técnico para las administraciones, la Consejería competente en medio ambiente, con la colaboración de otras administraciones y entidades científicas, elaborará instrucciones técnicas.
 - La Consejería competente elaborará anualmente un plan de ayudas en concepto de compensación a particulares por los gastos y cargas que pueda suponer la conservación de árboles monumentales.
 - La descatalogación de un ejemplar vendrá determinada exclusivamente por la muerte o desaparición de dicho ejemplar.
- Enlace a la normativa de Murcia:
https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2016-11095
<http://www.redeuroparc.org/noticias/actualizacion-del-catalogo-arboles-monumentales-region-murcia>

3.1.16.2. *Procedimiento de declaración y Catálogo*

Previamente a la creación del Catálogo de Árboles Monumentales y Singulares de la Región de Murcia mediante la ley 14/2016, de 7 de noviembre, se intentaron llevar a cabo varias iniciativas con el objetivo de garantizar la protección de los árboles singulares.

- Inicialmente se propuso la creación de un Catálogo de Árboles Monumentales con rango de norma, no tuvo éxito debido a ciertas debilidades «jurídicas».
- Posteriormente, se reformuló una nueva propuesta, bajo el marco de la Ley 42/2007 de 13 de diciembre de 2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad, cuyo objetivo era la declaración de Monumento Natural para los Árboles Monumentales. Iniciativa que tampoco se pudo materializar.

A pesar de que las propuestas no se efectuaran, el conjunto de acciones y estudios desarrollados por dichas iniciativas han sido de gran utilidad para la creación del Catálogo de Árboles Monumentales y Singulares, pues los datos recopilados han servido de apoyo en el desarrollo del actual catálogo.

En la propia ley 14/2016, de 7 de noviembre, por la que se crea el catálogo, establece en sus anexos I y II el conjunto de árboles o arboledas inscritos en el mismo. (Anexo I – 324 ejemplares; Anexo II – 16 ejemplares).

La última actualización del catálogo se realizó por medio de la resolución de 9 de junio de 2020 de la Dirección General de Medio Natural, por la que se actualiza el Catálogo de Árboles Monumentales de la Región de Murcia.

- Se incluyen 33 nuevos ejemplares, representados en el Anexo I.
- Se excluyen 10 ejemplares, representados en el Anexo II. La exclusión de árboles se debe a la muerte del mismo, salvo el caso del «Eucalipto del Balneario» ya que se incluyó por error, sin cumplir con las medidas mínimas reglamentarias.
- Existiendo un total de 363 ejemplares catalogados.

El catálogo será gestionado por la Consejería competente en medio ambiente. Asimismo, en el artículo 27 de la ley 14/2016 se crea una comisión consultiva de evaluación y seguimiento de la protección y conservación del patrimonio arbóreo de la Región de Murcia. Dicha comisión se reunirá mínimo una vez al año y estará formada por los siguientes integrantes:

- Presidida por la persona titular de la Consejería con competencias de medio ambiente, o persona en quien delegue.
- Un representante de la Consejería con competencias en medio ambiente.
- Un representante de la Consejería con competencias en agricultura.
- Un representante de la Consejería con competencias en cultura.
- Un representante del IMIDA.
- Un representante de las organizaciones agrarias de la Región de Murcia.
- Un representante de la Federación de Municipios de la Región de Murcia.
- Dos representantes de las asociaciones ciudadanas de conservación de la naturaleza y de las asociaciones de propietarios particulares.
- Dos representantes de las Universidades y centros de investigación oficial reconocidos y con sede en la Región de Murcia.

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
Ley 14/2016, de 7 de noviembre, de la Región de Murcia, de patrimonio arbóreo monumental	Árbol Monumental/Árbol Singular/Árbol Monumental de Interés Local	Catálogo de Árboles Monumentales y Singulares de la Región de Murcia. (357 ejemplares y 6 formaciones)
(Marco legislativo específico)	Se declaran mediante resolución de la consejería competente	
	Última actualización en 2020	

Tabla 17. Cuadro resumen de la protección existente en la Región de Murcia

3.1.17. Madrid

3.1.17.1. Normativa y figura de protección

La Comunidad de Madrid ha sido una de las pioneras en cuanto al ámbito de la protección del patrimonio arbóreo, empleando a lo largo de los años variada normativa al respecto, constituyendo una de las comunidades de mayor coherencia dentro de la legislación de los árboles singulares.

Los primeros pasos en cuanto a la protección de arbolado se vislumbran en los años ochenta con sendos decretos legislativos: el Decreto 118/1983, de 2 de diciembre, de protección del acebo y el Decreto 22/1985, de 1 de marzo, por el que se establece la protección de determinadas especies arbóreas: «la sabina albar, el tejo, el roble, el olmo de montaña, el mostajo, el serbal de cazadores, el cerezo silvestre, el cerezo-aliso, el madroño, el fresno común y el saúco»

De forma posterior se establecen sucesivamente distintas normativas, que persiguen garantizar la protección, mantenimiento y gestión del patrimonio arbóreo de la región de Madrid:

- La ley 2/1991, de 14 de febrero, para la protección y regulación de la fauna y flora silvestres en la Comunidad de Madrid. Creada con el objetivo de crear un marco legal adecuado para la protección de flora y fauna. Se crea el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres, haciendo mención en su artículo 7 a la posibilidad de incorporar especies al catálogo dentro de una categoría especial determinada por su singularidad.

- Enlace:
<https://www.iberley.es/legislacion/ley-2-1991-14-feb-c-madrid-proteccion-regulacion-fauna-flora-silvestres-25488789>
- El Decreto 18/1992, de 26 de marzo, por el que se aprueba el Catálogo Regional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres. Establece el reglamento de la ley 2/1991, con el objetivo de favorecer el desarrollo de preceptos, e impedir que las acciones llevadas a cabo sean exclusivamente pasivas y de carácter preventivo. Se crea la categoría de **árbol singular** según lo dispuesto en el artículo 7 de la ley 2/1991, definidos como «aquellos ejemplares de flora que, por características extraordinarias, su rareza, excelencia de porte, edad, tamaño, significación histórica, cultural o científica, constituyen un patrimonio merecedor de especial protección».
- Enlace:
<https://www.iberley.es/legislacion/decreto-18-1992-26-mar-c-madrid-catalogo-regional-especies-amenazadas-fauna-flora-silvestres-25228321>
- La Ley Nº 16/1995, de 4 de mayo, forestal y de protección de la naturaleza de la Comunidad de Madrid, hace referencia en su artículo 107 de proporcionalidad a el empleo de la Norma Granada para la valoración de árboles singulares y el establecimiento de la cuantía sancionadora correspondiente.
- Enlace:
<https://www.boe.es/boe/dias/1995/08/10/pdfs/A24949-24972.pdf>
- Ley 8/2005, de 26 de diciembre, de Protección y Fomento del Arbolado Urbano de la Comunidad de Madrid. Constituye una ley pionera en implantar un programa de protección especial para algunos ejemplares concretos y para el arbolado urbano en general. Se otorga una gran importancia a la relación establecida entre el patrimonio arbóreo y las ciudades, incluyendo al arbolado como «parte del patrimonio histórico-artístico de la ciudad» y otorga una protección a parte de la normativa existente a nivel municipal, para asegurar un tratamiento uniforme y garantizar la consecución de objetivos.

En sus disposiciones adicionales se contempla un régimen para los árboles singulares, aquellos incluidos bajo esta definición en el Catálogo Regional de Especies Amenazadas se registrarán bajo su normativa específica. De la misma forma ocurre con los árboles que integran el Patrimonio Histórico de la Comunidad de Madrid, se rigen por su normativa específica. (Consenso entre leyes que proporciona lógica para la puesta en práctica).

- Enlace:
<https://www.boe.es/buscar/pdf/2006/BOE-A-2006-3669-consolidado.pdf>

Normas más significativas en cuanto a protección de árboles:

- Prohibición de llevar a cabo el arranque, recogida, corte y desraizamiento, así como el corte de sus ramas y la recolección de flores, frutos y semillas y de cualquier actuación que pueda producir el deterioro de los ejemplares protegidos (Ley 2/1991).
- La Agencia de Medio Ambiente podrá autorizar previa solicitud las labores silvícolas y fitosanitarias para garantizar su conservación, así como la recogida y uso de las plantas o parte de las mismas, con finalidades científicas, técnicas o docentes. (Ley 2/1991).
- Se prohíbe la tala de todos los árboles protegidos por la Ley 8/2005.

- En aquellos casos en los que la tala sea la única alternativa viable se exigirá, la plantación de un ejemplar adulto de la misma especie por cada año de edad del árbol eliminado. (Ley 8/2005)
- Queda prohibida la poda drástica, indiscriminada y extemporánea de todo árbol protegido por la Ley 8/2005.
- En el plazo máximo de dos años, los órganos de gobierno de las entidades locales aprobarán Planes de Conservación para el arbolado urbano existente en cada municipio, que deberán ser revisados con una periodicidad no superior a cinco años.

3.1.17.2. *Procedimiento de declaración y Catálogo*

En 1992 mediante decreto legislativo se crea la categoría de árbol singular dentro del Catálogo Regional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres. Dicho decreto en su artículo 3 establece que será competencia del órgano ambiental la catalogación, descatalogación o cambio de categoría, cuando exista información científica que así lo aconseje (actualizaciones se llevan a cabo mediante Orden de la Consejería competente, a propuesta de la Agencia de Medio Ambiente).

- Orden de 10 de diciembre de 1993, por la que se actualiza el Catálogo de ejemplares de flora incluidos en la categoría de Árboles Singulares (primera actualización). Incluidos 259 ejemplares.
- Orden 3242/2007 de 13 de diciembre de 2007, por la que se excluye el Pino de Coulter de la Casita de Arriba (San Lorenzo de El Escorial)
- Orden 877/2007 de 17 de abril de 2007 por la que se excluye el Pino Negral de los Juanelos (San Lorenzo de El Escorial).
- Orden 68/2015, de 20 de enero, de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio, por la que se modifica el Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres de la Comunidad de Madrid, en su categoría de «Árboles Singulares». Se excluyen 43 ejemplares por causa de muerte, mientras son incluidos 69 nuevos árboles.

En esta orden se incorpora un anexo con una guía de buenas prácticas en la conservación y disfrute de árboles singulares. Una medida con la que fomentar la concienciación social y las prácticas respetuosas, dada la importancia de estos ejemplares y la afluencia de visitantes (última actualización del catálogo).

El inventario se revisa periódicamente, para evaluar el estado de los árboles y arboledas. La última revisión del inventario se produjo en 2020. Desde su creación en 1992 han desaparecido aproximadamente el 20% de los ejemplares.

En las disposiciones adicionales del Decreto 18/1992, de 26 de marzo, se define a la Agencia de Medio Ambiente como el organismo encargado de la elaboración y aprobación de los correspondientes planes de recuperación y de conservación establecidos en la Ley 2/1991, así como el plan de manejo de la categoría «Árboles Singulares», en el que se determinarán las medidas necesarias para el mantenimiento de estos ejemplares.

Además, dicha agencia es la encargada de abrir un registro para la inscripción de especies y árboles singulares, por parte de los centros de carácter científico, cultural o educativo.

En cuanto a las medidas implantadas, se han llevado a cabo numerosas actuaciones tanto de mantenimiento, como de información e investigación. Uno de los proyectos más destacados es el desarrollado por el equipo del Doctor Mariano Toribio Iglesias (Investigador del IMIDRA), es un proyecto que pretende salvaguardar el patrimonio genético de los árboles singulares de la región. Un equipo de científicos que a través de diferentes técnicas vegetativas ha logrado la clonación de estos ejemplares. Los pies obtenidos durante el proyecto serán distribuidos a lo largo del territorio de la comunidad para su plantación, control y seguimiento.

NORMATIVA VIGENTE	FIGURA DE PROTECCIÓN	CATÁLOGO
Ley 2/1991, de 14 de febrero, para la protección y regulación de la fauna y flora silvestres en la Comunidad de Madrid	Árbol Singular	Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres de la Comunidad de Madrid, en su categoría de «Árboles Singulares» (283 ejemplares)
(Marco legislativo específico)	Se declaran mediante orden de la consejería competente	
	Última actualización en 2015	Decreto 18/1992, de 26 de marzo, establece el reglamento de la ley 2/1991

Tabla 18. Cuadro resumen de la protección existente en la Comunidad de Madrid

3.2. CUADRO RESUMEN ESTADO DEL CATÁLOGO POR CCAA

En el siguiente cuadro se expresa a modo resumen la figura o figuras de protección utilizadas por cada Comunidad Autónoma, así como la existencia de catálogo o instrumento similar en su defecto.

CCAA	FIGURA DE PROTECCIÓN	NOMBRE DEL CATÁLOGO
ASTURIAS	Monumento Natural	Sin catálogo [Red regional de espacios protegidos]
CANARIAS	Monumento Natural	Sin catálogo [Catálogo a nivel insular Tenerife y en trámite en Gran Canaria]
NAVARRA	Monumento Natural	Sin catálogo [Registro de Monumentos naturales]
CANTABRIA	Árbol Singular/Monumento Natural	Sin catálogo [Inventario de Árboles Singulares de Cantabria]
CASTILLA LA MANCHA	Árbol Singular/Monumento Natural	Sin catálogo [Inventario de Árboles Singulares de Castilla-La Mancha]
CASTILLA Y LEÓN	Árboles Notables/Monumento Natural	Catálogo Regional de Árboles Notables [Antiguamente bajo el nombre de Catálogo Especímenes Vegetales de singular relevancia]
EXTREMADURA	Árbol Singular/Monumento Natural	Sin catálogo [Listado y declaración de Árboles Singulares]
GALICIA	Árbol Singular/Monumento Natural	Catálogo Gallego de Árboles Singulares
ANDALUCÍA	Monumento Natural/Elementos vegetales singulares del paisaje	Sin catálogo [Registro Andaluz de Monumentos Naturales] [Inventario de árboles y arboledas, base para la creación del Catálogo Andaluz de Árboles y Arboledas Singulares]
ARAGÓN	Árbol Singular	Catálogo de Árboles Arboledas Singulares de Aragón
PAÍS VASCO	Árbol Singular	Sin catálogo [Listado de árboles singulares]
CATALUÑA	Árbol	o Arboleda Monumental/de
LA RIOJA	Árboles Singulares	Catálogo de Árboles Singulares de La Rioja
BALEARES	Árbol Singular	Catálogo de Árboles Singulares de las Islas Baleares
VALENCIA	Árbol Monumental/Árbol Singular/Árbol Monumental de Interés Local	Catálogo de Árboles Monumentales y Singulares de la Comunidad Valenciana [bajo protección genérica]
MURCIA	Árbol Monumental/Árbol Singular/Árbol Monumental de Interés Local	Catálogo de Árboles Monumentales y Singulares de la Región de Murcia [bajo protección genérica]
MADRID	Árbol Singular	Catálogo Regional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres de la Comunidad de Madrid [categoría de «Árboles Singulares»]

Tabla 19. Cuadro resumen por CCAA

3.3. SITUACIÓN Y CARENCIAS DETECTADAS EN CUANTO A LA PROTECCIÓN DE ÁRBOLES SINGULARES EN LAS CCAA

La revisión normativa llevada a cabo permite evaluar la situación de la protección del patrimonio arbóreo para cada Comunidad Autónoma, detectando algunas insuficiencias que se deberían intentar resolver con el objetivo de garantizar la conservación e implementar una correcta gestión de los árboles y arboledas singulares.

Existen determinadas carencias o problemáticas que se repiten frecuentemente en distintas Comunidades Autónomas. A fin de agruparlas y favorecer la comprensión del texto, se van a desarrollar aquellas más frecuentes dentro del territorio español.

- **MARCO LEGISLATIVO**

En el ámbito legislativo numerosas comunidades realizan la protección de árboles y arboledas al amparo de leyes y decretos de carácter genérico, en los que existe una falta de desarrollo de la figura de árbol singular. Esto provoca el establecimiento de medidas generalistas poco personalizadas en el árbol o arboleda correspondiente, es decir, no se otorga una protección real y efectiva al ejemplar.

En casos como Asturias y Andalucía, la protección de patrimonio arbóreo se produce mediante la inclusión de árboles o arboledas dentro de la figura de Monumento Natural (en Asturias al amparo de la ley 5/91, de 5 de abril, de protección de los espacios naturales; y en Andalucía al amparo del Decreto 225/1999, de 9 de noviembre). En ambas comunidades, el marco legislativo existente otorga una protección de carácter genérico para espacios protegidos, siendo medidas poco personalizadas en la figura del árbol o arboleda. En Andalucía con el objetivo de aportar una solución y optimizar la protección del patrimonio arbóreo, se establece en la ley 8/2003, de 28 de octubre, de la flora y fauna silvestres, la creación de un catálogo de Árboles Singulares, sin embargo, todavía no se ha puesto en marcha el procedimiento de desarrollo, por lo que Andalucía sigue sin contar con un catálogo específico (actualmente cuenta con un inventario de árboles y arboledas singulares).

De forma muy similar a los dos casos anteriores ocurre en Navarra, empleando de manera homóloga la figura de Monumento Natural para la protección de árboles singulares, al amparo de la ley Foral 9/1996, de 17 de junio, de Espacios Naturales de Navarra. Sin embargo, en dicha ley, a diferencia de Asturias y Andalucía, se establece un régimen regulador focalizado en la protección del arbolado, implantado a través de los decretos por los que se realiza las correspondientes declaraciones, otorgando unas medidas de protección más efectivas y no tan genéricas como ocurre en las comunidades mencionadas anteriormente.

La comunidad de Castilla-La Mancha ha seguido una evolución diferente, tanto en la ley 2/1988, de 31 de mayo, de Conservación de Suelos y Protección de Cubiertas Vegetales Naturales, como en el decreto 73/1990, de 21 de junio (art 38), se establecen los criterios de declaración de Árboles Singulares. Posteriormente, se desarrolla la ley 3/2008, de 12 de junio, de montes y gestión forestal sostenible de Castilla-La Mancha, una ley que actualiza las definiciones e incorpora en su artículo 35 la creación del Inventario de Árboles Singulares de Castilla-La Mancha. Dicho inventario es una muestra de la variabilidad de conceptos usados en esta región, pues es tratado como si de un Catálogo de Árboles Singulares se tratase. Además, el decreto 73/1990 continúa vigente en lo que no se desarrolle un nuevo reglamento para la ley 3/2008, un nuevo reglamento que podría clarificar y personalizar la protección en árboles y arboledas, pues las medidas establecidas hasta la fecha por la ley 3/2008 son muy genéricas. Queda así de manifiesto la falta de claridad y precisión en los conceptos desarrollados por Castilla-La Mancha, lo que dificulta la gestión y la implantación de medidas efectivas.

El caso del archipiélago canario es uno de los más evidentes en cuanto a la falta de un marco legislativo concreto para la protección de árboles singulares. A nivel autonómico estos árboles se integran dentro de la figura de Monumento Natural, según lo dispuesto en la ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias. Por

tanto, en este aspecto las medidas de protección son las consideradas para espacios naturales, siendo poco específicas para el patrimonio arbóreo. La línea de trabajo llevada a cabo por las Islas Canarias ha sido la de elaborar un marco legislativo genérico, a partir del cual, sean los Cabildos los que implanten y desarrollen su propia normativa.

- El Cabildo de Tenerife cuenta con una Instrucción reguladora del régimen de protección de los árboles y arboledas monumentales y de la flora singular de Tenerife. Además, cuenta con su propio catálogo.
- El Cabildo de Gran Canaria tiene una propuesta de Ordenanza, por la que se regula el Catálogo de Árboles, Arboledas y otra Flora Singular de Gran Canaria, en trámites de aprobación.
- En los Cabildos de El Hierro, La Palma y La Gomera no se ha desarrollado ningún tipo de iniciativa oficial por parte de estas instituciones.

A nivel autonómico, en Canarias se han desarrollado diversas iniciativas para la creación del Catálogo de Árboles, Arboledas y Flora Singular de Canarias, sin llegar a materializarse. Actualmente se está trabajando en una propuesta legislativa sobre la Lucha contra el Cambio Climático y Planificación Territorial del Gobierno de Canarias, junto a una futura Ley de Biodiversidad y de los Recursos Naturales de Canarias en la que se desarrollen los aspectos necesarios para la protección, conservación y adecuada gestión de los árboles y arboledas singulares de Canarias. De esta forma, se facilitaría enormemente la implantación de medidas de protección y la creación de catálogos tanto a nivel autonómico como insular.

Por último, el País Vasco es el ejemplo más claro en cuanto a la carencia tanto de planificación sobre la gestión, como del seguimiento del patrimonio arbóreo de la región. Las únicas declaraciones realizadas fueron en 1995 y 1997 al amparo de la Ley 16/1994 de 30 de junio, de Conservación de la Naturaleza del País Vasco. Es una comunidad que requiere de una actualización de la normativa por la que establecer nuevas líneas de trabajo encaminadas a la conservación. Actualmente existen distintas propuestas pendientes de aprobación como es el desarrollo de una nueva ley de patrimonio natural, con la que se pretende sustituir a la ley vigente.

• **DESARROLLO SIMULTÁNEO DE FIGURAS**

Las comunidades que desarrollan en una misma ley la figura de protección de Monumento Natural y la de Árbol Singular, Árbol Notable o similar, sin presentar unos criterios precisos con los que diferenciar claramente ambas figuras, dan lugar a una duplicación en la tipología, generando conflictos en la implementación de medidas y directrices. Problemática detectada en Castilla La Mancha, Castilla y León, Extremadura, Galicia, Andalucía y Cantabria.

Castilla La Mancha está en proceso de tramitación de una Orden que regule el Inventario de Árboles y Ejemplares Singulares, teniendo como finalidad establecer de forma más clara una definición y unos criterios de declaración de árboles singulares.

Extremadura y Galicia, establecen a través de decretos un desarrollo de lo que se entiende por árbol singular, aclarando los criterios correspondientes.

Castilla y León. En el artículo 89 de la ley 4/2015 se establece una definición genérica del concepto Árbol Notable, sin criterios precisos. Además, todavía no se ha desarrollado el reglamento que regule el Catálogo de Árboles Notables, donde se representen los preceptos adecuados para su identificación y declaración como tales.

Andalucía incluye los árboles singulares dentro de la figura de Monumento Natural de carácter biótico y a su vez desarrolla un nuevo término «elementos vegetales singulares del paisaje».

En Cantabria se ha declarado una arboleda como Monumento Natural y, a su vez, se ha producido el desarrollo del Inventario Abierto de Árboles Singulares de Cantabria, sin establecer unos criterios que permitan distinguir ambas figuras de protección.

La falta de una definición de criterios clara entre las distintas figuras de protección conduce a la implementación de directrices y medidas poco acordes y específicas para la protección del patrimonio arbóreo.

- **PERSONAL Y RECURSOS ECONÓMICOS**

La presencia de personal y medios adecuados en la mayoría de ocasiones está relacionada con la existencia de recursos económicos. La escasez de tiempo, personal y recursos son carencias que se pueden extender a través de todas las comunidades del territorio español, en mayor o menor medida. Esta carencia dificulta la adecuada gestión y conservación del patrimonio arbóreo, así como del correspondiente catálogo.

La mayoría de comunidades autónomas no cuentan con la presencia de una brigada y un departamento específico para el mantenimiento de los ejemplares, existiendo únicamente en la Comunidad Autónoma de Valencia. Por otra parte, en la Comunidad Valenciana se ha detectado la escasez de personal cualificado para labores de inventario, pues en la recogida de datos se han presentado algunas irregularidades que se han subsanado por parte del personal especializado.

Algunas comunidades como Extremadura y Madrid han intentado subsanar esta problemática mediante la contratación de empresas especializadas con las que conseguir una mejor gestión y favorecer los procesos de mantenimiento y recuperación del patrimonio arbóreo de la región.

- **OTRAS CARENCIAS DETECTADAS**

Existen carencias claras en las actualizaciones de los inventarios y en la correspondiente base de datos. La escasez de seguimiento y evaluación del estado del patrimonio arbóreo, dificulta enormemente alcanzar unas medidas de protección adecuadas. Las únicas comunidades que cuentan con un inventario actualizado son: Galicia (2021), Extremadura (2021), Aragón (2019), Valencia (2020) y Madrid (2020).

Existe una escasez en las labores de divulgación, asesoramiento y comunicación con los propietarios de los árboles. Un ejemplo de la importancia de estas labores es un estudio realizado en 2018 sobre los árboles monumentales de la Región de Murcia (CARRILLO, A; ALMAGRO, D; 2018), en el que se muestra que la principal causa de fallecimiento de árboles monumentales se debe a prácticas antrópicas inadecuadas. En la mayoría de casos el propietario no pretendía impactar negativamente en el árbol, de ahí la necesidad de mejorar las labores de asesoramiento y comunicación entre propietarios e instituciones. En este ámbito y línea de trabajo se podrían incluir a todas las CCAA.

En lo que respecta a la puesta a disposición de la información del catálogo a la sociedad en general, existen CCAA que han desarrollado algunas iniciativas interesantes, aunque son escasas y, en su mayor parte, insuficientes. La Comunidad de Madrid, con la generación de materiales divulgativos como cartelería específica y publicaciones; la Xunta de Galicia con la edición de guías de viaje para algunos árboles dentro del Catálogo; la Comunidad Aragonesa cuyo desarrollo de la web es francamente didáctico y atractivo para el público en general, son algunos de los escasos ejemplos de trabajos de divulgación que deberían proliferar y extenderse con mayor profusión.

A nivel general, no existe en la mayoría de los catálogos una protección específica para las arboledas. En casos como la Comunidad de Madrid, Extremadura, Castilla y León o Baleares el procedimiento llevado a cabo es la declaración individual de un ejemplar perteneciente a una agrupación arbórea. Por tanto, las medidas de protección están encaminadas a la conservación de un único ejemplar y no del conjunto de la arboleda, siendo necesario la posibilidad de declarar arboledas singulares como ocurre en otras comunidades y así garantizar la conservación de las mismas. En otras comunidades como Cantabria, Navarra o Andalucía la protección de formaciones arbóreas se realiza mediante la declaración como Monumento Natural estableciendo medidas poco concretas y un tanto genéricas para un espacio protegido.

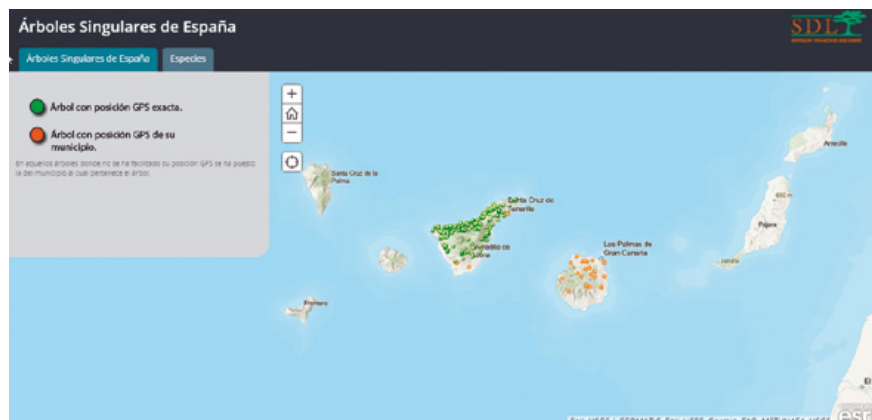
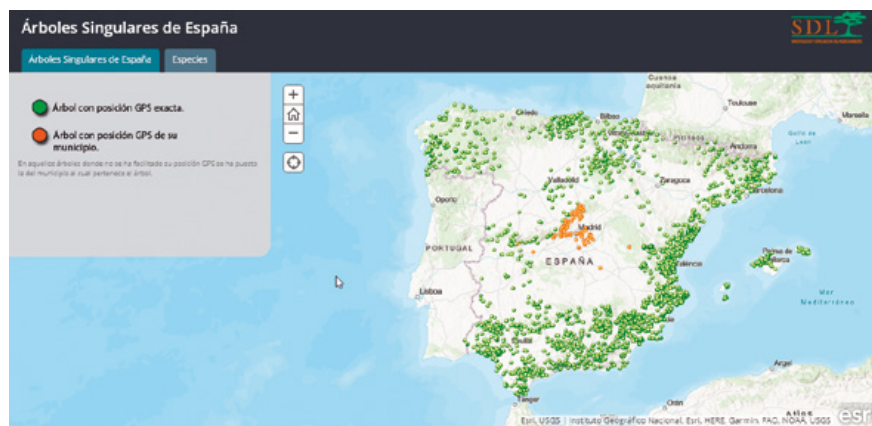
4. ANALISIS DE LOS RESULTADOS DE LOS DATOS PROPORCIONADOS POR LAS CCAA

Se ha realizado una base de datos con toda la información proporcionadas por las CCAA. Debido a la disparidad de criterios, la base de datos es desigual en cuanto a los diferentes campos y en el modo y forma de las dimensiones recogidas para cada uno de los árboles. También la falta de datos en algunos campos imposibilita realizar un análisis fino y detallado de los datos recogidos. No obstante, a pesar de estos condicionantes, se muestra la información que se ha podido extraer acerca del nº de árboles, su localización, especies más comunes y de las dimensiones de los árboles recogidos.

4.1. LOCALIZACIÓN Y SITUACIÓN DE LOS ÁRBOLES SINGULARES

La recogida de datos y la homogenización de las localizaciones no ha sido tarea fácil. En muchas de las CCAA se han presentado discrepancias en el tipo de coordenadas. En las CCAA que han empleado coordenadas XY no se ha señalado el Huso, dificultando la localización de los árboles. Por otro lado, no todas las CCAA han proporcionado la localización de los árboles singulares, por lo que en el mapa adjunto (Imagen 1) aparecen en color verde los árboles con la posición exacta proporcionada y en color naranja los árboles en los que la posición es la correspondiente al municipio en donde se encuentran. En este último caso, el punto de la localización puede estar representando a más de un árbol.

Como se puede observar en el mapa de localización existe unas zonas claramente escasas en árboles catalogados o inventariados correspondientes a las dos castillas, Extremadura y Aragón.



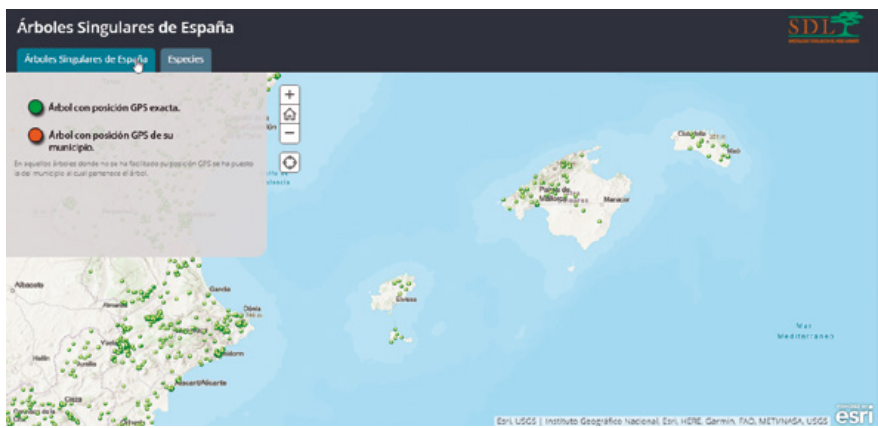


Imagen 1. Mapa actualizado de la localización de los Árboles Singulares

4.2. ÁRBOLES RECOGIDOS FRENTE A LOS ÁRBOLES CATALOGADOS, DECLARADOS O INVENTARIADOS

A continuación, se muestra una tabla donde se recogen el número total de árboles y arboledas considerados como singulares por Comunidad Autónoma. Los datos se estructuran en tres columnas:

1. En la primera columna se incluyen las Comunidades Autónomas.
2. La segunda columna está representada por el número total de árboles y arboledas singulares incluidas en las propias bases de datos de las comunidades y que han sido proporcionadas para la realización del presente estudio.
3. En la tercera columna se muestra la cantidad total de árboles y arboledas singulares recogidos como el resultado de la revisión legislativa de cada CCAA.

Con la finalidad de favorecer y facilitar la interpretación de la tabla, se llevan a cabo las siguientes especificaciones:

- Se emplea la letra «C» (*catalogados*) junto al valor numérico, con el propósito de definir los elementos como aquellos árboles y arboledas que han sido declarados e incluidos en un Catálogo oficial de Árboles y Arboledas Singulares.
- «D» (*declarados*), se corresponde con aquellos árboles y arboledas que han sido declarados bajo la figura de Árbol Singular o similares, gozando de la protección que le proporciona su declaración, pero no se encuentran incluidos en un Catálogo como tal.
- «I» (*inventariados*), se corresponden con aquellos Árboles y Arboledas Singulares que, sin ser declarados ni incluidos en un Catálogo, se encuentran en inventarios con el objetivo de ser propuestos para su posible declaración oficial en un futuro.
- Además, se establece una diferenciación entre Árboles y Arboledas, mostrando entre paréntesis la nomenclatura «a» para Árboles Singulares y «f» para Arboledas o Formaciones Singulares.

Comunidad Autónoma	Número árboles y arboledas (Base de datos)	Oficial
COMUNIDAD VALENCIANA	2187 C	2187 C (2138a + 49f)
ANDALUCÍA*	973 I	13 D
REGIÓN DE MURCIA	340 C*	363 C (357a + 6f)
CABILDO INSULAR TENERIFE*	315 I	310 I (305a + 5f)
COMUNIDAD DE MADRID	283 C	283 C
CATALUÑA	273 D (270a + 3f)	275 D (272a+3f)
GALICIA	179 C	179 C (141 + 38f)
CASTILLA Y LEÓN	139 C	139 C

Comunidad Autónoma	Número árboles y arboledas (Base de datos)	Oficial
CABILDO INSULAR GRAN CANARIA*	77 I	77 I
BALEARES	72 C	72 C
LA RIOJA	58 C	58 C (42a + 16f)
EXTREMADURA	54 D*	47 D (32a + 15f)
ARAGÓN	23 C*	25 C (19a + 6f)
NAVARRA	69 D*	47 D
PAIS VASCO	25 D	25 D
ASTURIAS	11 D	11 D (8a + 3f)
CASTILLA LA MANCHA	8 D*	8 D (6a + 2f)
CANTABRIA	170 I	219 I

Tabla 20. Nº de árboles catalogados o inventariados oficialmente por cada una de las CCAA

Es importante desarrollar algunas **consideraciones especiales**, apuntadas en la tabla:

* La base de datos proporcionada por la Región de Murcia, no cuenta con la última actualización del Catálogo (resolución de 9 de junio de 2020 de la Dirección General de Medio Natural, por la que se actualiza el Catálogo de Árboles Monumentales de la Región de Murcia) donde se incluyen 33 árboles singulares y se excluyen 10 formaciones.

* La base de datos proporcionada por Extremadura, integra un total de 54 ejemplares. La diferencia con respecto a los datos oficiales responde a 6 que aparecen clasificados en la propia base de datos como «descatalogados», además del catalogado con el nº 27 «Castaños de las Escobanchas» que corresponde a dos castaños, uno de los cuales será descatalogado.

* En Aragón se ha detectado la falta de dos ejemplares en la base de datos que si se encuentran en la legislación y la página web del Gobierno de Aragón (el Chopo cabecero del Remolinar y las Sabinas Blancas)

* En Navarra la diferencia existente entre la base de datos y el valor oficial se debe a que existen 47 Monumentos Naturales declarados y alguno de estos Monumentos Naturales integran 2 o más ejemplares de Árboles Singulares, como, por ejemplo: el Monumento Natural 24 (MN24) «Paraje de Izaieta» se incluyen 3 abetos singulares (Abetos de Leitzalarrea I, II y III)

* En Castilla-La Mancha la variabilidad de conceptos puede conducir a errores. Dicha comunidad ha realizado 8 declaraciones de árboles y arboledas singulares, incluyéndolas en el Inventario de Árboles y Ejemplares Singulares de Castilla-La Mancha (a pesar de la denominación de inventario, es tratado como si fuera un catálogo) Por ello se incluyen en la tabla bajo la nomenclatura de “declarados”, ya que se ha procedido a su declaración, pero no se incluyen en un Catálogo como tal.

* En cuanto a la Comunidad Autónoma de Canarias solo se han podido obtener datos de carácter oficial por parte del Cabildo de Tenerife y el Cabildo de Gran Canaria, mientras que en el resto de Cabildos insulares no se ha podido localizar información oficial en este ámbito.

* En Andalucía, el dato de los árboles y arboledas inventariados, solo se ha podido obtener a partir de la base de datos (no encontrando un valor preciso en legislación o páginas webs oficiales) La duplicidad en los instrumentos de protección de arbolado en Andalucía puede generar confusiones, por un lado, se han realizado declaraciones de 13 Monumentos Naturales y por otro, se ha desarrollado el Inventario de Árboles Singulares cuyo objetivo futuro es el de establecer su propio Catálogo.

RESUMEN DE LOS DATOS OBTENIDOS EN LAS BASES DE DATOS

- Total, catalogados = 3.281
- Total, declarados = 440
- Total, inventariados = 1.535

RESUMEN DE LOS DATOS OBTENIDOS A TRÁVES DE LA LEGISLACIÓN

- Total, catalogados = 3.306
- Total, declarados = 426
- Total, inventariados = 606

Por tanto, el nº de árboles totales recogidos en la base de datos nacional es de 5256 entre árboles y arboledas, de las cuales el 70% goza de algún tipo de protección oficial (bien mediante decreto o por estar incluidos dentro de un catálogo)

El nº oficial recogido en la legislación es inferior, debido a que no se consideran los 973 árboles de Andalucía y posibles bajas o descatalogaciones, siendo el total de 4338 árboles y formaciones, de las cuales el 86% goza de protección oficial (bien mediante decreto o por estar incluidos dentro de un catálogo)

4.3. ESPECIES PRESENTES EN LA BASE DE DATOS NACIONAL DE ÁRBOLES Y ARBOLEDAS SINGULARES

Se han recogido en total 4557 ejemplares de 250 especies diferentes, la tabla con el nº de ejemplares por especie se puede consultar en Anexos. Cómo se puede observar en el gráfico 2 y la tabla 21 las especies más predominantes en la base de datos general recogidas son olivos, sabinas y palmeras datileras. Se observa que la presencia de estas especies se encuentra fuertemente condicionadas por el mayor número de árboles que existen en el ámbito mediterráneo, en dónde la Comunidad Valenciana presenta una mayor presencia, con más de 2.000 árboles catalogados.

El caso de las Arboledas Singulares del territorio nacional es parecido al de los Árboles Singulares, la falta de información la diferente homogeneidad de los datos hace que el análisis no sea del todo preciso.

No se ha podido componer una tabla real de los conjuntos de Arboledas Singulares que componen el total de las catalogadas a nivel nacional, ya que en Andalucía faltan 59 nombres científicos en su base de datos y en Tenerife 4, además de no contar esta última con representatividad de las arboledas de las demás islas de su conglomerado.

A todo esto, hay que añadir que no todas las Comunidades Autónomas contemplan esta figura de protección, como la Comunidad de Madrid, Baleares, Castilla y León, Navarra y País Vasco.

Con todo ello, en la base de datos se ha recogido información de **297 arboledas de 115 tipos diferentes** distribuidas por Galicia, Aragón, Valencia, Andalucía, Extremadura, Canarias, Murcia y La Rioja. En Anexos se muestra una tabla con el conjunto de todas las arboledas recogidas.

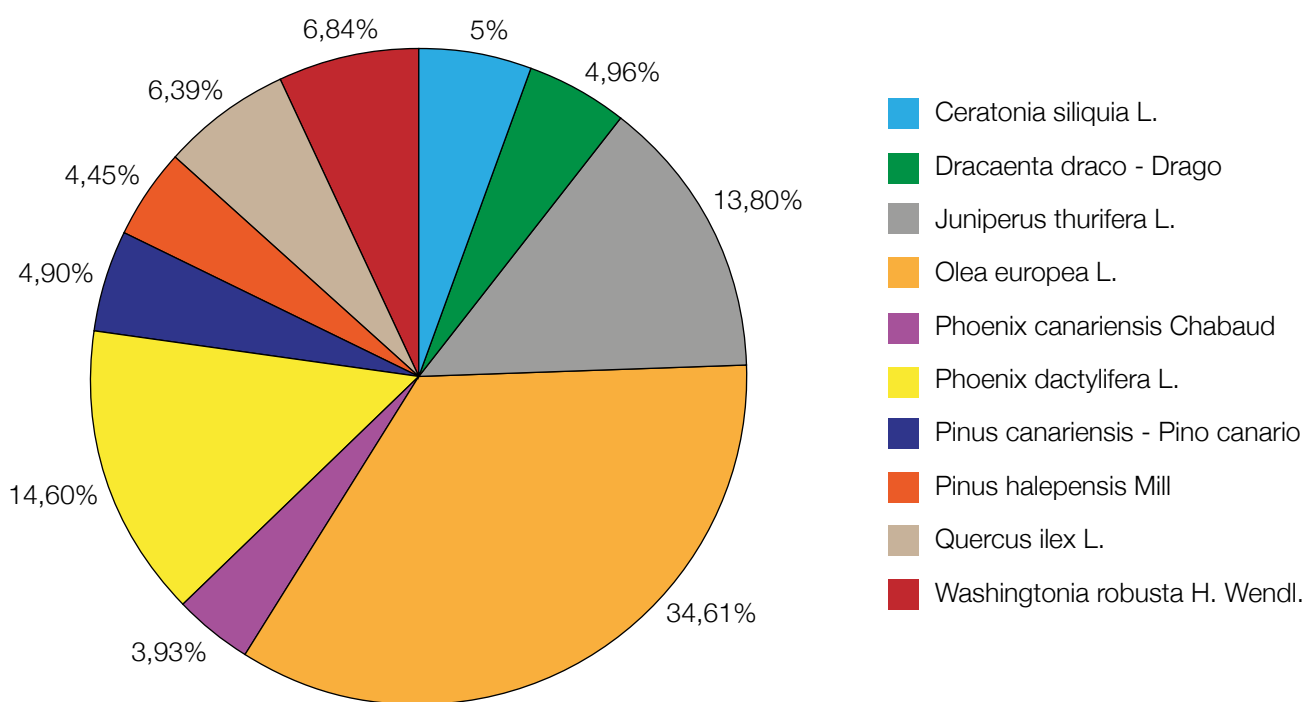


Gráfico 2. Presencia de las 10 especies más representativas dentro de la base de datos general de las CCAA

ESPECIES	Número Ejemplares	ESPECIES	Número Ejemplares
<i>Olea europaea</i> L.	607	<i>Phoenix canariensis</i> Chabaud	69
<i>Phoenix dactylifera</i> L.	256	<i>Pinus pinea</i> L.	58
<i>Juniperus thurifera</i> L.	242	<i>Ficus macrophylla</i> Desf. ex Pers.	58
<i>Washingtonia robusta</i> H. Wendl.	120	<i>Quercus ilex</i> subsp. <i>ballota</i>	54
<i>Quercus ilex</i> L.	112	<i>Taxus baccata</i>	51
<i>Ceratonia siliqua</i> L.	97	<i>Quercus súber</i>	49
<i>Dracaena draco</i> - Drago	87	<i>Quercus robur</i>	47
<i>Pinus canariensis</i> - Pino canario	86	<i>Castanea sativa</i>	46
<i>Pinus halepensis</i> Mill.	78		

Tabla 21. Especies más predominantes presentes en la base de datos de árboles singulares de las CCAA

El caso de los olmos, por sus especiales circunstancias tras la muerte de muchos ejemplares singulares por la enfermedad de la grafiosis, se trata de forma especial en este informe. En la actualidad, existen 85 olmos singulares y 2 olmedas catalogados entre todas las CCAA. Seguramente, esta cifra sería mayor si se desarrollara con mayor profusión el Catálogo de la Comunidad de Castilla La Mancha y el de Castilla y León, ya que estas comunidades han tenido históricamente gran cantidad de ejemplares de esta especie. El listado con todos los olmos catalogados se puede consultar al final de este informe en Anexos.

4.4. DIMENSIONES

Uno de los principales aspectos por los que un árbol puede ser considerado singular es por sus dimensiones. Éstas, unidas a la forma del mismo, son los parámetros que marcan a primera vista a un árbol como un elemento singular del paisaje. La selección de un árbol como singular por su tamaño es, además, una de las formas más objetivas de clasificarlo como tal, frente a otras categorías más subjetivas como las estéticas, culturales e históricas.

Los principales datos que se tienen en cuenta a la hora de clasificar o seleccionar a un árbol por sus dimensiones son el perímetro y diámetro a la altura normal, su altura y el diámetro de su copa. Éstas son las variables que más comúnmente se encuentran en los inventarios de los Catálogos de las Comunidades Autónomas.

El realizar de forma correcta la toma de datos de dimensiones en campo es importante para poder realizar posteriormente comparaciones entre individuos de la misma especie. Aunque, aparentemente, medir un árbol es un proceso sencillo, puede dar lugar a errores y, aunque se lleve a cabo con metodología similar el factor humano siempre estará presente. Aun así, se ha llevado a cabo un análisis somero de las dimensiones de la base de datos con toda la información proporcionada por las CCAA.

La gran cantidad de datos recogidos permite obtener información acerca de las dimensiones máximas alcanzadas en cada una de las especies y qué ejemplares ostentan el récord en cada una de ellas. Desafortunadamente, no se ha podido llevar a cabo un análisis de los datos en los parámetros de perímetro y diámetro de copa, debido a la desigualdad de los datos proporcionados entre CCAA. La altura es la única variable con la que se ha contado con datos suficientes y más o menos fiables para poder realizar la comparativa.

Entre los 25 árboles más altos predominan los eucaliptos. El eucalipto conocido como El Abuelo (O Avó), situado en Chavín (Lugo) es el árbol más alto con más de 70 metros de altura. Le sigue el Eucalipto de la Huerta de Malagón I (Villanueva del Río y Minas, Sevilla) con 60 metros de altura.

Entre todas las especies representadas en este ranking destaca que más del 60% de ellas corresponden a especies alóctonas, la mayor parte de ellas situadas en zonas ajardinadas.

NOMBRE PROPIO	Altura (m)
Eucalipto O Avó, Souto da Retorta (Lugo)	71,00
Eucalipto de la Huerta de Malagón I (Sevilla)	60,00
Pino de las Dos Pernadas (Tenerife)	56,00
Abeto Douglas de Albiztur (Guipúzcoa)	55,00
Eucalipto do Pazo de Castrelos (Pontevedra)	54,00
Pino de Chicho El Guarda (Tenerife)	50,00
Sequoia de Tortadès (Barcelona)	48,00
Pino Gordo (Tenerife)	47,00
Eucalipto de la Hacienda Torrijos I (Sevilla)	46,75
Eucalipto do Pazo de Mariñán (La Coruña)	46,00
Eucalipto da Casa de Reimunde (Lugo)	46,00
Haya/Faia do Pazo de Castrelos (Pontevedra)	46,00
Garrofero de Satu. (Murcia)	45,40
Eucalipto do Maná da Casa de Ordax (Lugo)	45,00
Pino del Mulato (Gran Canaria)	45,00
Plátano de la Trinidad (Madrid)	44,50
Abeto/Avet de Masjoan (Gerona)	43,50
Haya/Faig de la Grevolosa II (Barcelona)	43,50
Sequoia Gegant de Masjoan II (Gerona)	43,50
Sequoia vermella do Pazo de Lourizán (Pontevedra)	43,00
Plátano de Torremontalbo (La Rioja)	43,00
Eucalipto de la Marquesa (Murcia)	42,80
Araucaria heterophylla (Salisbury) Franco (Valencia)	42,50
Sequoia gigante La Reina (Sevilla)	42,50
Piñeiro de Alxén (Pontevedra)	42,00

Tabla 22. Árboles con más altura dentro de la base de datos de árboles singulares de las CCAA

5. EL INVENTARIO DE ÁRBOLES MONUMENTALES DEL ICONA

La primera medida de la que se tiene conocimiento para la protección y conservación de los árboles singulares en España fue establecida en el año 1974 por el extinto Instituto Nacional para la Conservación de la Naturaleza (ICONA) y consistió en la elaboración de un Inventario de *Árboles Monumentales de España*. Mediante la circular nº 14/1974, los Servicios centrales del ICONA solicitaron información a los Servicios provinciales sobre los ejemplares susceptibles de ser incluidos en el mencionado inventario.

Aunque la respuesta a esta petición fue muy desigual, en algunas provincias se consiguió recopilar una información muy completa y elaborada, mientras que de otras no llegó ningún tipo de dato. Este documento, inédito, ya que nunca llegó a publicarse, constituye en la actualidad una referencia de enorme valor, ya que es la única herramienta de evaluación, en el transcurso de treinta y cinco años, del estado de conservación de los árboles singulares existentes, y nos puede dar una idea del ritmo al que van sucumbiendo.

El formulario, que se elaboró con la información de cada uno de los árboles que los servicios provinciales proponían, contemplaba las medidas a adoptar para su protección.

Este último apartado permitía conocer el estado de conservación de cada caso, al tiempo que, en gran parte de ellos, se citaban amenazas concretas que podían poner en peligro su supervivencia. Esta información iba acompañada de

un croquis realizado a mano alzada que, transcurridos los años, ha ayudado a localizar algunos de estos árboles, que habían caído en el olvido.

Como respuesta a la circular mencionada, se recabó información de 343 árboles de 30 provincias correspondientes a 15 comunidades autónomas. La documentación se complementó con 306 fotografías. La lista comprende 81 especies de árboles, tanto de especies autóctonas como especies ornamentales (Tabla 23). Las especies más representadas son autóctonas, destacando *Pinus pinea* (pino piñonero) con 43 ejemplares, seguida de *Quercus ilex* (encina) con 33, *Ulmus minor* (olmo, negrillo), *Quercus petraea* (roble) con 17, *Pinus nigra* (pino salgareño o laricio) con 15 y *Taxus baccata* (tejo) con 15. La mayoría del resto de las especies, entre las que abundan taxones utilizados en jardinería, están representadas por tres o menos ejemplares. Se obtuvieron datos relativos a localización, dimensiones, motivo de singularidad, edad estimada, sobre la propiedad y, en algunos casos, un breve reportaje fotográfico del árbol. Desde las provincias se envió, en mayor o menor medida, información sobre los posibles árboles con características singulares. La provincia que más estudios de árboles aportó fue Girona, con 58 ejemplares, seguida de Huelva y Murcia, con 20, y Sevilla, con 18. No se registraron datos para La Rioja.

En este catálogo se incluyeron tanto especies autóctonas como alóctonas, mencionándose ejemplares de eucaliptos, secuoyas, magnolias, ombús, castaños de indias, pseudotsugas o ginkgos. Las especies más abundantes fueron los pinos piñoneros y las encinas, seguidos de olmos, tejos, pinos laricios, robles y alcornoques.

Se ha de destacar que la elaboración de este primer catálogo de árboles singulares, abandonado durante décadas, tuvo un nuevo impulso a raíz de los trabajos realizados por el proyecto «Árboles, Leyendas Vivas», Proyecto de Catalogación, Conservación y Divulgación de los Árboles más Singulares del Territorio Español, realizado por la ONG BOSQUES SIN FRONTERAS con el apoyo del Servicio de Material Genético Forestal del Ministerio de Medio Ambiente.

Con este último catálogo se pudo recuperar algunos de los árboles más singulares de nuestro país, que se encontraban dentro del catálogo del antiguo ICONA y que habían caído completamente en el olvido, como, por ejemplo, el Olivo de España, en la isla de Ibiza.

A día de hoy, según los estudios realizados en el INIA (Francisco Auñón, Fernando del Caño, Felipe Pérez, Martín y Ricardo Alía, 2019), tras revisar la legislación vigente de las distintas CCAA, se concluyó que algo más del 17% de los ejemplares identificados en este primer inventario nacional, están catalogados y/o contemplados como árboles singulares o monumentales en la actualidad, aunque en algunos casos, dependiendo de la particularidad de cada Comunidad Autónoma, legalmente no se hayan publicado o incluido en alguna categoría de protección.

Especie	n	Especie	n	Especie	n
Especies autóctonas					
<i>Abies alba</i>	3 (1)	<i>Juniperus oxycedrus</i>	1 (1)	<i>Prunus avium</i>	1
<i>Abies pinsapo</i>	2 (1)	<i>Juniperus phoenicea</i>	3	<i>Quercus faginea</i>	2 (8)
<i>Acer pseudoplatanus</i>	1 (1)	<i>Laurus nobilis</i>	1	<i>Quercus ilex</i>	33 (2)
<i>Arbutus unedo</i>	1	<i>Olea europaea</i>	7 (2)	<i>Quercus petraea</i>	17
<i>Buxus sempervirens</i>	1	<i>Phoenix sp.</i>	1	<i>Quercus pyrenaica</i>	1 (3)
<i>Castanea sativa</i>	6 (2)	<i>Pinus canariensis</i>	8 (2)	<i>Quercus robur</i>	13 (1)
<i>Celtis australis</i>	4 (1)	<i>Pinus halepensis</i>	10 (3)	<i>Quercus suber</i>	11
<i>Ceratonia siliqua</i>	1	<i>Pinus nigra</i>	15 (3)	<i>Taxus baccata</i>	15
<i>Dracaena draco</i>	2 (1)	<i>Pinus pinaster</i>	2	<i>Tetraclinis articulata</i>	1
<i>Fagus sylvatica</i>	6	<i>Pinus pinea</i>	43	<i>Tilia cordata</i>	2
<i>Ficus carica</i>	1 (1)	<i>Pinus sylvestris</i>	5 (1)	<i>Tilia platyphyllos</i>	1 (1)
<i>Fraxinus angustifolia</i>	1	<i>Pistacia atlantica</i>	1 (2)	<i>Ulmus glabra</i>	2
<i>Fraxinus excelsior</i>	2	<i>Populus alba</i>	1 (1)	<i>Ulmus minor</i>	23
<i>Ilex aquifolium</i>	2	<i>Populus nigra</i>	3	<i>Ulmus sp.</i>	1
<i>Juglans regia</i>	6 (2)	<i>Populus tremula</i>	1		

Especie	n	Especie	n	Especie	n
Especies autóctonas					
<i>Abies procera</i>	1	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	1	<i>Phytolacca dioica</i>	4
<i>Aesculus hippocastanum</i>	1	<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	1	<i>Picconia excelsa</i>	1
<i>Araucaria bidwillii</i>	1	<i>Eucalyptus globulus</i>	7 (3)	<i>Platanus sp.</i>	9
<i>Araucaria cunninghamii</i>	1	<i>Ficus elastica</i>	1	<i>Podocarpus neriifolius</i>	1
<i>Balantium antarticum</i>	1	<i>Ginkgo biloba</i>	1	<i>Populus sp.</i>	1
<i>Butia sp.</i>	1	<i>Juniperus cedrus</i>	1	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	1
<i>Calocedrus decurrens</i>	2	<i>Liriodendron tulipifera L.</i>	1	<i>Schinus molle</i>	1 (1)
<i>Cedrus atlantica</i>	3 (1)	<i>Magnolia sp.</i>	5 (1)	<i>Sequoia sempervirens</i>	2 (4)
<i>Cedrus deodara</i>	3	<i>Metrosideros sp.</i>	2 (2)	<i>Sequoiadendron giganteum</i>	10
<i>Cedrus libani</i>	1 (1)	<i>Morus alba</i>	2	<i>Taxodium distichum</i>	1 (2)
<i>Ceiba insignis</i>	1	<i>Ocotea phoetens</i>	1	<i>Thuja plicata</i>	1
<i>Citrus x aurantium</i>	1	<i>Phoenix roebelenii</i>	1	<i>Yucca sp.</i>	1
<i>Cupressus sempervirens</i>	5 (1)				

Tabla 23. Árboles inventariados por especie, Entre paréntesis el número de árboles catalogados (Auñón, F.; Del Caño, F.; Pérez, F.; Alía, R., 2019)

5.1 SITUACIÓN Y ESTADO ACTUAL DE ALGUNOS DE LOS ÁRBOLES DEL INVENTARIO DEL ICONA

De los 343 árboles reflejados del Inventario del ICONA, ha habido muchos de ellos que no se conoce su situación ni estado actual. Una parte de ellos han podido sucumbir al paso del tiempo como el Árbol de la Música en Soria, muerto por grafiosis o el Árbol de Guernica, varias veces repuesto por la acusada mortalidad de los ejemplares que han ido plantándose en su lugar.

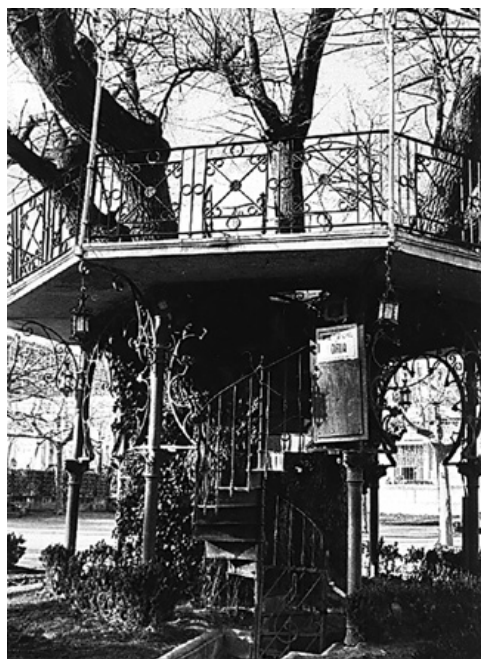


Imagen 2. A la izquierda el Árbol de la Música (Soria). Derecha: Árbol de Guernica (Vizcaya). Procedentes del Inventario del ICONA de 1974

El paso del tiempo es una variable importante en los árboles singulares, pero no es la única ya que muchas veces los árboles acaban su existencia por problemas derivados de las acciones humanas, como incendios como es el caso del Pino de Pilancones o enfermedades fomentadas por malos usos culturales como la compactación de terrenos o las podas abusivas.

Uno de los casos de árboles ya desaparecidos que se ha podido documentar es el Pino El Abuelo (Jaén). Se encontraba en el Monte Guadahornillos junto al arroyo de las trucas y el río Agracea, a unos 600 m de la carretera forestal de Guadahornillos. Tenía un diámetro de 3.10 m en la base y 2.40 m a la altura normal y una altura de 28 m. En aquella época era considerado uno de los mayores de España. Murió abatido por el personal del ICONA al no poder apagarse el incendio que se inició en su tronco a causa de un rayo el 17 de agosto de 1973.

En este apartado se han seleccionado algunos árboles del antiguo inventario del ICONA, en los que se ha podido recopilar información de su estado sanitario y cambios estructurales, gracias a fotografías recientes y testimonios de personas que amablemente han proporcionado información.

5.1.1. Higuera de las 100 estacas - *Ficus carica* (Formentera-Baleares)

Es un árbol catalogado por la CCAA de Baleares y que se encuentra en la actualidad en aparentemente mejor estado del que tenía en el antiguo inventario de 1974. Este ejemplar es uno de los muchos representantes de la especie que se utilizaban en la zona para proporcionar sombra para el ganado. Para ello, se les colocaba unas estacas o “estalons” en su copa a modo de «vigas» que pudieran sujetar su estructura y conseguir la máxima superficie de sombra. Esta es una de las prácticas tradicionales de la isla que se sigue manteniendo por el gobierno balear en los árboles singulares catalogados.

Debido al paso del tiempo, a la escasa precisión de las indicaciones de las fichas y a la existencia de otros ejemplares de higueras parecidas, puede ser posible que las fotos antiguas no correspondan exactamente al mismo individuo que se encuentra catalogado en la actualidad.

Últimamente, al ejemplar catalogado se le han realizado actuaciones de poda y recolocación de los “estalons”.

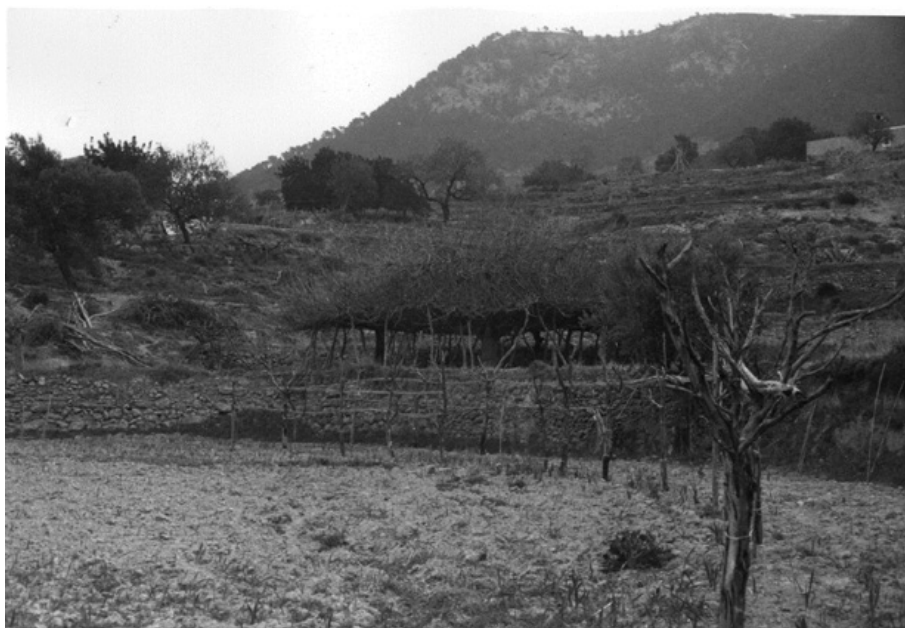


Imagen 3. Imagen del Inventario del ICONA de 1974 de la Higuera de las 100 Estacas



Imagen 4. Imagen actual de la Higuera de las 100 Estacas (Toni Mestre-ABA)



Imagen 5. Fotografía del Inventario del ICONA de 1974 del interior de la copa de la Higuera de las 100 Estacas



Imagen 6. Fotografía actual del interior de la Higuera de las 100 Estacas (Toni Mestre-ABA)

5.1.2. Olivera de España - *Olea europaea* (Ibiza)

Se trata de uno de los olivos más grandes y más bellos de todo el territorio español. Este árbol es el de mayor talla dentro de su especie en nuestro país y, en el momento de su catalogación por el Proyecto Árboles Leyendas Vivas,

se encontraba en estado de completo abandono, ignorándose su estado y localización. Gracias a la iniciativa de este catálogo se pudo poner en valor el árbol, siendo catalogado y protegido por la CCAA de Baleares en 2001, mediante resolución del director general de Biodiversidad, de 27 de enero de 2001.

Como se puede observar en la comparativa de fotos antiguas y actuales, el estado actual del árbol no es bueno. Según fuentes consultadas, parece ser que pudiera estar afectado por un ataque de *Xylella fastidiosa*. Se le han realizado riegos, tratamientos de abonos foliares, endoterapia y mulching vertical. Su estado en este momento es crítico y se teme que no pueda recuperarse.



Imagen 7. Fotografía del Inventario del ICONA de 1974 del porte de la Olivera de España



Imagen 8. Fotografía actual de la Olivera de España (Juan Argente)

5.1.3. Pi de sa Pedrissa - *Pinus pinea* (Mallorca)

Este árbol también es conocido como el Pino del Archiduque, ya que fue salvado de la tala por el Archiduque de Habsburgo. Cuando se enteró de que el árbol iba a ser cortado compró la finca para evitar que este hecho ocurriera. Se encuentra dentro del Catálogo de Árboles Singulares de Baleares desde el año 1991. En la comparación de fotografías se detecta una cierta pérdida de follaje en su copa. Según fuentes consultadas presenta una afección en su copa, parece que debido a un reasfaltado de la carretera que ha podido afectar a las raíces, cortando alguna o vertiendo asfalto caliente.



Imagen 9. Fotografía del Inventario del ICONA de 1974 del porte del Pino de sa Pedrissa



Imagen 10. Fotografía actual del pino de sa Pedrissa (Rafel Mas)

5.1.4. El Eucaliptón - *Eucalyptus* sp (Asturias)

Se trata de uno de los árboles de mayor tamaño del territorio español, con cerca de 60 metros de altura. Se incluyó como único árbol singular del territorio asturiano en el antiguo Catálogo del ICONA. Actualmente, se encuentra vivo,

pero al ser una especie alóctona, nunca se ha incluido ni como Monumento Natural ni como árbol singular en esta comunidad autónoma.

La comparativa de fotos es difícil debido a la diferente perspectiva, pero parece que, como por otra parte es normal, existe una mayor competencia por el espacio en la actualidad, presentando una copa más escasa en este momento.



Imagen 11. Izda. Fotografía de El Eucaliptón en el antiguo Catálogo del ICONA. Dcha. Imagen actual del árbol (wikiloc)

5.1.5. Pino del Aprisquillo - *Pinus nigra* (Ávila)

Este magnífico pino laricio (*Pinus nigra*) es el único árbol que se catalogó en la provincia de Ávila en el Inventario del ICONA. Por su tamaño y belleza, es uno de los pinos laricios más sobresalientes y bellos del territorio español. Actualmente, no se encuentra catalogado por la CCAA de Castilla y León.

Como se pueden ver en las fotografías, se encuentra en un excelente estado de conservación, con abundante follaje. En el año 2017 recibió el premio como ÁRBOL DEL AÑO.



Imagen 12. Izda. Fotografía del Pino del Aprisquillo en el antiguo Catálogo del ICONA. Dcha. Imagen actual del árbol (Bosques sin Fronteras)

5.1.6. Ciprés de Silos - *Cupressus sempervirens* (Burgos)

Este árbol junto con la Wellingtonia también del Monasterio de Silos, fueron los únicos árboles catalogados de la provincia de Burgos. Este magnífico e histórico ciprés fue plantado en el parterre del claustro del Monasterio en 1882, junto con otros 3 cipreses más, uno por ángulo. Sin embargo, solo consiguió sobrevivir el ejemplar singular catalogado, al encontrarse en una zona con más horas de sol. En los años 90 el árbol empezó a presentar problemas de micosis en sus ramas, debido a la presencia de césped y exceso de riego. El problema se corrigió eliminando el césped y dejando de regar el ejemplar, más que con agua de lluvia. Se le colocó grava y un seto de boj. El árbol, en la actualidad se sano y vigoroso.

Este ejemplar ganó el premio ARBOL DEL AÑO en 2007 en la categoría «árbol histórico», dentro del concurso «Árbol y Bosque del año», convocado por Bosques Sin Fronteras. La dotación económica del premio permitió una limpieza de las ramas internas secas y de los daños que ocasionaban los cientos de pájaros e insectos que utilizan su copa como refugio y lugar de anidación.

La comparación de imágenes nos permite descubrir un menor apuntamiento de la copa, lo que indica que el árbol ha ido perdiendo su crecimiento más juvenil, evolucionando a un estado fisiológico más adulto.



Imagen 13. Izda. Fotografía del Ciprés de Silos en el antiguo Catálogo del ICONA.
Dcha. Imagen de 2008 del árbol cuando se realizaron las obras de limpieza de la copa (Bosques sin Fronteras)



Imagen 14. Fotografía actual del árbol (Bosques sin Fronteras)

5.1.7. Secuoya gigante o Wellingtonia de Silos - *Sequoiadendron giganteum* (Burgos)

En la puerta de entrada a la hospedería del Monasterio de Silos se encuentra esta secuoya de gran porte. Se cree que este ejemplar llegó al monasterio en 1890, procedente de Canadá dentro de una patata, con el objetivo de preservar la humedad en sus raíces. También se cuenta que un monje preocupado porque las cabras se comiesen a la planta, se encargó de protegerla plantando a su alrededor aliagas.

Entre la foto del Inventario del ICONA y la más actualizada (2017) se observa que el alcorque y el nivel del árbol ha cambiado. Se le ha proporcionado una mayor superficie y espacio y parece que se ha producido un cambio en el nivel del suelo y del propio pavimento. Parece que el árbol ha resistido bien el paso del tiempo y los cambios, ya que muestra un buen aspecto, frondoso y sin aparentes problemas sanitarios. Se observa que la copa está cambiando, perdiendo parte de su forma apuntada juvenil.



Imagen 15. Izda. Imagen de la Secoya en el antiguo Catálogo del ICONA. Dcha. Imagen de 2017 del árbol (Gervasio Ruiz Álvarez)

5.1.8. Castaño de El Abuelo - *Castanea sativa* (Cáceres)

Se trata del único árbol catalogado dentro de la provincia de Cáceres del Catálogo del ICONA. Como se puede observar en las fotos, en el momento de la catalogación ya era un árbol viejo y en estado de atrincheramiento. En las fotos actuales, se observa que ha perdido alguna rama pero su estructura principal se sigue manteniendo, siguiendo el proceso de atrincheramiento de forma lenta y adecuada a su condición de vejez.

Actualmente, el árbol no goza de ningún tipo de protección ni se encuentra catalogado por la Junta de Extremadura.



Imagen 16. Fotografía del árbol del Catálogo del ICONA



Imagen 17. Fotografía actual del árbol (Extremadura.es)

5.1.9. Pino de Pilancones - *Pinus canariensis* (Gran Canaria)

Este magnífico ejemplar de pino canario (*Pinus canariensis*) era el único ejemplar catalogado en el antiguo inventario del ICONA dentro del territorio canario. No ha sido catalogado por la CCAA de Canarias. Desgraciadamente, debido a un incendio en el verano de 2007 el árbol sucumbió y cayó en 2008. Era un árbol de gran monumentalidad y muy apreciado por situarse en el camino entre Tunte y Ayagaures. En el hueco de su tronco se dejaban mensajes escritos que parece que han sido recogidos por algún miembro de una asociación cultural de Ayagaures.

En la comparativa de fotografías parece que existe una herida longitudinal en base del tronco en la foto más antigua y que esa herida, por motivos desconocidos, ha ido abriéndose con el tiempo generando un hueco en el tronco mucho mayor. Antiguamente, era común en el territorio la apertura de agujeros en los troncos de pino canario para sacar «yesca» con la que hacer fuego.

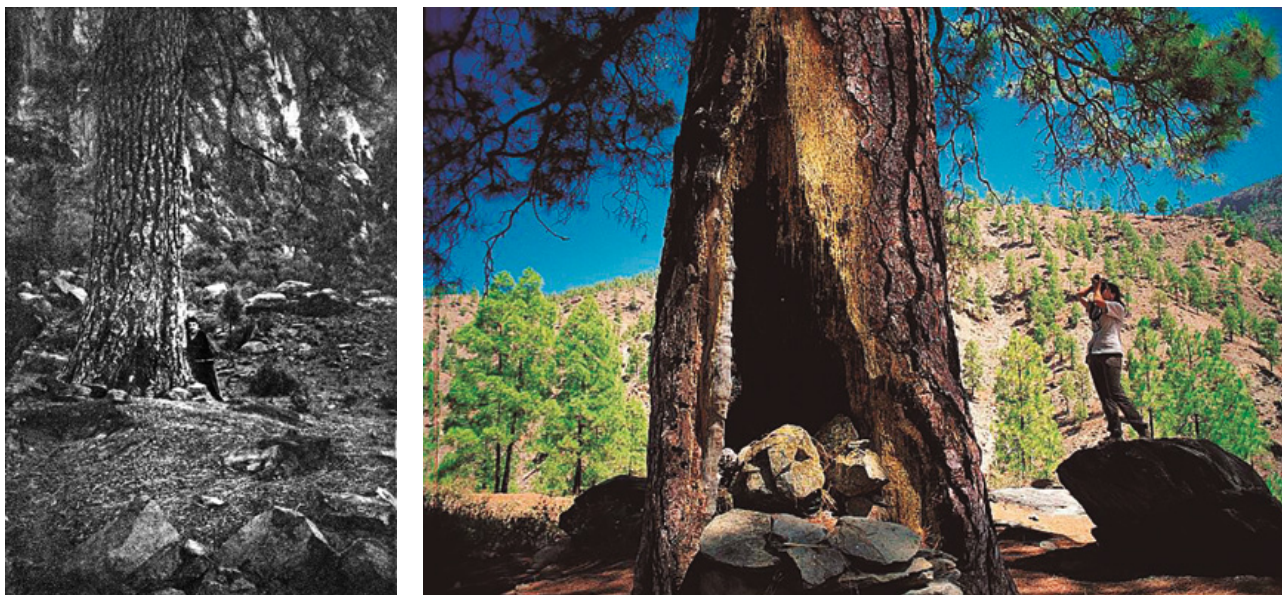


Imagen 18. Izda. Fotografía del Pino de Pilacones en el antiguo Catálogo del ICONA. Dcha. Imagen de 2005 del árbol (Bosques sin Fronteras)

5.1.10. Pino de la Cadena - *Pinus sylvestris* (Madrid)

Árbol catalogado actualmente por la Comunidad de Madrid. Su valor singular reside por la historia que le acompaña. En 1920 fue salvado de ser cortado y comprado por el director del periódico El Sol para honrar la muerte de su madre, rodeándole con una cadena con la fecha de nacimiento y muerte de la misma.

En las fotos se observa que ha perdido varias ramas entre ellas una rama principal situada sobre el camino. Este camino se observa más compactado en la actualidad, lo que ha provocado que desarrolle una raíz muy prominente en el sentido contrario al camino.



Imagen 19. Fotografía del Pino de la Cadena en el antiguo Catálogo del ICONA. Dcha. Imagen actual del árbol (Bosques sin Fronteras)

5.1.11. Carballo de Santa Margarita - *Quercus robur* (Pontevedra)

Se trata de un roble de gran singularidad y simbolismo cultural en la zona. Se encuentra al lado de la capilla de Santa Margarita antes en las afueras de Pontevedra y ahora dentro del casco urbano. El paso del tiempo y la compactación de las zonas aledañas han ido pasando factura al árbol. Hasta el año 2005 se encontraba en buen estado, en la actualidad, foto del 2018, se encuentra con menos follaje y se le ha realizado algunas intervenciones para sujetar su estructura.

Forma parte del Catálogo de Árboles Singulares de la Xunta de Galicia.



Imagen 20. Fotografía del árbol del Catálogo del ICONA



Imagen 21. Fotografía del árbol en 2005 (Bosques Sin Fronteras)



Imagen 22. Fotografía del árbol en 2018 (Susana Domínguez Lerena)

6. SITUACIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL GENERADA ENTORNO A LOS ÁRBOLES SINGULARES EN LA ACTUALIDAD. PÉRDIDA DE PATRIMONIO NATURAL

Platón, en el año 400 a de C., denunciaba amargamente la presencia de fenómenos erosivos debido a la explotación desmedida del medio natural:

«Lo que queda es como un cuerpo agotado por la enfermedad, ya que al ser arrastrado el rico suelo, sólo ha quedado un esqueleto de la tierra. Antes de que ocurriera esto, las altas colinas estaban cubiertas de suelo y árboles. Ahora el agua abandona el terreno árido y va al mar».

Por necesidades obvias de alimento se fomentaba el carácter agropecuario de los montes en detrimento del bosque. Grandes extensiones boscosas fueron roturadas para la agricultura. La utilización reiterada del fuego para fomentar el pasto fue una práctica habitual en nuestros campos. Con la aparición en tiempos de Alfonso X del Real Concejo de la Mesta se instituye la supremacía del ganado frente al árbol. Numerosos rebaños recorren España de una punta a otra, tan sólo se respetan algunos terrenos vedados como las dehesas.

«de la silla del labriego al trono del rey todo es madera» esta frase dicha por el naturalista irlandés Guillermo Bowles en 1775, resume en pocas palabras el papel destacado que jugó la madera a lo largo de la historia de la humanidad. Bowles en sus viajes por España destacaba la falta de árboles y afirmaba que era tal su escasez que los campesinos castellanos se veían obligados a quemar en sus hornos sarmientos, paja y estiércol. La deforestación avanzaba de forma implacable y tan solo algunos ejemplares subsistían aislados.

Unos pocos años antes, en 1757, el Padre Sarmiento, fraile benedictino, se quejaba amargamente de la explotación desordenada de la naturaleza:

«Falta carbón y leña porque se corta y no se planta. Falta el pasto, porque faltando ya la leña, se arrancan para la lumbre hasta las mismas raíces de todo combustible»

La construcción de barcos fue otro de los motivos por lo que se cortaban abundantes árboles. Para el casco de los buques se utilizaba madera de encina, roble y pino. Los abetos para la arboladura. Y en menor proporción se empleaba también madera de haya, nogal y otras especies como el álamo y el aliso.

Gracias a los consejos del Marqués de la Ensenada, Fernando VI dicta la Ordenanza de Montes de 1748 que regula las plantaciones y la corta de madera para la construcción naval. En ella se preveían penas muy severas para los infractores de la citada Ordenanza, que iban desde el pago de mil maravedís hasta el destierro a África durante cuatro años. Pero ante estas leyes algunos agricultores y campesinos se revelan y provocan frecuentes incendios y cortas ilegales. En muchos municipios se pasa a provocar delitos de sangre como el que ocurrió cerca de Ocaña en donde mataron al Alcalde por evitar la corta de algunos árboles.

Sólo unos pocos árboles han podido sobrevivir al afán desmedido del hombre por su supervivencia y su progreso. Después de muchos siglos de vida, su presencia puede considerarse casi milagrosa.

En la actualidad, incendios, urbanismo, abandono del campo y de usos tradicionales y el turismo desmedido son los principales problemas a los que se enfrentan nuestros árboles singulares. Desgraciadamente los árboles son tratados como objetos puramente decorativos a los que apenas se les presta atención. Por un lado, es habitual ver cómo muchos de los grandes ejemplares de nuestro territorio caen abatidos por la fuerza del viento o el peso de la nieve, motivado por el abandono o el olvido. Según las estimaciones llevadas a cabo por el proyecto Árboles, Leyendas Vivas, entre 2004 y 2014 cerca del 20% de los árboles singulares desaparecieron y un 80 % corren peligro de desaparecer en nuestro país por la **falta de cuidados**, la **tala** indiscriminada, los **incendios** o el desarrollo de proyectos urbanísticos o de construcción, como ya ha ocurrido en numerosos casos. Algunos de ellos han sido eliminados de forma irresponsable, como el Castaño de A Cañota, cuya existencia estaba documentada en escritos del siglo XIII del Monasterio de Meira, que fue talado para facilitar el acceso de los coches a la iglesia. Al hecho, que ocurrió hace 25 años, tan sólo se opuso una persona del pueblo. El olvido y el abandono han terminado con otros, como el Abuelo de Landa, un magnífico roble de la Cordillera Cantábrica, incluido dentro del Inventario de Árboles Singulares de esta comunidad. La falta de protección y ayuda a los propietarios de árboles singulares está también propiciando la pérdida de un patrimonio único, como es el caso de la Encina de las 1.000 Ovejas, un ejemplar situado en una finca privada del Valle de Alcudia (Ciudad Real), sin duda un árbol excepcional dentro de la especie más representativa de la Península Ibérica que murió en 2018, fruto de una poda inadecuada.



Imagen 23. Encina de las 1000 Ovejas en 1998 (Susana Domínguez Lerena)



Imagen 24. Encina de las 1000 Ovejas en 2005 (Bosques Sin Fronteras) después de haber sido podada tras una importante sequía que había afectado a su copa



Imagen 25. Encina de las 1000 Ovejas en 2009. El viento entra en la copa de la encina por los huecos generados tras la poda y la encina comienza a romperse (Bosques Sin Fronteras)



Imagen 26. Encina de las 1000 Ovejas en 2019. Rotura completa del árbol por descompensación y pérdida de aerodinamicidad (foto enviada por colaborador de Bosques Sin Fronteras)

Los olmos han sufrido el hachazo implacable de la grafiosis, diezmando a una parte importante de los ejemplares singulares de esta especie, algunos de los olmos singulares que quedaban en nuestro territorio han sucumbido en los últimos años por la enfermedad: la Olma de Pareja (Guadalajara), los Olmos de Somontes (Madrid), el Olmo de San Vicente (Ávila), el Olmo de Aras (Navarra), son sólo algunos ejemplos de la pérdida tan importante que se ha producido por la grafiosis. En algunos casos, la enfermedad se ha visto ayudada por situaciones de debilidad del árbol motivadas por actuaciones poco aconsejables para árboles con elevada longevidad, como es el caso del Olmo de San Vicente (Ávila) que sufrió unas obras de acondicionamiento urbanístico a su alrededor que, sin duda, ayudaron a su declive.



Imagen 27. Tocón de uno de los olmos de Somontes (Madrid) (Susana Domínguez Lerena)



Imagen 28. Olmo El Pantalones, ejemplar moribundo situado en el Jardín Botánico (Madrid) (Susana Domínguez Lerena)

El Olmo El Pantalones, se trata de un árbol moribundo afectado por grafiosis. Mantiene todavía algunas ramas verdes pero se encuentra completamente invadido por hongos e insectos perforadores de madera. Ahora mismo constituye un refugio de biodiversidad dentro del Jardín Botánico y un referente del árbol singular que fue.

Existen abundantes y variados ejemplos en nuestro territorio de esta pérdida de patrimonio natural que, en algunos casos, está siendo contestada y apoyada por parte de la sociedad civil, quien reivindica una mayor protección de este patrimonio frente a la administración competente que, en algunos casos, se inhibe o se muestra incapaz de generar medidas adecuadas para su conservación.

A continuación, se exponen algunos casos que han levantado a la sociedad civil frente a la falta de respuesta de la administración que debe velar por el patrimonio natural de todos los ciudadanos.

Castañar de El Tiemblo (Ávila)

El Castañar de El Tiemblo, con apenas 1,34 kilómetros cuadrados es considerado como uno de los mayores enclaves de castaños de la céntrica cordillera peninsular.

En su interior y, supervivientes de una importante tala que en los años 40 del pasado siglo acabó con la mayoría de sus castaños centenarios, aún se pueden encontrar cerca de una veintena de ejemplares de castaños de gran importancia. Entre ellos, destaca «El Abuelo», uno de los cinco árboles más longevos de nuestro país con una edad calculada entre 800 y 1.000 años de antigüedad y catalogado como Árbol Notable junto con el conjunto de ejemplares de castaño del «Venero del Resecadal». Este entorno, es además el hábitat de otras especies botánicas protegidas, como peonías, narcisos, gladiolos silvestres, manzanilla de Gredos o distintas especies de orquídeas. El lagarto verdinegro y el desmán ibérico son dos especies amenazadas y en peligro de extinción que también encuentran refugio junto a los castaños y la garganta de la Yedra. El Castañar de El Tiemblo es, por tanto, más que una simple acumulación de castaños: es todo un ecosistema y un auténtico refugio de biodiversidad.

El Castañar, además de formar parte de la Reserva Natural de El Valle de Iruelas desde 1997, es zona ZEPA, Lugar de Interés Comunitario (LIC) y forma parte de la Red Natura 2000.

Sin embargo, ninguna de las catalogaciones, decretos, leyes ni ordenanzas se traducen en una protección efectiva del espacio, que tiene entre uno de sus principales problemas de conservación (no el único) una intensísima masificación que pone a este limitado espacio y al mantenimiento de su biodiversidad contra las cuerdas.

Desde el año 2016 rige sobre el paraje una ordenanza fiscal municipal de cobro para el acceso al Castañar en los meses de otoño, y que surgió con objeto de regular la afluencia de visitas a la zona. Esta ordenanza, en realidad, es meramente recaudatoria y no está sirviendo para regular puesto que no limita el número de visitantes que acuden diariamente al espacio. Existe una clara masificación, presente durante todo el año, pero que se intensifica durante los meses de otoño al ser estos cuando el enclave se presenta con mayor atractivo para el visitante. Solamente, durante el año 2017, recibió unos 25.000 visitantes en 22 días en los que se realizó el control y cobro de acceso al castañar.

A esta coyuntura de masificación hay que añadir que todas las visitas se realizan de forma individualizada y con acceso libre, sin guías que ayuden a interpretar el espacio, ni vigilancia, a excepción de casos puntuales, que velen por el mantenimiento de las normas de lugar.

Este explosivo cóctel ha transformado este espacio único y teóricamente protegido en un auténtico merendero en el que se abandonan los senderos para recoger la mayor cantidad de setas, castañas y narcisos, se realizan todo tipo de reportajes fotográficos (bodas, moda, danza...), venta de bicicletas, convocatoria de casting de modelos en ropa interior o pista de entrenamiento para bicicross y motocross, etc. En medio de todo este caos, el castaño *el Abuelo* sigue siendo el foco de atención de fotos en su interior y subido a sus ramas, ignorando la compactación que generan las numerosas pisadas y las necesidades y problemas que tiene un ejemplar singular de gran edad.

Existen numerosos comentarios de reseñas en redes sociales, en las que los visitantes advierten que este espacio empieza a parecerse a Benidorm en agosto, a un parque de atracciones o a la Romería del Rocío.

Así mismo, la administración hace también dejadez de funciones al no saber tratar una arboleda singular como tal. Aparte de los problemas de masificación y falta de control de visitas, se unen los problemas del avance de un castañar joven que está dejando sin luz y sin nutrientes a sus individuos más viejos. El castañar antiguamente era una dehesa de castaños, con ejemplares de grandes copas y distanciados entre sí. Todos los demás castaños eran talados para madera y no existía la competencia que existe ahora. En este momento, el castañar es un magnífico bosque de castaños jóvenes en los que apenas pasa la luz. Los escasos ejemplares que quedan necesitan la eliminación de la competencia a su alrededor para poder seguir creciendo y manteniendo su estructura.

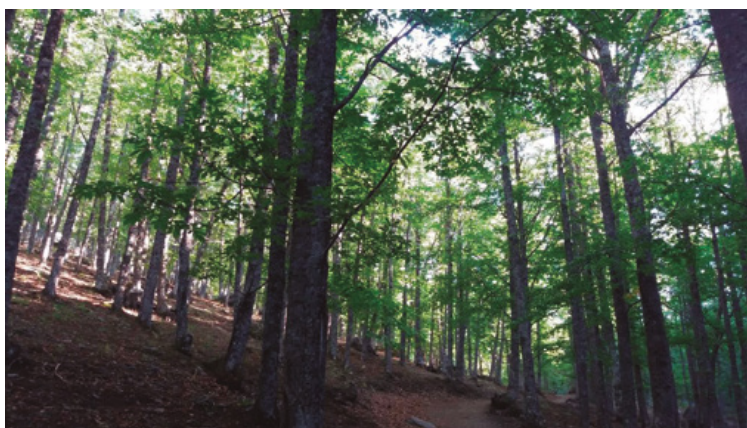


Imagen 29. Castaños centenarios sin apenas luz para crecer (Susana Domínguez Lerena)



Imagen 30. Cepa antigua de castaño de gran tamaño (Susana Domínguez Lerena)



Imagen 31. Espesura del castañar joven (Susana Domínguez Lerena)

Arboleda de Tejeda (Gran Canaria)

En este caso se trata de la pérdida de una arboleda singular dentro del casco urbano en Gran Canaria, concretamente en el pueblo de Tejeda, uno de los pueblos con más insolación de las Islas y con escasas arboledas.

La puesta en marcha de un proyecto urbanístico en esta localidad suponía la desaparición completa de una arboleda compuesta por 11 *Ficus macrophylla* y 1 *Ficus elástica* de gran singularidad. Eran árboles con gran simbolismo cultural, tanto por su edad, que oscilaba entre los 50 y los 80 años, como por su situación, en la propia avenida principal del pueblo.

En este sentido, la arboleda de la Calle Domingo Hernández Guerra constituye un espacio creado tras casi medio siglo de crecimiento de los ejemplares de laureles de indias que forman el paseo arbolado. Formando parte de la memoria y presencia de un lugar amado por la mayoría de sus habitantes y admirado por los abundantes visitantes que acuden a disfrutar de Tejeda.

El proyecto urbanístico contemplaba la tala de la arboleda completa pero el movimiento vecinal y la oposición de muchos ciudadanos obligaron al ayuntamiento en cambiar los planes y realizar un trasplante chapucero y sin garantías de agarre. Los árboles fueron transportados a un terreno cercano a un vertedero, en una zona sin ningún tipo de visibilidad ni utilidad.

El trasplante de la arboleda y la tala de los ejemplares de la bancada constituye una pérdida de patrimonio importantísimo para la población, más teniendo en cuenta que no existe una arboleda de esta antigüedad y características semejantes en todo Tejeda y alrededores. Uno de los ejemplares más singulares, correspondiente a la especie *Ficus elástica*, fue plantado hace más de 80 años, según testimonios de las personas de más edad de la población de Tejeda. Este ejemplar, junto con los demás ejemplares de laurel de indias, formaban parte de la memoria histórica del municipio y del patrimonio de la población.

Las ciudades y los pueblos aparecen fuertemente marcados por su arbolado. El árbol forma parte del patrimonio histórico-artístico de la ciudad y es un ingrediente inseparable de su actual puesta en valor y comprensión, configurando el derecho social al paisaje. Los árboles y, más los singulares, forman parte de la memoria histórica de los pueblos y deben ser protegidos y respetados por todos los ciudadanos, sobre todo por los representantes de los mismos.



Imagen 32. Vista de Tejeda con los Laureles de Indias (*Ficus macrophylla*) antes del trasplante (fotografía cedida por la Asociación de Amigos de Tejeda)



Imagen 33. Vista de Tejada sin la arboleda (Susana Domínguez Lerena)



Imagen 34. Ejemplar singular de *Ficus elástica* antes del trasplante (fotografía cedida por la Asociación de Amigos de Tejada)

6.1. ESTUDIO DE LOS POSIBLES EFECTOS QUE SE HAN PRESENTADO EN TORNTO A LA ACTIVIDAD TURÍSTICA QUE GENERAN ALGUNOS ÁRBOLES SINGULARES

En los últimos años, el turismo rural, verde, ecológico, etc. ha experimentado un gran auge. El reclamo turístico de este tipo de viajes, suele ser la riqueza natural que alberga el destino elegido, siendo los árboles y los bosques, uno de los recursos naturales más ofertados.

Muchos de los árboles singulares de nuestro país se encuentran en terrenos públicos o en propiedades privadas, cuyos dueños no impiden el paso de la gente y, por tanto, son susceptibles de ser visitados.

El turismo incontrolado, es uno de los grandes problemas a los que se tienen que enfrentar estos monumentos vegetales. Una prueba de ello, son por ejemplo, aquellos árboles que tienen sus raíces descalzadas y al aire como consecuencia de la pérdida del manto vegetal que ocasionan los numerosos visitantes que pasean bajo su copa.

Ante la desprotección que sufren la gran mayoría de estos árboles y la escasa sensibilidad tanto de los gestores de los espacios como de los turistas, es necesario adoptar una serie de medidas que permitan disminuir el impacto del

turismo y no tanto prohibirlo, salvo casos concretos en los que se demuestre su impacto negativo y su imposibilidad de corregirlo, puesto que el conocimiento de estas joyas naturales debe favorecer su conservación y puesta en valor.

Según la OMT, Organización Mundial de Turismo, se entiende por turismo sostenible aquel que *«atiende a las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras y al mismo tiempo protege y fomenta las oportunidades para el futuro. Se concibe como una vía hacia la gestión de todos los recursos de forma que puedan satisfacerse las necesidades económicas, sociales y estéticas, respetando al mismo tiempo la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que sostienen la vida»*.

El turismo sostenible debe reportar también un alto grado de satisfacción a los turistas y representar para ellos una experiencia significativa, que los haga más conscientes de los problemas de la sostenibilidad y fomente en ellos unas prácticas turísticas sostenibles. (OMT).

Es decir, debe ser una actividad que reporte beneficios al promotor, no perjudique a los receptores de dicha actividad y los haga partícipes en la medida de lo posible de la experiencia, todo ello conservando los valores, naturales en este caso, que son el eje de la actividad.

6.1.1. La necesidad de un turismo sostenible

Normalmente se intenta que una actividad turística perdure el máximo tiempo posible para así obtener un mayor beneficio, pero esto no siempre es posible, sobre todo cuando lo que estamos ofertando son recursos naturales susceptibles de cambios debido a la propia actividad turística. Si estos cambios suponen una degradación o desaparición de los recursos, no sólo estaremos acortando la vida útil de la actividad turística sino también la calidad de la misma durante el tiempo que pueda llevarse a cabo, lo que supone, en definitiva, una pérdida económica y ecológica, tanto para el promotor como para la comunidad receptora.

Por tanto, el adoptar criterios de turismo sostenible implica mantener en buen estado de conservación el recurso turístico ofertado, lo que va asociado a un turismo de calidad.

Los criterios básicos de un turismo responsable son:

- Elección de un producto turístico competitivo que no afecte al medio natural y cultural del destino.
- Asumir un conjunto de buenas prácticas que minimicen el impacto ambiental de la actividad en todos los ámbitos, desde su planificación hasta la ejecución y puesta en funcionamiento.
- Realizar un seguimiento de la actividad que evalúe la necesidad de realizar o no mejoras en el sistema.
- Adoptar medidas de protección del entorno natural, ya que es la base de los recursos naturales y culturales. La protección ambiental resultará esencial para el éxito a largo plazo del turismo.
- Implicar a la comunidad local en la conservación del recurso turístico y en el desarrollo de la actividad.

6.1.2. Impactos del turismo

Son muchos y muy diversos los impactos derivados del turismo dependiendo de la actividad que realicemos, pero podemos aunarlos en las siguientes categorías.

- Agotamiento de los recursos naturales.
- Contaminación del medio físico y biológico: agua, suelo, atmósfera, fauna y flora.
- Degradación, fragmentación o destrucción del hábitat.
- Alteración del equilibrio ecológico del ecosistema.

- Impactos paisajísticos.
- Pérdida de diversidad ecológica y cultural.
- Alteración de la calidad de vida de la población local.

6.1.2.1. Problemas de los árboles singulares

El turismo desmedido es uno de los problemas con que se encuentran estos monumentos vegetales.

Contemplamos cómo muchos de estos árboles se convierten en meras atracciones turísticas fuera de toda gestión y alejadas de la lógica de un turismo sostenible con el medio. Vemos en algunas de estas joyas vegetales absurdas **inscripciones** en su corteza. En otros, el peso de miles de personas que las pisotean a lo largo de todo el año dejan las **raíces descalzadas** y al aire debido a la pérdida del manto vegetal y erosión que provocan. No hay que olvidar tampoco las **podas salvajes** y abusivas que sufren sus copas lo que debilitan considerablemente los ejemplares.

La falta de gestión o la gestión inadecuada no adaptada a las necesidades de estos seres vivos es otro de los grandes problemas que tienen los árboles singulares. En muchas ocasiones, estos árboles han crecido durante cientos de años en entornos completamente diferentes a los que se han ido encontrando en los últimos años. Debido a la despoblación del campo y al cambio de formas de vida, el monte se ha ido poblando de abundante regenerado, plantas jóvenes que se comen el espacio y la luz de los grandes ejemplares. Esto, unido al estado de vejez que presentan la gran mayoría de los árboles singulares, con escasos crecimientos y con poca capacidad de lucha frente a la competencia, hace que muchos de estos ejemplares se encuentren en situación crítica a nivel fisiológico.



Imagen 35. El Castaño de Estrambolorios (Orense) se encuentra rodeado de castaños más jóvenes que compiten por la luz (Susana Domínguez Lerena)

En la gestión de estos ejemplares también se encuentra la realización de materiales interpretativos. En la mayoría de las ocasiones, estos materiales son escasos, poco originales y nada convincentes para informar y concienciar a los visitantes que acuden a la zona. No se destacan sus principales valores, como la edad, el tamaño, ni se realizan comparativas que ayuden a generar asombro y concienciación del ejemplar que ayude a un mayor entendimiento, respeto y conservación.

A continuación, se exponen una serie de ejemplos en los que los árboles o arboledas singulares se han convertido en atracción turística. Se comentan las características del ejemplar o del espacio, como están siendo gestionadas las visitas, su problemática y las soluciones adoptadas.

CASTAÑAR DE EL TIEMBLO

Se trata de un magnífico castañar de *Castanea sativa* que se encuentra dentro del municipio de El Tiemblo en la provincia de Ávila, ubicado en el extremo oriental de la Sierra de Gredos, integrado en la Reserva Natural del Valle de Iruelas. El Castañar en su conjunto apenas se extiende 2 kilómetros cuadrados, sin embargo, representa la muestra más importante en cuanto a extensión y conservación de esta especie en el Sistema Central, integrando varios ejemplares centenarios que lo hacen aún más especial. En su interior se encuentra el castaño conocido como «El Abuelo», el ejemplar más viejo, representativo y emblemático del Castañar.

Características del ejemplar:

- *Dimensiones y morfología:* Es un ejemplar que cuenta con diferentes vástagos que lo mantienen con vida y un espectacular tronco central totalmente hueco y parcialmente calcinado en su interior. Es un Castaño de apariencia frágil, cuya longevidad se estima en los 800 años.
 - o Altura: 19 metros.
 - o Perímetro de tronco: 15,46 metros.
 - o Diámetro normal: 488 centímetros.

Problemática asociada: Es un entorno único y singular del Sistema Central, lo que supone un gran atractivo turístico, su proximidad a grandes ciudades como Ávila (55 km) y Madrid (90 km) hacen que la afluencia de visitantes a este entorno sea muy elevada, sobre todo en el periodo otoñal cuando el castañar se muestra en su máximo esplendor.

En los últimos años se ha observado un gran deterioro de este espacio siendo la excesiva presión turística uno de los principales causantes. Se han detectado los siguientes impactos:

- Pisoteo y gran compactación del suelo.
- Pérdida de suelo y erosión, ocasionado por el fuerte pisoteo durante la época de lluvias.
- Aumento de la presencia de residuos y basura en el entorno natural.
- Recolección masiva de castañas que dificulta la regeneración natural y limita el alimento para la fauna. Afección directa sobre el equilibrio del ecosistema.
- Daño directo sobre los ejemplares. La rotura, desgaje de ramas o heridas en tronco, son producidas frecuentemente por comportamientos propios de un parque temático y no de un entorno natural protegido.

Ante esta situación surge la plataforma «salvemos el castañar del Tiemblo», cuyo objetivo es dar conocimiento de la problemática e instar a la administración a llevar a cabo una serie de medidas en pro de solucionar el conflicto presente. Una de las iniciativas de la plataforma fue la realización de un estudio sobre el estado del castañar (2018), elaborado por Juan Fernando Gallardo Lancho, profesor de investigación jubilado del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). En el estudio quedó de manifiesto la degradación del suelo, la desaparición de la necromasa (es la parte de la biomasa de un ecosistema formada por órganos muertos como ramas, inflorescencias u hojas) y un gran empobrecimiento y debilitación del arbolado.

El principal problema del castañar es la escasa gestión realizada, atendiendo principalmente a aspectos turísticos, sin grandes consideraciones en el aspecto medioambiental o de conservación del ecosistema. Anualmente el castañar recibe un total de 25.000 visitantes, de los cuales 18.000 se concentran únicamente durante los meses de otoño.

Desde hace unos años se ha puesto en marcha la limitación y el control de acceso a vehículos, estableciendo un precio de 6 euros por vehículo y 2 euros por persona, pudiendo acceder también en autobús o a pie. También se llevó a cabo el vallado perimetral del castaño «El Abuelo» pero sin ningún tipo de limitación a través de cartelería. En el año 2019, se llevó a cabo la colocación de carteles explicativos de la importancia del Castañar y de la necesidad de su conservación. No obstante, es preciso contar con un Plan de Gestión del Castañar que considere las necesidades de los ejemplares más ancianos, que incluya un cupo de visitas diarias, unos recorridos guiados semejante a lo que se lleva realizando en el Hayedo de Montejo, con características similares al Castañar del Tiemblo y cuya gestión ha permitido un desarrollo turístico que ha redundado en la población local, junto a una conservación eficaz del Hayedo.



Imagen 36. Castaño singular rodeado de abundante regenerado de castaño (Gervasio Ruiz)



Imagen 37. Presión turística durante un fin de semana de primavera de 2020 (Carlos de Pablo)

CASTAÑO DE CAN CUCH

Se trata de un castaño (*Castanea sativa*) situado dentro del término municipal de Cànoves i Samalús en la comarca de Vallès Oriental (Barcelona). Se encuentra ubicado en una finca particular de la familia Cuch, integrada dentro del

macizo y Parque Natural del Montseny, un paraje de gran diversidad en el que se pueden encontrar especies tanto mediterráneas como boreales y eurosiberianas.

Características del ejemplar:

- *Dimensiones y morfología:* Se trata de un castaño con un porte majestuoso y dimensiones únicas. Una de las características más representativas de este ejemplar es la presencia de un tronco inmenso completamente hueco, habitáculo que sirvió de vivienda a un carbonero durante el periodo que duró su trabajo en los años 60.
 - o Altura: 31 metros.
 - o Diámetro de copa: 20 metros.
 - o Perímetro de tronco: 13 metros.
- *Singularidades:* Constituye el árbol de mayor perímetro de Cataluña, siendo de los pocos ejemplares autóctonos de España que poseen un perímetro de 13 metros. Su increíble porte, su singular tronco hueco y una longevidad estimada de 600 - 700 años, hacen que se trate de un ejemplar único y emblemático del territorio de Montseny. Este castaño llena de orgullo a la familia Cuch, una familia que ha crecido en las tierras de Montseny con gran amor y respeto por el patrimonio natural, siempre velando por la conservación de su castaño.

Evolución y problemática asociada: Las características únicas de este castaño, supone una gran atracción turística para muchas personas. Dado que se encuentra en un espacio muy visitado y con cercanía con la ciudad de Barcelona (apenas a 1 hora en coche) hacen que la afluencia se incremente en gran medida.

El turismo masivo y en muchas ocasiones poco respetuoso con el medio ambiente, genera múltiples conflictos que afectan seriamente a la salud del árbol, como el aumento de residuos, basuras y colillas en las inmediaciones del ejemplar, un constante pisoteo que provoca erosión y compactación del suelo, daños directos sobre raíces desnudas, tronco y ramas, mediante la realización de prácticas inadecuadas como grabados en el tronco, extracción de elementos de recuerdo o trepa por su estructura.

Una situación que ha generado gran preocupación a la familia Cuch, que han llegado incluso a establecer una vigilancia periódica entre los miembros de la familia para intentar mantener un control sobre las visitas. Medidas que no parecen acordes con la categoría de un Parque Natural o la declaración de Árbol Monumental.

El Parque Natural de Montseny ha fijado el cobro (3€) por estacionar en el aparcamiento de Vallfornès los fines de semana y festivos para establecer un control y evitar la masificación. Sin embargo, no es una medida eficaz por sí sola, la falta de un plan de actuación podría deberse a conflictos generados entre la Generalitat de Cataluña (responsable de la gestión de árboles monumentales) y la Diputación de Barcelona (responsable del Parque Natural).

En 2008 este árbol fue galardonado con el Premio ÁRBOL GIGANTE, dentro de los premios anuales ARBOL Y BOSQUE DEL AÑO, organizado por la ONG BOSQUES SIN FRONTERAS. El premio estaba dotado con 3.000 € que fueron empleados en el arreglo de la zona cercana a las raíces, la cual se encontraba completamente erosionada.

DRAGO DE ICOD

Conocido comúnmente como «el Drago milenario» (*Dracaena draco*) se encuentra ubicado en el municipio de Icod de los Vinos, provincia de Santa Cruz de Tenerife. Está integrado dentro del

Parque del Drago, una superficie que se extiende por 30.000 metros cuadrados y que fue creado especialmente para la protección del Drago. En este espacio se ha desarrollado un jardín de endemismos enfocado tanto a la conservación como al uso didáctico.

Características del ejemplar:

- *Dimensiones y morfología:* Es un ejemplar de porte majestuoso, con un tronco hueco, como es característico de los individuos más longevos de esta especie, presentando una cavidad interior que se extiende hasta los 6 metros de altura. Una copa densa e imponente cuyo peso se estima próximo a las 80 toneladas.
 - o Altura: 18 metros.
 - o Perímetro base de tronco: 20 metros.

Singularidad: Se trata del drago más grande y más viejo de España. Aunque se le considera milenario, su edad, según expertos consultados no llega a los 400 años. El drago más viejo de Canarias se encontraba en Las Meleguinas (Santa Brígida) y tenía 480 años y murió en septiembre de 2015. Esta especie es un símbolo de las Islas Canarias y una de las joyas de la flora española. El drago de Icod de los Vinos, es un emblema para el municipio y ha ido sufriendo transformaciones que lo hacen aún más especial, pues su historia no ha sido fácil.

Evolución y problemática asociada: Este drago ha sufrido diferentes conflictos a lo largo de su vida que le otorgan mayor valor a su supervivencia. En los años 80 el drago se mostraba enfermo y debilitado. Dada la preocupación y el cariño que se tiene por estos ejemplares en el territorio canario, se alertó a Kenneth Allen, un técnico especialista en grandes árboles, el cual detectó varios problemas:

- Deficiencia estructural: El peso de la copa era demasiado elevado para ser soportado por el tronco (hueco). La actuación realizada fue descargar la copa y reducir el peso para evitar un futuro colapso, como había ocurrido a otros grandes dragos (Drago de La Orotava y Drago de La Laguna).
- Parte interna del tronco putrefacta: Un exceso de humedad que favorecía la proliferación de hongos. Se procedió a abrir la base y aumentar la ventilación del tronco, además se colocó un ventilador de aire para incrementar su circulación. Dentro del tronco se han habilitado sensores de humedad y temperatura conectados con un programa de ordenador que avisa de cuando se superan los umbrales admitidos.

Éstas fueron algunas de las medidas más urgentes, pero también se advirtió de la necesidad de tomar decisiones a mayor escala. El exceso de humedad que provoca la putrefacción del tronco se debía al riego de plantas adyacentes, con lo que era necesario limitar el riego o sustituir esas plantas por especies de menor requerimiento hídrico. Otro de los elementos más conflictivos, era la presencia de una carretera justo al lado del drago, cuyo peso por el paso de vehículos junto a las vibraciones le estaban ocasionando graves daños a su sistema radical.

Dichos conflictos se solucionaron de forma conjunta entre el Ayuntamiento de Icod de los Vinos y el Gobierno Canario, efectuando el proyecto de desvío de la carretera en 1991. Una vez realizado el desvío, se propusieron una serie de iniciativas que finalizaron en la creación del Parque del Drago, un enclave natural que no solo garantiza un entorno adecuado para la conservación de este maravilloso ejemplar, sino que se constituye como un jardín endémico cuyo objetivo es armonizar la protección y la divulgación de la flora canaria.

Así mismo, alrededor del árbol se ha habilitado una pasarela de madera levantada que impide que se produzca compactación cerca del árbol.

Este árbol recibe un gran número de visitas anuales. Según datos de 2011, se estimaba en torno a 100.000 el nº de visitantes, yendo en incremento esta cifra en los últimos años.



Imagen 38. Drago de Icod en el Parque del Drago (Bosques Sin Fronteras)

TEJO DEL ARROYO DE BARONDILLO

Se trata de un tejo (*Taxus baccata*) que se encuentra en el término municipal de Rascafría (Comunidad de Madrid), ubicado en la ladera nororiental de las Cabezas de Hierro en las inmediaciones del Valle de la Angostura, concretamente en las proximidades del arroyo Barondillo, en el paraje conocido bajo el nombre de «Raso del Baile». En dicho paraje se desarrollan varios ejemplares de tejos centenarios, siendo el Tejo del Arroyo de Barondillo el más destacado.

Características del ejemplar:

- *Dimensiones y morfología:* Se trata de un ejemplar que presenta una copa abierta y algo achatada, estando muy ramificado desde la base. El tronco constituye uno de los elementos más espectaculares del árbol, encontrándose parcialmente hueco.
 - o Altura: 8 metros.
 - o Diámetro de copa: 15 metros.
 - o Perímetro de tronco: 9,10 metros.
- *Singularidades:* Es el árbol más longevo de la Comunidad de Madrid y uno de los más longevos de la Península. Es un ejemplar de edad prácticamente incalculable, estimándose entre los 1500 y 1700 años. Además de su longevidad, su majestuoso porte le confiere un valor añadido.

Evolución y problemática asociada: Dadas las espectaculares y singulares características de este tejo, junto al aumento exponencial del turismo de naturaleza, ha conducido en los últimos años a constituirse en un sitio de especial interés y atracción para senderistas. Tratándose de uno de los árboles más longevos de la Península Ibérica y situándose a apenas 1 h de la ciudad de Madrid, ha estado recibiendo un gran número de visitantes a lo largo del año, especialmente los fines de semana. En una entrevista al Director de Conservación del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, Juan Vielva, se estimaba que se habían pasado de 80 personas al año a 500 personas en el año 2011.

La abundante presencia de personas en las inmediaciones del ejemplar provoca la compactación del suelo en la zona de desarrollo de las raíces, dificultando su aireación e incluso se produce un daño directo sobre las raíces más superficiales. Además, el característico tronco hueco del árbol suponía una atracción para los visitantes que se metían en su interior favoreciendo el deterioro del mismo.

Ante esta situación se ha intentado poner solución a través de medidas preventivas, como es la colocación de un vallado perimetral constituido por un muro de mampostería y una talanquera de hierro que se encarga de delimitar el área de desarrollo del ejemplar, limitando el acceso para evitar tanto el pisoteo como que se ocasionen daños al tronco o a las ramas. Junto al vallado se encuentra un cartel informativo en el que se explica los motivos del vallado y la importancia de respetar las medidas de protección.



Imagen 39. Tejo de Barondillo. Se observa a la derecha de la imagen la valla perimetral (Susana Domínguez Lerena)

FAEDO DE CIÑERA

Este es un pequeño bosque singular de hayas (*Fagus sylvatica*) que situado muy cerca de la localidad de Ciñera, perteneciente al municipio de La Pola de Gordón (León). Se encuentra enclavado en la vertiente sur de la Cordillera Cantábrica, formando parte de la Reserva de la Biosfera del Alto Bernesga (Declarado por la Unesco en 2005). Es un hayedo de extensión reducida donde destaca un haya de gran tamaño y edad conocida como *El Haya Fagus*, siendo su máximo exponente.

Características del ejemplar:

- *Dimensiones y morfología:* Se trata del ejemplar de mayor porte y más representativo del conjunto que forman el hayedo. Conocida como el haya de Ciñera se le ha calculado mediante métodos dendrométricos (Domínguez Lerena, 2005) una longevidad de 500 años.
 - o Altura: 23 metros.
 - o Perímetro de tronco: 6,32 metros.
- *Singularidades:* Este haya es una de las más longevas del territorio español, además se encuentra en un hayedo único en la zona y con un grado de conservación excepcional. El Faedo, como es conocido en la zona, representa un oasis en un entorno dominado por la antigua actividad minera, integrando un conjunto de ejemplares centenarios que lo hacen único.

Reconocimientos:

- En 2007 se le concedió el premio al Bosque mejor cuidado de España, por parte del Ministerio de Medio Ambiente y la organización «Bosques sin fronteras».

Este premio le ha concedido mayor reconocimiento y visibilidad a una zona minera desconocida con graves problemas de despoblación. Ciñera cuenta con 741 habitantes (INE 2021). Actualmente, representa un gran atractivo turístico y el pequeño hayedo es visitado por miles de personas.

Evolución y problemática asociada: El incremento exponencial del turismo de naturaleza en los últimos años, sumado al mayor reconocimiento y visibilidad producido a raíz del premio al Bosque mejor cuidado de España, ha generado un aumento en el número de visitantes a este entorno único y emblemático. Otro factor de influencia directa en este aspecto es su proximidad con la capital leonesa, pues se encuentra a 41 km de ésta.

La gran afluencia a la que se encuentra sometido este espacio, especialmente durante los meses de verano y principalmente otoño, junto a la reducida extensión del hayedo provoca una presión en el entorno demasiado elevada, generando conflictos en cuanto a la conservación del mismo se refiere. El aumento de visitantes y senderistas, provoca una fuerte compactación del suelo que afecta negativamente al sistema radicular de los árboles. La realización de prácticas y actividades poco respetuosas con estos monumentos naturales, son otra de las incidencias más frecuentes: subir y escalar por las ramas o pisar raíces son algunos ejemplos. Se han llevado a cabo diversas iniciativas para subsanar esta problemática como fue la instalación de unas pasarelas y un sendero de tabloncillos de madera, que permite realizar el recorrido a través del hayedo sin compactar el suelo, o la incorporación de cartelera con indicaciones sobre la importancia de realizar una visita responsable. Sin embargo, la falta de seguimiento y vigilancia hacen que estas medidas no sean lo suficientemente efectivas, el estado de las pasarelas en muchos tramos se encuentra muy deteriorado, dando mala imagen y favoreciendo la creación de senderos secundarios o trochas, que generan erosión y compactación. Además, la falta de control en los accesos y vigilancia, favorecen la existencia de una presión demasiado elevada y la práctica de actividades poco respetuosas con el arbolado.

El Ayuntamiento de Ciñera ha dado la voz de alarma y ha manifestado la necesidad de realizar algún tipo de medida de conservación del espacio. La organización BOSQUES SIN FRONTERAS se ha puesto en contacto con el Ayuntamiento y con la Junta de Castilla y León para poder realizar un plan de conservación que, hasta el momento, no se ha podido iniciar.



Imagen 40. Pasarela dentro del Hayedo de Ciñera, a la izquierda llena de hojas sin pisar, a la derecha zona pisada y compactada (Susana Dominguez Lerena)



Imagen 41. Cartel de advertencia colocado por los vecinos de Ciñera (Susana Domínguez Lerena)



Imagen 42. Haya Fagus protegida por una talanquera demasiado cercana al árbol (Susana Domínguez Lerena)

ENCINO DE LAS 3 PATAS

Se trata de una monumental encina (*Quercus ilex*) que se encuentra en el término municipal de Mendaza en la provincia de Navarra, ubicada en una zona de monte abierto libre de arbolado entre el pueblo y la ermita de Santa Coloma, paraje conocido bajo el nombre de «La Laguna». Mendaza constituye un municipio navarro compuesto por 4 Concejos: Acebo, Asarta, Mendaza y Ubago, con una población total de 316 habitantes (01/01/2021 - INE).

Características del ejemplar:

- *Dimensiones y morfología:* Se trata de un ejemplar de un porte excepcional, cuya característica principal se encuentra en su tronco. Siendo un tronco de grandes dimensiones totalmente hueco abierto en dos lados simétricos lo que le confiere un aspecto de tres patas que le otorgan su nombre.
 - o Altura: 15,50 metros.
 - o Diámetro de copa: 19,20 metros.
 - o Perímetro de tronco: 7,70 metros.

- *Singularidades:* Se estima una longevidad de 1200 años (Domínguez Lerena, 2005), constituyendo una de las encinas más antiguas de la Península Ibérica por lo que fue declarada en 1991 como Monumento Natural de Navarra. Además de su longevidad e impresionante tamaño, el valor fundamental de este ejemplar es el emblema que representa para los vecinos de la población de Mendaza, siendo un símbolo y un orgullo para todos los habitantes del municipio.

Reconocimientos:

- En 2007 fue galardonado con uno de los premios «Árbol y Bosque del año» bajo la categoría de «Árbol Longevo».
- Elegido Árbol Español del Año en 2020, pasando a ser representante del concurso del «Árbol Europeo del Año». Tanto el concurso como el galardón otorgaron una mayor visibilidad al árbol y a todo el territorio de Mendaza, siendo una zona muy despoblada y desconocida, pero que, sin embargo, ofrece unos parajes espectaculares, presentando un alto valor ecológico.

Evolución y problemática asociada: la encina ha ido sufriendo distintos daños y conflictos que se han ido solucionando paulatinamente. Durante los años 90 se sucedieron varios vendavales que provocaron el desgaje de ramas, realizando podas posteriores con el objetivo de aligerar peso en la copa. En el año 1993 el estado del árbol era crítico pues se estaba formando una grieta en el tronco que suponía un gran riesgo de caída, el Departamento de Medio Ambiente del Gobierno de Navarra, junto al Servicio de Montes, colocaron dos tornillos de acero para evitar que la grieta continuara su avance, sin embargo, dicha actuación no tuvo la efectividad esperada. Fue en el año 2000 cuando dos vecinos, Pedro Alecha y Elías Asensio, instalaron un cinturón metálico alrededor del árbol para impedir su rotura, un cinturón que mantiene en la actualidad y que afortunadamente parece que, por ahora, no ha llegado a afectar al ejemplar.

En la actualidad, la problemática desarrollada es diferente. El concurso del Árbol Español del Año, dio a conocer el encino de las 3 patas al público general, otorgando una gran visibilidad y reconocimiento a el territorio de Mendaza, siendo hasta la fecha una zona desconocida. Sin duda, este hecho ha tenido grandes beneficios para el municipio, pero también se han tenido que afrontar nuevos conflictos hasta la fecha inexistentes, como es el aumento en la afluencia de turistas.

Tal como se ha podido contrastar con personal del Ayuntamiento de Mendoza, la divulgación y publicidad realizada durante el concurso ha provocado un aumento de los visitantes al pueblo, principalmente durante los meses de enero y febrero de 2020. Con la llegada del mes de marzo y el confinamiento, como era de esperar la afluencia se detuvo. Actualmente se vuelven a recibir visitas, pero sin las aglomeraciones producidas durante enero y febrero.

Ante esta circunstancia se tuvieron que llevar a cabo diversas medidas de gestión, con las que evitar el pisoteo y compactación del suelo en la zona de desarrollo del árbol o los posibles daños a su tronco y copa por actividades inadecuadas. Se instaló un vallado perimetral para respetar el espacio y garantizar la seguridad del árbol, además se tuvo que prohibir el acceso de vehículos a las inmediaciones del árbol, pues se generaban colapsos con los vehículos y situaciones impropias de un espacio natural de gran valor ambiental.

Finalmente se puede decir que la divulgación y el mayor conocimiento publicitado durante la realización del concurso del Árbol del Año, ha tenido efectos muy positivos para el entorno de Mendoza, promocionando no solo el Encino de las 3 Patas, sino también al conjunto de recursos turísticos y culturales de este territorio tan despoblado. Destacar la buena gestión realizada por parte del Ayuntamiento, que ha podido adaptarse a las nuevas condiciones, garantizando la conservación del árbol.



Imagen 43. Encino de las Tres Patas (Mendoza-Navarra) (Susana Dominguez Lerena)

CARRASCA DE LECINA

Se trata de una encina (*Quercus ilex*) ubicada en la pequeña localidad de Lecina, perteneciente al término municipal de Bárcabo en la provincia de Huesca (Aragón). Se encuentra situada en las inmediaciones del pueblo de Lecina, un pueblo totalmente desconocido y que ha sufrido una gran despoblación, contando en 2021 con 13 habitantes. La encina se desarrolla junto a eras y tierras de cultivo y se encuentra integrada en el Parque Natural Sierra y Cañones de Guara.

Características del ejemplar:

- *Dimensiones y morfología:* Se trata de un ejemplar de un porte excepcional con una copa amplia e irregular, presentando un gran estado de conservación. El tronco robusto de gran tamaño y trifurcado en tres ramas madres de gran grosor. Presenta algunas raíces superficiales en buen estado.
 - o Altura: 16,26 metros.
 - o Diámetro máximo de copa: 21,44 metros.
 - o Perímetro de tronco: 7,10 metros.
- *Singularidades:* Se considera un ejemplar milenario, aunque no existe una estimación fiable de su longevidad. Cuenta con unas dimensiones y porte excepcional, además de un vigor inmejorable. Dada la proximidad con el pueblo, su desarrollo tiene una relación directa con la evolución y cultura del pueblo, representando un emblema para la comarca con sus propias leyendas asociadas. Es un símbolo de resistencia y fuerza, pues es de las únicas encinas que consiguieron sobrevivir a los carboneros, en el pueblo es conocido como «la Castañera» pues se dice que todos los inviernos daba hasta 600 kg de grandes bellotas que servían de alimento para el ganado.

Reconocimientos:

- Elegido Árbol Español del Año en 2021, pasando a ser representante del concurso del «Árbol Europeo del Año».

- Ganador del premio «Árbol Europeo del Año» en 2021.

Se realizó un gran trabajo de marketing y divulgación en base a ambos galardones, que otorgó gran visibilidad, tanto a nivel nacional como a nivel europeo, a una población de montaña totalmente desconocida y bajo una gran despoblación, como es la localidad de Lecina. La Carrasca de Lecina ha pasado a ser un gran atractivo turístico y ha favorecido el reconocimiento del entorno de Bárcabo como un espacio turístico de gran belleza e interés natural y cultural.

Evolución y problemática asociadas:

Las campañas informativas realizadas durante la realización de sendos concursos, han provocado un gran aumento en el número de visitantes del pueblo de Lecina, una situación totalmente novedosa para un pueblo de 13 habitantes. El incremento de personas podría ocasionar compactación, erosión del suelo y daños a la estructura de la encina en caso de no adoptar las medidas oportunas, sin embargo, gracias a una buena previsión por parte del Ayuntamiento se han planificado diversas medidas de gestión que permiten abordar y controlar esta situación garantizando el buen estado de «la Castañera». Actualmente una de las medidas es el cobro del aparcamiento que permite limitar el acceso diario de personas y tener un control del mismo. Esto, sumado a la presencia de personal de apoyo que se encarga de vigilar y velar por la realización de una visita respetuosa a la Carrasca de Lecina, representan medidas efectivas para la conservación del árbol.

Otro de los aspectos más destacados es el buen comportamiento que muestran la mayoría de personas que se acercan a Lecina, estando completamente sensibilizados con el respeto al medio ambiente, siendo el valor que más destacan y agradecen los vecinos de Lecina. Es una muestra del éxito de las campañas de sensibilización llevadas a cabo.

En cuanto a los beneficios, el conjunto de pueblos del entorno de Lecina han visto reflejado un impacto muy positivo en el aumento del turismo, poniendo a esta comarca en el mapa turístico no solo español, sino también a nivel europeo y todo gracias a la figura de un árbol excepcional. Para el caso concreto de Lecina, la falta de iniciativas y emprendimiento, limita el beneficio generado del turismo. La apertura de bares, restaurantes u hostales, supondría una optimización del aprovechamiento turístico que implica la Carrasca de Lecina.



Imagen 44. La Carrasca de Lecina vista desde la barandilla situada arriba de la era (Susana Dominguez Lerena)



Imagen 45. Carrasca de Lecina vista desde la era de abajo. Se observa que la valla perimetral se encuentra muy cerca del tronco, con lo que debería situarse alrededor de la proyección de la copa para evitar problemas de compactación de suelo producida por los visitantes (Susana Domínguez Lerena)

OLMO DE NAVAJAS

Se trata de un Olmo (*Ulmus minor Mill.*) localizado en el municipio de Navajas en la Comarca del Alto Palancia (Castellón). Se encuentra situado sobre una tarima circular elevada sobre el nivel de la calle en el interior de la plaza del pueblo (Plaza del Olmo), constituyendo el centro neurálgico de la población de Navajas.

Características del ejemplar:

- *Dimensiones y morfología:* Olmo de gran tamaño y espectacular porte abarcando una superficie próxima a los 227 metros cuadrados. Su tronco imponente y hueco se ramifica a la altura de 3,50 metros en dos poderosos cimales que le confieren la forma oval - redondeada a la copa.
 - o Altura: 19 metros
 - o Diámetro de copa: 18,60 metros
 - o Perímetro de tronco: 6,90 metros

Singularidad: Además de su espectacular tamaño y su longevidad (384 años), cuenta con un gran valor cultural para el pueblo de Navajas. El origen de este ejemplar se remonta al año 1636, cuando Roque Pastor lo plantó con la finalidad de afianzar lazos de unión entre los repobladores cristianos, momento en el que Navajas alcanzó la condición de municipio. Es decir, el Olmo se ha desarrollado junto al pueblo, siendo su máximo exponente y representante, otra muestra de su gran vinculación a Navajas es la presencia del olmo en el escudo de la población.

Reconocimientos:

- Galardonado con el premio Árbol Español del Año en 2019.
- Celebración del 350 aniversario del olmo, donde se creó «la Asociación 350 aniversario del Olmo», fue la encargada de elaborar iniciativas y actividades en torno al olmo.

- En 2002 correos emitió dos matasellos en honor al olmo.
- En 2011 la ONCE emitió un cupón de conmemoración del 375 aniversario del olmo. Conjunto de premios, reconocimientos e iniciativas que han favorecido el conocimiento y visualización tanto de este maravilloso ejemplar como del municipio de Navajas.

Evolución y problemática asociada: A lo largo de su historia el olmo ha ido pasando por distintas fases en las que se han realizado diferentes actuaciones para garantizar el buen estado del ejemplar. La administración local y autonómica han sido las encargadas de su gestión, efectuando tratamientos fitosanitarios, limpiezas o podas. Especial cuidado se ha tenido para evitar cualquier brote de grafiosis.

Desde 2013 los técnicos del CIEF (Centro para la Investigación y Experimentación Forestal) se encargan de analizar y realizar un seguimiento exhaustivo del estado del olmo, así como de proponer aquellas actuaciones que se consideran necesarias para su mantenimiento, como es la realización de podas puntuales de compensación.

Otro de los conflictos que se presentan en Navajas deriva tanto de su ubicación como del atractivo turístico que presenta. Sin duda, la localización en la plaza del pueblo y su desarrollo junto a la población, le otorgan un valor incalculable para los vecinos y visitantes de Navajas. Constituye un centro de reuniones y celebraciones, de hecho, no se entiende el pueblo sin la existencia del olmo. Por otra parte, esta localización provoca que el olmo se encuentre bajo gran presión de visitas, sumado al conjunto de eventos y festividades celebradas en sus inmediaciones supone una fuerte compactación del suelo, teniendo un impacto negativo sobre el árbol. Además, la plaza está cementada impidiendo totalmente la aireación de raíces. En 1938 con el objetivo de ampliar el espacio para el desarrollo del olmo, se procedió a la ampliación del basamento que lo contiene. Recientemente el Ayuntamiento ha decidido remodelar la plaza e incorporar los adoquines en sustitución del cemento. Las obras en cualquier caso suponen un elemento de estrés para el árbol, siendo fundamental una correcta planificación de las mismas considerando todas las variables, incluidas las generadas por el olmo, para minimizar los riesgos y daños que se pudieran ocasionar al arbolado.

Navajas es un pueblo muy involucrado con la conservación de este árbol majestuoso, una muestra de ello, es la gran cantidad de iniciativas y actividades elaboradas para favorecer la divulgación y el conocimiento tanto del olmo como de su entorno natural (Ejemplo: La fiesta del Árbol en colaboración con el colegio público Virgen de la Luz). Tal como se ha podido cotejar junto al personal del Ayuntamiento, Navajas siempre ha sido considerada una población de gran tradición turística sobre todo para personas de la Comunidad Valenciana. Las campañas realizadas durante el concurso del Árbol Español del Año y la candidatura a Árbol Europeo del Año han supuesto un nuevo impulso para el pueblo, abriendo nuevas posibilidades turísticas teniendo al olmo como eje principal.

Una muestra del impacto se observó durante los meses de noviembre y febrero de 2019, meses que habitualmente eran nulos o muy escasos en cuanto a afluencia de turistas, sin embargo, ese año, durante las campañas para los concursos, se incrementó exponencialmente el número de visitantes durante los fines de semana, donde se podían observar bares y comercios llenos. Todo fue posible a un gran apoyo por parte de las instituciones y una pasión por los árboles que se contagió a todo el pueblo. El premio del Árbol del Año supuso una continuidad sobre una línea de trabajo que ya se ve venía realizando y la apertura de nuevas posibilidades para la localidad. Además, se han fomentado diferentes recursos turísticos aprovechando la visibilidad otorgada por el Olmo, por ejemplo: ruta arbórea por árboles destacados del municipio, villas señoriales o la cascada conocida como «el Salto de la Novia».



Imagen 46. Olmo de Navajas, situado en la plaza del pueblo y sobre una estructura a modo de macetero (Susana Dominguez Lerena)

PINO ROBLE DE CANICOSA

Se trata de un ejemplar de roble centenario sobre el que ha crecido un pino, perteneciente al municipio de Canicosa de la Sierra, ubicado en la comarca de la Sierra de la Demanda (Burgos). Se localiza en el interior de una dehesa de rebollo en el paraje conocido como «El Piquillo».

Características del ejemplar: El Pino Roble de Canicosa constituye un capricho de la naturaleza donde se ha dado un fenómeno de siamés arbóreo, entre un Roble melojo (*Quercus pirenaica*) y un Pino albar (*Pinus sylvestris*).

- *Dimensiones y morfología:* Dado el fenómeno siamés desarrollado en este ejemplar posee un porte y características únicas en el mundo. Compuesto por un roble envejecido sobre el que se ha desarrollado un pino de grandes dimensiones.
 - o Altura: 15 metros
 - o Diámetro de copa:
 - o Perímetro de tronco: 3,40 metros

Singularidad: La característica más especial de este ejemplar es el desarrollo conjunto de dos especies diferentes en un mismo pie. Se cuenta, que el responsable de tal fenómeno fue una ardilla, que en su afán recolector olvidó una piña en el interior de la oquedad de un roble, la semilla germinó y fue creciendo un pino albar del interior del roble. Actualmente, el roble, muy envejecido, cuenta con una edad estimada de 250 años, mientras la longevidad del pino es de unos 150 años. Un hecho y desarrollo único que supone un emblema para estas tierras, simbolizando la unión entre las gentes de la comunidad.

El continuo desarrollo del pino provoca daños en el envejecido roble, un avance inexorable que hacen de este ejemplar un espectáculo efímero.

Reconocimientos:

- Galardonado con el premio Árbol Español del Año en 2016.
- Candidato al «Árbol Europeo del Año» en 2016.

Evolución y problemática asociada: Canicosa de la Sierra es un pequeño municipio de la Provincia de Burgos que actualmente cuenta con 433 habitantes (INE 2021), comarca de gran devoción por el monte y los árboles. Las campañas realizadas para sendos concursos supusieron un fuerte impulso para una localidad muy desconocida, aumentó la visibilidad tanto del Pino Roble de Canicosa como del maravilloso entorno natural que lo rodea, siendo un enclave excepcional para realizar turismo de naturaleza. La gran difusión realizada en torno al Pino Roble, junto a la proximidad a dos grandes ciudades como Burgos y Soria (85 y 60 km respectivamente) generó un gran aumento en la afluencia de visitantes al pueblo, teniendo una gran acogida.

Tal como se ha podido observar a lo largo del documento y especialmente en este punto, la gestión y el control en búsqueda de un turismo sostenible son fundamentales para evitar daños a estos monumentos naturales.

La acumulación de personas en las inmediaciones del pino roble, generan una fuerte compactación y erosión del suelo, afectando directamente sobre su sistema radical. Ante esta situación se decidió colocar, como ha ocurrido en otros árboles singulares, una valla perimetral de madera que garantizara un espacio adecuado para el correcto desarrollo del árbol. El conflicto aparece en el momento en el que el vallado se instala excesivamente cerca del árbol, por lo que, no solo no cumple su función, sino que además durante su construcción se han podido ocasionar daños a las raíces. El suelo en la circunferencia entorno al vallado se encuentra con un nivel de compactación muy alto, siendo un perímetro en el que el árbol todavía mantiene sus raíces.

La planificación en la toma de decisiones es un elemento primordial para optimizar tanto las medidas como los recursos, siendo la única manera para alcanzar una conservación efectiva de los ejemplares y que, a su vez, se produzca un desarrollo sostenible del turismo, tan necesario para este tipo de poblaciones.



Imagen 47. Pino Roble de Canicosa. Se observa la cercanía de la valla al tronco, fruto de una mala gestión en la aplicación de una medida correctora (Susana Dominguez Lerena)

7. CONCLUSIONES

Aunque en estos últimos años se ha mejorado y se han llevado a cabo nuevos catálogos e iniciativas, el abandono que han padecido los árboles singulares sigue patente y queda mucho por hacer.

El trabajo realizado por las comunidades autónomas es importante pero todavía es escaso. Los movimientos ciudadanos anónimos o asociaciones conservacionistas con sensibilidad, siguen sin tener un eco en la administración. En algunos casos, ciudadanos y administración han conseguido poner en valor a estos ejemplares, generando medidas para su protección. Sin embargo, es mucho el camino que falta aún por recorrer para que podamos tener un cierto nivel de confianza en su futuro.

El problema más urgente a resolver es el de la determinación de medidas concretas de protección. Los hechos demuestran que la simple medida de declaración como árbol singular, en muchos casos no ha resuelto nada, ya que la protección está condicionada a la determinación de una serie de medidas que garanticen su supervivencia. Bien es cierto que la protección legislativa impide la tala del ejemplar o cualquier otra medida en su entorno sin el consiguiente permiso. Si bien, el caso de la prohibición de talar un ejemplar es una medida que se suele acatar, en la gran mayoría de los casos, las acciones o inacciones en su entorno son ya objeto de otras consideraciones.

Por otro lado, el hecho en sí de generar una figura de protección es un primer paso necesario pero no constituye una garantía de protección. Es preciso que la catalogación del árbol vaya acompañada de un presupuesto y una mínima organización del trabajo. Es preciso que se actualicen los inventarios y se desarrollen los Planes de Gestión de los árboles y arboledas catalogadas. Dentro de esos planes de gestión es prioritario que se identifiquen las necesidades de los ejemplares, tanto dentro de los espacios protegidos dónde se encuentran, como en entornos urbanos. Los árboles y arboledas singulares, son seres vivos únicos e irrepetibles, la mayoría de las veces son ejemplares de gran longevidad que necesitan cuidados especiales para su correcto mantenimiento. Es preciso contar con profesionales cualificados, con conocimientos en arboricultura dentro de los catálogos que asesoren y ayuden a generar más y mejores prácticas de gestión con estos monumentos vegetales.

La inexistencia de una figura de protección única para todo el territorio nacional parece que puede haber quedado resuelta con la nueva ley 42/2007 al figurar con nombre propio «árboles singulares y monumentales». El gran reto, por tanto, es la determinación de medidas normativas que desarrollen la declaración y clarifiquen las condiciones de su gestión. Esta ley, especifica que han de ser elaboradas por las Comunidades autónomas y lo deseable sería que hubiese una coordinación, mediante la creación de un grupo de trabajo a nivel nacional, que redactase las condiciones técnicas para la gestión de este recurso natural y que tuviese el aval de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad, como órgano consultivo y de coordinación entre la Administración General del Estado y las Comunidades Autónomas en esta materia.

Otra medida que se considera redundaría muy positivamente en la gestión de los árboles singulares sería la elaboración de un inventario o catálogo nacional, de manera que este formase parte del Inventario del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Asensio González y col. Árboles singulares de Euskadi. Servicio de Publicaciones del Gobierno Vasco. Dpto. Urbanismo, Vivienda y Medio Ambiente. 1990.
- Ayuntamiento de Cieza. Catálogo de Árboles y Arboledas Singulares del municipio de Cieza www.cieza.es
- Ayuntamiento de Gandía. Catálogo de Árboles Singulares. www.gandia.es
- Ayuntamiento de Guadarrama. Turismo en Guadarrama. Guía de Árboles Singulares. www.turismoguadarrama.com
- Ayuntamiento de Logroño. Catálogo de Árboles y Arboledas de Interés Local. www.logrono.es
- Ayuntamiento de Santa Brígida. Catálogo de Árboles Singulares. www.santabrigida.es
- Ayuntamiento Toral de los Vados. Ordenanza municipal de Toral de los Vados. www.toraldelosvados.es
- Ayuntamiento de Valladolid. Listado de Árboles Singulares de Valladolid. www.arbolesdevalladolid.com
- Cabildo de Tenerife. Árboles Monumentales y Flora Singular. www.arbolesmonumentales.tenerife.es
- Carrillo López y col. Árboles monumentales y singulares de la región de Murcia y provincias limítrofes. Universidad de Murcia. 2000.
- Carrillo, A.F; Almagro, D. Árboles monumentales de la Región de Murcia tras el comienzo del siglo XXI. Universidad de Murcia. Eubacteria, n.º 37, 2018.
- Consejería de Agricultura, Agua y Desarrollo Rural del Gobierno de Castilla-La Mancha. Árboles Singulares. www.castillalamancha.es
- Conselleria de Medi Ambient i Territori, Govern Illes Balears. Árboles Singulares de Baleares. www.caib.es
- Consejería de Medio Ambiente del Cabildo de Gran Canaria. Informe Árboles Singulares de Gran Canaria. Inédito. 2021.
- Consejería de Medio Ambiente de Castilla y León. Catálogo de Árboles Singulares de Castilla y León. Inédito. 2002.
- Consejería de Medio Ambiente de Castilla y León. Árboles Notables. www.medioambiente.jcyl.es
- Consellería de Medio Ambiente, Territorio e Vivenda de la Xunta de Galicia. Catálogo Gallego de Árboles Singulares. www.cmatv.xunta.gal
- Departamento de Desarrollo Económico, Sostenibilidad y Medio Ambiente del Gobierno Vasco. Declaración de Árboles Singulares. www.euskadi.eus
- Departamento de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Córdoba. Árboles Singulares de la Ciudad de Córdoba. www.cordoba.es
- Departamento de Medio Ambiente del Ayuntamiento de Pozuelo de Alarcón. Catálogo de Árboles Singulares. www.pozuelodealarcon.org
- Departamento de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía Árboles y Arboledas Singulares de Andalucía. www.juntadeandalucia.es
- Departamento de Ordenación del Territorio, Vivienda y Medio Ambiente del Gobierno de Navarra. Catálogo de Árboles Singulares de Navarra. Inédito
- Diputación de Burgos. Catálogo Provincial de Árboles Singulares. www.burgos.es
- Diputación de Guadalajara. Catálogo de Árboles de Interés Provincial. www.dguadalajara.es
- Dirección General de Medio Ambiente de la Junta de Extremadura. Árboles Singulares. www.extremambiente.juntaex.es
- Dirección General de Medio Natural del Gobierno de Aragón. Árboles y Arboledas Singulares de Aragón. www.aragon.es
- Dirección General de Montes y Conservación de la Naturaleza del Gobierno de Cantabria Catálogo de Árboles Singulares de Cantabria. Inédito. www.dgmontes.org
- Dirección General del Medio Natural. Árboles de Aragón. Guía de árboles monumentales y singulares de Aragón. Editorial Prames. 2000.

- Domínguez-Lerena, S. 2005. Árboles, Leyendas Vivas. Ed. SDL EDICIONES
- Domínguez-Lerena, S. 2008. Árboles, Leyendas Vivas II. Ed. SDL EDICIONES
- Domínguez-Lerena, S. (coord.). Varios autores. «Gigantes y Ancianos del Territorio Español». Bosques Sin Fronteras-MARM. Madrid 2009.
- EUROPARC, España. Actualización del Catálogo de Árboles Monumentales de la Región de Murcia. www.redeuroparc.org
- Generalitat de Catalunya. Departamento de Medio Ambiente. Catálogo de Arbres i Arbredes Monumentals de Catalunya. Inédito. 2000. www.mediambient.gencat.cat
- Generalitat Valenciana. Centro para la Investigación y la Experimentación Forestal (CIEF). Árboles Monumentales y Singulares. www.agroambient.gva.es
- Gobierno de la Rioja. Medio Ambiente. Protección de Árboles Singulares. www.larioja.org
- Gobierno del Principado de Asturias. Naturaleza de Asturias, Espacios Naturales Protegidos. Monumentos Naturales. www.naturalezadeasturias.es
- Hodgson Torres, F.M.; Sánchez Pinto, L. Árboles Monumentales de Tenerife. Universidad de La Laguna. 1996.
- ICONA Catálogo de Árboles Singulares. Inédito. 1975
- Legislación de la Comunidad de Madrid. Catálogo Regional de especies amenazadas de fauna, flora y árboles singulares. www.madrid.org
- López Lillo, A; Cantero Desmartines, F. J. Árboles singulares de Madrid. Editado por la Comunidad de Madrid. 1995.
- Martínez Garrido, J.A. Árboles y arboledas singulares en la Rioja. Medio Ambiente Publicaciones. Gobierno de la Rioja. Consejería de Turismo y Medio Ambiente. 1999.
- Pérez-Soba, I. y Picos, J., 2000, Antecedentes de la protección legal de los árboles singulares en España, Revista Montes n.º 60, pp. 72-80.
- Trujillo, G. et al. Las figuras de protección de los espacios naturales en las comunidades autónomas españolas: una puesta al día. Boletín de la asociación de geógrafos españoles, 2005.
- Villota, M. Estado actual en la legislación autonómica de los árboles singulares: del concepto a la protección. Cuadernos de la Sociedad Española de Ciencias Forestales, 2018, n.º 44, p. 61-76.
- Villota, M. Los árboles singulares en el paisaje. Propuesta de un modelo para su evaluación: el caso del territorio histórico de Álava. Tesis Doctoral, 2015. Universidad Politécnica de Madrid.

ANEXOS:

ANEXO 1: TABLA DE ÁRBOLES SINGULARES DEL INVENTARIO DEL ICONA DE 1974

COMUNIDAD	PROVINCIA	ÁRBOL
GALICIA	A Coruña	Tejo de Esteiro
		Metrosideros del puente Deume
		Roble de San Antonio
	Lugo	Eucalipto el Abuelo de Chavín
		Ciprés de la Capilla
		La Pravia
	Ourense	Teixidal de Casayo
		Cedros de la Portela
		Negrillos de la Portela
		Pinos Mansos de las Maravillas
		Robles de Bande
		Robles y castaños de la Ermita de Jurés
	Pontevedra	Roble de Santa Margarita
		Robleda de Quiroga
		Eucalipto de Puenteareas
		Pino de El Ingeniero
		Pino de Marsión
		Roble de la armada
		Roble de Sta. Margarita
Robleda de Quiroga		
PRINCIPADO DE ASTURIAS	Asturias	El Eucaliptón
CANTABRIA	Cantabria	Encina de san Felices de Buelna
		Eucalipto de Viernoles
		Encina San Martín de Cartes
		La encinona
		Nogal de Hoz de Abiada
PAIS VASCO	Vizcaya	Árbol de Guernica
		Encina de Garay
		Encina de Orduña
		Pinsapo Nª Sra. Antigua
		Roble del Ispaster
		Sequoia Villa de Durango
		Tejo Nª Sra. Antigua

COMUNIDAD	PROVINCIA	ÁRBOL
ARAGON	Teruel	Pino del Arenal
		Pino del Escobón
		Carrasca negra
		Olmo de la plaza
		Olmo de Navarrete del río
		Pino de la Choza
		Pino de los Lores
		Pino del Mavegar, de la Choza o Majada
		Pino de San Bernabé
		Pino del Arenal
		Pino del Escobón
		Pino del Letrado
		Pino perruca o de las tres garras
	Zaragoza	Pinsapo del Grupo de la Torre
		Cedro del grupo de la torre
		Ciprés del huerto de la torre Genoveva
		Encina de Fombuena
		Olmo de Nuévalos o Monasterio de piedra
		Olmos de Sobradriel
		Pino de Bujaraloz o Caspe
		Pino de Caspe
		Pino del jardín de los condes de Sobradriel
Pinsapo del grupo de la torre		
Roble de Almunia de Doña Godina		
Sequoia del grupo de la torre		
CATALUÑA	Gerona	Alsinas de Can Faras
		Haya de Can Iglesias
		Oliver Gros de Rupia
		Roure de Villardel
		Abeto D'El Nogue
		Abeto de Campellas
		Abeto Douglas de Cal Arbolari
		Alcornoque de Can Magra
		Almez de la Esparra
		Alsina de Cruilles
		Alsina de la Coma
		Alsina de la Font de Can Massanet
		Alsina de las Famadas
		Alsina de Mas Joan

COMUNIDAD	PROVINCIA	ÁRBOL
CATALUÑA	Gerona	Alsina de Can Faras
		Castanyer de las Nou Branques
		Cedro D'El Nogue
		Cerezo del Solé
		Ciprés de la Obrería de Santa Cristina
		Encina de Can Botets
		Faig del Crous
		Faig Rodó
		Falso Castaño de Mas Joan
		Fresno de Can Mercader
		Grebol de Mas Joan
		Haya de Can Iglesias
		Libocedro del Noguer
		Magnolia de Sr. Garolera
		Roure de la Robert
		Roure de Vilardell
		Roure del Angelat
		Roure de P. Prensilles
		Roures del Prat
		Sequoia de Lao
		Sequoia de Mas Joan
		Sequoias de San Juan
		Suro de Can Ferrer
		Suro de Can Mundet
		Suro de Ridecons
		Suro de Vila de Mar
		Suro del Notario
		Tejo de Cal Arbolari
	Tejo de casa Mata	
	Tejo de Mas Joan	
	Tejo del Manso Cerver	
	Tilo de la Dehesa	
	Tilo de Mas Joan	
	Tilo del Solé	
	Tulipero de la Dehesa	
	Lleida	Aubes Chopo Temblón
	Cubal del paseo	
	Encina de Tamurcia	
	Faix	
	Freixera	

COMUNIDAD	PROVINCIA	ÁRBOL
CATALUÑA	Lleida	Olma de Peramea
		Olma de la Borda de Ros
		Pi del Hort de Casolé
		Roure de la Guilla
		Roure de St. Engracia
CASTILLA Y LEÓN	Ávila	Pino del Apisquillo
	Soria	Árbol de la Música
		Olmo de Machado
		Noguera de la Salma
		Olmo de Fuentelárbol
		Olmo de Vilviestre
		Pino gordo de Valderrodilla
		Quejigo Valentina – El Royo
		Tejos de La Alberca
	Salamanca	Acebo de Linares
		Castaño de Linares de Riofrío
		El pino de Gabriel y Galán
		La encina de las Cigüeñas
		Encina de la Tejeda
		Olivo de los 500 Kg
Burgos	Ciprés de Silos	
	La Wellingtonia	
COMUNIDAD DE MADRID	Madrid	Pino de la Cadena
		Pino de las Tres Cruces
CASTILLA – LA MANCHA	Toledo	Encina del Gacho
		Alcornoque de la Milagra
		Ciprés del Rincón
	Ciudad Real	Rebollo El Capricho
EXTREMADURA	Cáceres	Castaño El Abuelo
REGIÓN DE MURCIA	Murcia	Pino de las Águilas
		Álamo blanco de Tarragoya
		Carrasca de la señora
		Carrasco de Romero
		Ciprés Ramoso
		Eucalipto del parque
		Eucalipto el Menjú

COMUNIDAD	PROVINCIA	ÁRBOL
REGIÓN DE MURCIA	Murcia	Falsa pimienta
		Ficus Ricardo Codorniú
		Morera del tío Juan
		Olivera Gorda
		Olmo de casa Manuel
		Olmos de la Noguera
		Pino Bancal de Socovos
		Pino de la casilla de Cehegín
		Pino de los nueve brazos
		Pino Doncel de huerta grande
		Sabina cañada de la cruz
		Sabinar de Moratalla
ANDALUCIA	Córdoba	Encina Miraderos
		Encina Buen Agua
		Pino de Jesús
		Acebucho de El puerco
		Álamo negro de Zagrilla
		Álamos negros de Montemayor
		Alcornoque de El Catalán
		Almeceas de media Azahara
		Almez de la cabaña
		Cedro de la Catalana
		El Helecho
		Encina de las Albarizas
		Encina de miraderos
		Encina del buen agua
		Fresno del Mezquetillas
		Olivo del patio de los naranjos
		Pino de el Bañuelo
		Pino de Escarabita
		Pinos de la Sevillana
		Plátanos del Rey
		Pino de Mazagón
		Alcornoque grande
		Encina Bilbao
Eucalipto V incendios Hinojos		
Madroñeras de Bodegones		
Paraíso de la Ermita de las Mercedes		
Pino Canito		

COMUNIDAD	PROVINCIA	ÁRBOL
ANDALUCIA	Córdoba	Pino de Chucena
		Pino de cumbres hermosas
	Huelva	Pino de Hinojos
		Pino de la casa de los puntales
		Pino de la Dehesa de Bollullos
		Pino del Águila
		Pino del Algarrobo
		Pino del Fiscal
		Pino Platero
		Pino Vaquero
		Pinos de Galés
		Pinos de la Espera del Rocío
		Zapote
	Jaén	Pino de las Cruces
		Pino del Galapán
		Pino «El Abuelo»
		Chopos del Bomba
		Chopos los mellizos
		Encina de San Matías
		Olmo del Cambil
		Pino de la cuesta del bazar
		Pino de la huerta
		Pino de la Mala Mujer
		Pino de la Señora
		Pino de las Mentiras
		Pino del collado de la Zarza
		Pino del raso de la puerta
	Roble de Burunchel	
	Sevilla	Araucaria del parque de M ^a Luisa
		Encina de la Chaparrita
		Laurel del jardín de torre D. Fadrique
		Magnolia de los jardines del Alcázar
		Naranja de D. Pedro
		Palmera de Brasil
		Palmera del parque M ^a Luisa
		Palo borracho
Pino Cortes		
Pino piñonero de Villamanrique de la condesa		
Pino Tío Frack		
Pinos de la Ermita		

COMUNIDAD	PROVINCIA	ÁRBOL
ANDALUCIA	Sevilla	Podocarpo
		Taxodio de Bécquer
		Zapote fábrica cerámica
		Zapote
ISLAS BALEARES	Baleares	Higueras de Formentera
		Olivo España
		Pino de la Pedrisa
		Algarrobo de Ca Benisay
		Almez venerable Sor Andreu
		Ausina de Aumallutx
		Cedro de Masanella
		Es Pi de Mossa
		Olivos milenarios Deià
		Pi de Sa Capelleta
		Pi de Sa Senyora
		Platero de la granja
		Reura de Puigpuñent
S'Ausine de Ses Set Simals		
ISLAS CANARIAS	Canarias	Pino Pilancones

ANEXO II. TABLA DE OLMOS SINGULARES PRESENTES EN LOS CATÁLOGOS DE LAS CCAA

ULMUS MINOR	
Andalucía	Olmo de Alfarnate
	Olmeda de El Alitaje
	Olmo de la Ermita de Nuestra Señora de la Estrella
	Olmo de la vega del Río Andarax
	Olmo del Cortijo de Tello
Castilla y León	Olmo (AS-PA-16)
Cataluña	Om de Vilaller, Om del Trinquet
	Om de Burjassénia
	Om de la Plana
	Om del Parc, Om del Parc de Cornudella
Extremadura	Olmos de la Ermita de Belén
Madrid	Olmo El Pantalones
	Olmo del Camino de la Estación
	Olmo de la Ermita del Santísimo Cristo del Calvario
	Olma de Guadarrama
	Olmo del Parque Sindical
	Olmo del Parque de Antonio Machado
Murcia	Olmo del Maripinar 14
	Olmo del Lavador
	Olmo de La Molineta
	Olmo de la Carretera de Almansa
	Olmo de la Plata
	Olmo de Casa de Mula
	Olmo del Buitre
	Olmo del Maripinar 10
	Olmo del Maripinar 13
	Olmo del Cojudo
	Olmo de la Heredad
	Olmo del Maripinar 41
	Olmo del Maripinar 33
	Olmo del Maripinar 43
	Olmo del Maripinar 17
	Olmo del Maripinar 38
	Olmo del Maripinar 31
	Olmo del Maripinar 34

ULMUS MINOR	
Murcia	Olmo del Maripinar 15
	Olmo del Maripinar 42
	Olmo del Maripinar 18
	Olmo del Maripinar 39
	Olmo de Cajitán
	Venta Osete II
	Venta Osete I
	Olmeda de Maripinar (Arboleda)
	Olmeda de Tobarilla (Arboleda)
Valencia	Olmo del Cantalar
	Olmo de El Zaricejo
	Olmo de la Llibertat del Parc de Sant Vicent
	Olmos del Molinico de las Monjas
	Olmo del Camí Serra
	Olmo de la Plaça de la Pietat
	Olmos de La Condomina
	Olmo de la carretera de Alicante
	Olmos de La Condomina
	Olmo de San Juan
	Olmo del Tremedal
	Olmo del Molar
	Olmos de La Condomina
	Olmo de Navajas
	Olmos de La Condomina
	Olmo de la Acequia de La Hoya
	Olmos de La Condomina
	La olma de El Rincón del Espino
	Olmo de la Avenida Constitución
	Olmo (2963)
	Olmos del Camino Viejo de La Virgen
	Olmos de La Condomina
	Olmos del Camino Viejo de La Virgen
	Olmos en el Rincón del Espino
	Olmo (921)
	Olmo (3092)
	Olmos en el Rincón del Espino
	Olmo (3089)
	Olmos del Camino Viejo de La Virgen
	Olmo (3090)

ULMUS MINOR	
Valencia	Olmo de l'Arabí
	Olmo de l'Arabí
	Olmo de l'Arabí
	Olmo de l'Arabí
	Olmo de la plaça Setena
	Olmo de l'Ermita de la Misericòrdia
	Olmo de l'Ermita del Socors
	Olmo (3091)
	Olmo de la casa Colorada
	Olmo (2307)
	Olmos del Molinico de las Monjas
	Olmos de la Casa Canyonada (Arboleda)
	Olmeda de Las Chozas (Arboleda)

ANEXO 3: TABLA DE N.º DE ÁRBOLES POR ESPECIE DENTRO DE LA BASE DE DATOS NACIONAL DE ÁRBOLES SINGULARES

Especie	N.º de Ejemplares	Especie	N.º de Ejemplares
<i>Abies alba</i>	24	<i>Carya illinoensis</i>	5
<i>Abies nordmanniana</i>	5	<i>Castanea sativa</i>	66
<i>Abies numidica</i>	1	<i>Casuarina cunninghamiana</i>	4
<i>Abies pinsapo</i>	16	<i>Casuarina equisetifolia</i>	5
<i>Abies procera</i>	1	<i>Catalpa bignoides</i>	1
<i>Abies sp.</i>	3	<i>Cedrus atlantica</i>	20
<i>Acer campestre</i>	5	<i>Cedrus deodara</i>	11
<i>Acer granatens</i>	4	<i>Cedrus libani</i>	12
<i>Acer monspessulanum</i>	6	<i>Cedrus sp.</i>	2
<i>Acer negundo</i>	1	<i>Cedrus x libanotica</i>	2
<i>Acer opalus</i>	4	<i>Ceiba pentandra</i>	2
<i>Acer pseudoplatanus</i>	2	<i>Ceiba speciosa</i>	2
<i>Acer saccharinum</i>	1	<i>Celtis australis</i>	49
<i>Aesculus hippocastanum</i>	11	<i>Ceratonia siliqua</i>	140
<i>Albizia julibrissin</i>	1	<i>Cercis siliquastrum</i>	1
<i>Alnus glutinosa</i>	4	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	5
<i>Apollonias barbujana</i>	8	<i>Chamaecyparis sp.</i>	1
<i>Araucaria angustifolia</i>	1	<i>Chamaerops humilis</i>	4
<i>Araucaria araucana</i>	2	<i>Chorisia speciosa</i>	2
<i>Araucaria bidwillii</i>	2	<i>Cinnamomum camphora</i>	2
<i>Araucaria columnaris</i>	1	<i>Citrus x sinensis</i>	1
<i>Araucaria excelsa</i>	1	<i>Citrus aurantium</i>	2
<i>Araucaria heterophylla</i>	22	<i>Convolvulus floridus</i>	1
<i>Arbutus canariensis</i>	3	<i>Corylus avellana</i>	3
<i>Arbutus unedo</i>	40	<i>Crataegus azarolus</i>	4
<i>Betula alba</i>	5	<i>Crataegus monogyna</i>	6
<i>Betula verrucosa</i>	1	<i>Cryptomeria japonica</i>	7
<i>Bougainvillea glabra</i>	2	<i>Cunninghamia lanceolata</i>	2
<i>Brachychiton populneus</i>	1	<i>Cupressus arizonica</i>	1
<i>Broussonetia papyrifera</i>	1	<i>Cupressus funebris</i>	1
<i>Butia capitata</i>	3	<i>Cupressus macrocarpa</i>	10
<i>Buxus sempervirens</i>	1	<i>Cupressus sempervirens</i>	42
<i>Calocedrus decurrens</i>	3	<i>Cupressus torulosa</i>	2
<i>Camellia japonica</i>	4	<i>Cupressus lusitanica</i>	1
<i>Camellia reticulata</i>	1	<i>Cycas circinalis</i>	1
<i>Camellia sasanqua</i>	1	<i>Cycas revoluta</i>	1

Especie	N.º de Ejemplares
Delonix regia	1
Dicksonia antarctica	1
Diospyros virginiana	2
Dracaena draco	97
Dracaena tamaranae	1
Elaeagnus angustifolia	1
Erica arborea	1
Erythrina crista-galli	1
Eucalyptus camaldulensis	54
Eucalyptus globulus	28
Eucalyptus gomphocephala	2
Eucalyptus spp.	3
Eucalyptus viminalis	1
Euphorbia balsamifera	2
Euphorbia canariensis	6
Euphorbia ledienii	1
Fagus sylvatica	41
Ficus carica	12
Ficus elastica	4
Ficus macrophylla	59
Ficus microcarpa	18
Ficus microphylla	1
Ficus socotrana	1
Ficus virens	1
Fraxinus angustifolia	31
Fraxinus excelsior	6
Gingko biloba	6
Gleditsia triacanthos	2
Grevillea robusta	2
Heberdenia excelsa	2
Hedera helix	5
Ilex aquifolium	12
Ilex canariensis	7
Jacaranda mimosifolia	5
Jubaea chilensis	2
Jubaea spectabilis	1
Juglans regia	33
Juniperus cedrus	4
Juniperus drupacea	1
Juniperus oxycedrus	50

Especie	N.º de Ejemplares
Juniperus phoenicea	11
Juniperus thurifera	269
Juniperus turbinata	12
Juniperus virginiana	1
Lagerstroemia indica	1
Lagunaria patersonii	1
Larix decidua	1
Laurus azorica	1
Laurus nobilis	5
Laurus novocanariensis	2
Liquidambar styraciflua	3
Liriodendron tulipifera	7
Macadamia integrifolia	2
Maclura pomifera	1
Magnolia grandiflora	21
Malus sylvestris	2
Metasequoia glyptostroboides	1
Metrosideros excelsa	2
Metrosideros robusta	1
Morus alba	7
Morus kagayamae	1
Morus nigra	13
Myrica faya	6
Myrtus communis	5
Nerium olenader	1
Ocotea foetens	3
Olea cerasiformis	3
Olea europaea	680
Pachycereus pringlei	1
Parrotia persica	1
Paulownia tomentosa	1
Persea indica	4
Phillyrea latifolia	3
Phoenix canariensis	108
Phoenix dactylifera	261
Phytolacca dioica	12
Picea abies	2
Picea smithiana	1
Pinus brutia	4
Pinus canariensis	96

Especie	N.º de Ejemplares	Especie	N.º de Ejemplares
<i>Pinus halepensis</i>	128	<i>Quercus faginea</i>	99
<i>Pinus jeffreyi</i>	2	<i>Quercus hartwissiana</i>	1
<i>Pinus nigra</i>	61	<i>Quercus humilis</i>	3
<i>Pinus pinaster</i>	29	<i>Quercus ilex</i>	307
<i>Pinus pinea</i>	123	<i>Quercus petraea</i>	24
<i>Pinus radiata</i>	5	<i>Quercus polymorpha</i>	1
<i>Pinus sabiniana</i>	1	<i>Quercus pubescens</i>	21
<i>Pinus strobus</i>	1	<i>Quercus pyrenaica</i>	22
<i>Pinus sylvestris</i>	24	<i>Quercus pyrenaica x petraea</i>	1
<i>Pinus uncinata</i>	13	<i>Quercus robur</i>	83
<i>Pistacia atlantica</i>	10	<i>Quercus rotundifolia</i>	11
<i>Pistacia lentiscus</i>	45	<i>Quercus sp.</i>	1
<i>Pistacia terebinthus</i>	11	<i>Quercus suber</i>	90
<i>Pistacia x saportae</i>	2	<i>Quercus virginiana</i>	1
<i>Pittosporum tobira</i>	5	<i>Quercus x andegavensis</i>	1
<i>Platanus hybrida</i>	1	<i>Quercus x cerrioides</i>	1
<i>Platanus orientalis</i>	7	<i>Quercus x mixta</i>	1
<i>Platanus x hispanica</i>	60	<i>Quercus x morisii</i>	7
<i>Platanus x hispanica y Platanus orientalis</i>	1	<i>Rhamnus alaternus</i>	3
<i>Populus alba</i>	44	<i>Sabal domingensis</i>	2
<i>Populus deltoides</i>	5	<i>Salix alba</i>	5
<i>Populus nigra</i>	59	<i>Salix atrocinerea</i>	6
<i>Populus sp. hybr.</i>	1	<i>Salix babylonica</i>	3
<i>Populus trémula</i>	1	<i>Salix fragilis</i>	2
<i>Populus x canadensis</i>	4	<i>Salix sp.</i>	1
<i>Populus x euramericana</i>	5	<i>Sambucus nigra</i>	1
<i>Prunus avium</i>	5	<i>Schinus molle</i>	1
<i>Prunus dulcis</i>	17	<i>Schinus terebinthifolia</i>	1
<i>Prunus lusitanica</i>	1	<i>Sequoia sempervirens</i>	11
<i>Prunus padus</i>	1	<i>Sequoiadendron giganteum</i>	26
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	7	<i>Sophora japonica</i>	3
<i>Pyrus bourgaeana</i>	4	<i>Sorbus aria</i>	6
<i>Pyrus communis</i>	1	<i>Sorbus domestica</i>	15
<i>Pyrus cordata</i>	1	<i>Sorbus latifolia</i>	1
<i>Pyrus spinosa</i>	1	<i>Syagrus romanzoffiana</i>	1
<i>Quercus alpestris</i>	1	<i>Tamarix africana</i>	3
<i>Quercus canariensis</i>	10	<i>Tamarix canariensis</i>	17
<i>Quercus cerrioides</i>	1	<i>Tamarix gallica</i>	3
<i>Quercus coccifera</i>	10	<i>Taxodium distichum</i>	3
		<i>Taxodium mucronatum</i>	3

Especie	N.º de Ejemplares
Taxus baccata	96
Tetraclinis articulata	5
Thuja plicata	3
Tilia cordata	2
Tilia platyphyllos	14
Tilia tomentosa	1
Tilia x europaea	2
Tilia x vulgaris	5
Tipuana tipu	1
Ulmus glabra	4
Ulmus leavis	2
Ulmus minor	80
Ulmus spp	1
Visnea mocanera	2
Washingtonia filifera	37
Washingtonia robusta	121
Zelkova carpinifolia	2
Ziziphus jujuba	1
TOTAL: 250 especies	4557

ANEXO 4: TABLA DE ARBOLEDAS POR TIPO DENTRO DE LA BASE DE DATOS NACIONAL DE ÁRBOLES SINGULARES

Arboledas Singulares	Nº de representaciones
<i>Abies pinsapo</i>	7
<i>Abies pinsapo</i> + <i>Quercus ilex</i> + <i>Quercus faginea</i>	1
<i>Abies pinsapo</i> + <i>Taxus baccata</i>	1
<i>Acer granatense</i>	1
<i>Acer opalus</i>	4
<i>Aesculus hippocastanum</i>	1
<i>Alnus glutinosa</i>	5
<i>Alnus glutinosa</i> + <i>Populus alba</i>	1
<i>Alnus glutinosa</i> + <i>Quercus canariensis</i> + <i>Quercus súber</i>	1
<i>Araucaria bidwillii</i>	1
<i>Araucaria excelsa</i>	1
<i>Araucaria heterophylla</i>	1
<i>Arbutus unedo</i>	1
<i>Arbutus unedo</i> + <i>Ceratonia siliqua</i> + <i>Quercus faginea</i>	1
<i>Betula celtiberica</i>	1
<i>Betula péndula</i>	1
<i>Betula</i> spp	1
<i>Buxus sempervirens</i>	5
<i>Castanea crenata</i>	1
<i>Castanea sativa</i>	16
<i>Castanea sativa</i> + <i>Quercus robur</i>	1
<i>Cedrus atlántica</i>	1
<i>Celtis australis</i>	2
<i>Celtis australis</i> + <i>Prunus dulcis</i>	2
<i>Ceratonia siliqua</i>	3
<i>Chamaerops humilis</i>	2
<i>Cupressus macrocarpa</i>	1
<i>Cupressus sempervirens</i>	4
<i>Dracaena draco</i>	1
<i>Eucalyptus camaldulensis</i>	2
<i>Eucalyptus citriodora</i>	1
<i>Eucalyptus globulus</i>	4
<i>Fagus sylvatica</i>	1
<i>Fagus sylvatica</i> + <i>Ilex aquifolium</i>	1
<i>Fagus sylvatica</i> + <i>Ilex aquifolium</i> + <i>Pinus sylvestris</i> + <i>Fraxinus angustifolia</i> + <i>Sorbus aria</i> + <i>Salix atrocinerea</i> + <i>Corylus avellana</i> + <i>Ulmus montana</i> + <i>Prunus avium</i> + <i>Betula péndula</i>	1

Arboledas Singulares	Nº de representaciones
<i>Fagus sylvatica</i> + <i>Ilex aquifolium</i> + <i>Salix atrocinerea</i> + <i>Pinus sylvestris</i> + <i>Quercus pyrenaica</i> + <i>Corylus avellana</i> + <i>Fragula alnus</i> + <i>Sorbus aria</i>	1
<i>Ficus microcarpa</i>	2
<i>Fraxinus angustifolia</i>	2
<i>Ilex aquifolium</i>	1
<i>Ilex aquifolium</i> + <i>Quercus canariensis</i> + <i>Arbutus unedo</i>	1
<i>Juniperus oxycedrus</i>	4
<i>Juniperus phoenicea</i>	1
<i>Juniperus thurifera</i>	5
<i>Juniperus thurifera</i> + <i>Quercus ilex</i> + <i>Quercus faginea</i> + <i>Quercus pirenaica</i> + <i>Populus nigra</i>	1
<i>Laurisilva</i>	1
<i>Melia azedarach</i>	1
<i>Myrtus communis</i>	1
<i>Olea europaea</i>	12
<i>Phoenix canariensis</i>	11
<i>Phoenix canariensis</i> + <i>Phoenix dactylifera</i> + <i>Washingtonia filifera</i> + <i>Syagrus romanzoffiana</i> + <i>Thachycarpus fortunei</i> + <i>Butia capitata</i>	1
<i>Phoenix dactylifera</i>	1
<i>Phoenix dactylifera</i> + <i>Sequoia sempervirens</i> + <i>Chamaecyparis funebris</i> + <i>Magnolia grandiflora</i>	1
<i>Phoenix reclinata</i>	1
<i>Phytolaca dioica</i>	1
<i>Pinus canariensis</i>	4
<i>Pinus halepensis</i>	4
<i>Pinus halepensis</i> + <i>Pinus pinea</i>	1
<i>Pinus nigra</i>	4
<i>Pinus pinaster</i>	1
<i>Pinus pinaster</i> + <i>Quercus súber</i>	1
<i>Pinus pinea</i>	7
<i>Pinus sylvestris</i>	3
<i>Pinus sylvestris</i> + <i>Abies pinsapo</i> + <i>Pinus pinaster</i>	1
<i>Pinus uncinata</i> + <i>Pinus sylvestris</i>	1
<i>Pistacia atlantica</i>	5
<i>Pistacia lentiscus</i>	2
<i>Pistacia terebinthus</i>	1
<i>Pistacia terebinthus</i> + <i>Acer monspessulanum</i> + <i>Quercus faginea</i> + <i>Quercus ilex</i>	1
<i>Platanus comunis</i>	1
<i>Platanus x hispanica</i>	3
<i>Populus alba</i>	4
<i>Populus alba</i> + <i>Populus nigra</i>	1

Arboledas Singulares	Nº de representaciones
<i>Populus nigra</i>	7
<i>Populus nigra</i> + <i>Alnus glutinosa</i>	1
<i>Populus tremula</i>	1
<i>Populus x canescens</i>	1
<i>Prunus avium</i>	1
<i>Prunus insititia</i>	1
<i>Quercus alpestris</i>	2
<i>Quercus canariensis</i>	3
<i>Quercus canariensis</i> + <i>Quercus suber</i> + <i>Alnus glutinosa</i> + <i>Arbutus unedo</i>	1
<i>Quercus canariensis</i> + <i>Quercus suber</i> + <i>Laurus nobilis</i>	1
<i>Quercus coccifera</i> + <i>Quercus faginea</i>	1
<i>Quercus faginea</i>	4
<i>Quercus faginea</i> + <i>Fraxinus angustifolia</i> + <i>Quercus ilex</i>	1
<i>Quercus faginea</i> + <i>Pistacia terebinthus</i> + <i>Acer monspessulanum</i>	1
<i>Quercus faginea</i> + <i>Quercus ilex</i>	1
<i>Quercus ilex</i>	5
<i>Quercus ilex</i> + <i>Quercus suber</i>	2
<i>Quercus lusitanica</i>	1
<i>Quercus pyrenaica</i>	2
<i>Quercus pyrenaica</i> + <i>Quercus súber</i>	2
<i>Quercus robur</i>	7
<i>Quercus robur</i> + <i>Buxus sempervirens</i> + <i>Ilex aquifolium</i>	1
<i>Quercus rotundifolia</i>	1
<i>Quercus suber</i>	10
<i>Quercus suber</i> + <i>Olea europaea</i>	1
<i>Quercus suber</i> + <i>Pinus pinea</i>	1
<i>Quercus suber</i> + <i>Quercus canariensis</i>	2
<i>Salix eleagnos</i> + <i>Salix purpurea</i>	1
<i>Salix spp</i>	1
<i>Sequoia sempervirens</i>	1
<i>Sequoiadendron giganteum</i>	4
<i>Sorbus aria</i>	1
<i>Sorbus domestica</i>	1
<i>Tamarix boveana</i> + <i>Tamarix canariensis</i> .	1
<i>Tamarix canariensis</i>	2
<i>Tamarix gallica</i>	2
<i>Taxus baccata</i>	6
<i>Tetraclinis articulata</i>	1
<i>Tilia platyphyllos</i>	1
<i>Tilia tomentosa</i>	1

