



# árboles singulares

Nº 4 SEGUNDO SEMESTRE 2022

Entrevista a :

**MARÍA JESÚS RODRÍGUEZ DE SANCHO**

**Directora General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico**

**Colaboraciones Técnicas**

**Abetos de Douglas en Galicia**

**Recopilación de árboles singulares y monumentales de la comarca del Alto Gállego**

**Viajes**

**Árboles singulares de la Ribeira Sacra**

**Árboles Singulares del Mundo**

**EL ÚLTIMO BOSQUE DE DRAGONES DORMIDOS**



## PRINCIPALES COLABORADORES DE BOSQUES SIN FRONTERAS

### Empresas protectoras



### Consejo de redacción

Gervasio Ruiz Álvarez, Luis Nuñez Vazquez, Nieves Vidal Gonzalez, Rubén Martínez Tarancón, Tania Hernández Rosas, María del Carre Díaz, Nieves Herrero Sierra.

### Dirección

Susana Dominguez Lerena

### Coordinación editorial

SDL Ediciones

### Organismos colaboradores



### Publicada por



BOSQUES SIN FRONTERAS

[www.bosquessinfronteras.com](http://www.bosquessinfronteras.com)

[bosquessinfronteras@bosquessinfronteras.com](mailto:bosquessinfronteras@bosquessinfronteras.com)

### Empresas colaboradoras



### Foto portada

Patxi Gordiola

### Depósito legal

M-25439-2022





**E**ste verano nos hemos enfrentado a un panorama desolador en nuestros bosques. La racha de incendios forestales nos ha dejado en una situación nunca vista, tanto en cuanto a superficie quemada como a número de grandes incendios forestales. Cerca de 300.000 hectáreas alcanza la superficie quemada, pese a la mejora e inversión en medios de extinción.

Las causas de todo ello son variadas: la acumulación de combustible en los montes, debido al abandono del medio rural, lo que ha producido una falta de mano de obra y un abandono de prácticas tradicionales como la ganadería extensiva; una sociedad eminentemente urbanita que no atiende a las necesidades del campo y una falta de inversión en el medio rural y forestal, olvidando la necesidad de gestionar nuestros montes.

Todo ello ocasiona que exista cada vez más superficie forestal, con escasa gestión, más continua y con mayor cantidad de combustible. El cambio climático está generando un problema añadido al que debemos dar respuesta cuanto antes. La necesidad de inversión en nuestros montes en prevención y en la generación de puestos de trabajo es acuciante. Ya no podemos esperar más, se necesita un cambio de actitud rápido y eficiente.

En medio de este panorama nos encontramos con árboles y bosques singulares, algunos de ellos con avanzada edad, que sufren las consecuencias directas de este cambio global. La sequía, los incendios y los cambios bruscos de temperatura están afectando, de manera especial y directa, a estos vetustos ejemplares. La capacidad de adaptación y reacción frente a los cambios es mucho menor en estos árboles y formaciones y su futuro se está viendo comprometido de forma grave. A su vez, la pérdida de biodiversidad es cada vez más acuciante.

Por todo ello, necesitamos ya, hoy más que nunca, personas comprometidas con su vida y su trabajo, de forma que podamos cambiar, poco a poco, esta espiral de problemas que nos envuelve.

Desde BSF seguimos poniendo nuestra gota en el mar con nuestras pequeñas acciones: nuestro premio ARBOL DEL AÑO cada vez es más conocido y miles de personas votan y comparten esta iniciativa. En este año hemos cambiado a un nuevo formato: ARBOL Y BOSQUE DEL AÑO con el objetivo de premiar a los árboles y también a los bosques que se encuentran apoyados y cuidados por la sociedad.

Nuestra RED DE MUNICIPIOS AMIGOS DE LOS ÁRBOLES sigue creciendo y generando nuevas iniciativas entorno a los árboles.

*A veces sentimos que lo que hacemos es tan solo una gota en el mar, pero el mar sería menos si le faltara una gota (Teresa de Calcuta)*

Os pido que cada vez seamos más gotas en el mar, para que nuestras acciones contribuyan a crear un mundo mejor, con más árboles y bosques más cuidados y con futuro para las siguientes generaciones.

Susana Dominguez Lerena  
*Presidenta de BOSQUES SIN FRONTERAS*

# árboles singulares

## Número 4

### LA ENTREVISTA

ENTREVISTA A: pag 6  
Belén María Do Campo Piñeiro  
Directora General de Patrimonio Natural de La Xunta de Galicia

ENTREVISTA A: pag 11  
María Jesús Rodríguez De Sancho  
Directora General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación del  
Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico

ENTREVISTA A: pag 18  
Xosé Antonio Sánchez Bugallo  
Alcalde de Santiago de Compostela

### ÁRBOLES SINGULARES DEL MUNDO

EL ÚLTIMO BOSQUE DE DRAGONES DORMIDOS pag 22  
Por: Patxi Gordiola

### COLABORACIONES TÉCNICAS

ABETOS DE DOUGLAS (PINOS DE OREGÓN) EN GALICIA pag 31  
Por: J. Gaspar Bernárdez Villegas y Antonio Rigueiro Rodríguez

EL ÁLAMO DEL DESLINDE pag 36  
Por: Federico Faci Miguel

RECOPIACIÓN DE ÁRBOLES SINGULARES Y MONUMENTALES DE LA pag 40  
COMARCA DEL ALTO GÁLLEGO  
Por: Chema Benito Bercero

## VIAJES

ÁRBOLES SINGULARES DE LA RIBEIRA SACRA.  
Por: Susana Dominguez Lerena

pag 46

## COLABORACIÓN SOCIOS

PLATAFORMA EN DEFENSA DEL ARBOLADO  
Defensa de la Ribera del Río Carrión frente al Ayuntamiento de Palencia

pag 55

PINO RAMUDO DE SANT LLORENÇ (IBIZA)  
Por: Miguel Soriano Talens

pag 58

## NOTICIAS

21 DE MARZO. DÍA DEL ÁRBOL Y DE LOS BOSQUES  
Colegio público Modesto Lafuente de Palencia

pag 60

RED DE MUNICIPIOS AMIGOS DE LOS ÁRBOLES.  
El ayuntamiento de Santiago de Compostela planta 400 árboles micorrizados con hongos comestibles

pag 61

A photograph of two women standing in front of a massive, ancient tree trunk. The tree trunk is thick and gnarled, with several large, hollowed-out sections. The woman on the left is wearing a purple puffer jacket and a patterned scarf. The woman on the right is wearing a blue puffer jacket and a red and green scarf. They are both looking at each other and appear to be in conversation. The background shows a stone wall and some trees.

# Entrevistamos a: **BELÉN MARÍA DO CAMPO PIÑEIRO** Directora General de Patrimonio Natural de La Xunta de Galicia

## LA DIRECCIÓN GENERAL DE PATRIMONIO NATURAL ASUME LAS COMPETENCIAS RELATIVAS A LOS ÁRBOLES Y ARBOLEDAS SINGULARES ¿QUÉ IMPORTANCIA PRESENTAN ESTOS EJEMPLARES DENTRO DE SU DIRECCION GENERAL? ¿ESTÁ SUFICIENTEMENTE RECONOCIDO SU VALOR COMO PARTE INTEGRANTE DEL PATRIMONIO NATURAL GALLEGO?

La conservación de la biodiversidad vegetal en Galicia pasa también por la protección de aquellos ejemplares o formaciones de árboles que, por sus características extraordinarias o destacables en relación con su tamaño, proporciones, edad, rareza, significación histórica o cultural, interés científico, educativo, estético o paisajístico son consideradas como reliquias botánicas objeto del respeto de la sociedad. Estos ejemplares singulares representan, por tanto, un valioso legado del patrimonio gallego y un valor natural en la medida en la que sobrevivieron a los rigores de los tiempos o que cuentan con unas características especiales.

Como prueba de la importancia de estos árboles como valores del patrimonio natural gallego, la Xunta de Galicia dio un paso importante en su protección con la creación y regulación del Catálogo gallego de árboles singulares, a través del Decreto 67/2007, de 22 marzo, que estableció el régimen jurídico básico de este Catálogo.

El Catálogo gallego de árboles singulares es, por tanto, un registro público de carácter administrativo dependiente de la Dirección General de Patrimonio Natural de la Xunta de Galicia, en el que se incluyen aquellos los árboles y formaciones de nuestro territorio que se consideran merecedores de una especial protección en atención a sus características excepcionales.

## ¿CUÁLES SON LOS OBJETIVOS QUE SE PRETENDEN AL DECLARAR UN ÁRBOL O UNA FORMACIÓN ARBÓREA COMO SINGULAR DENTRO DEL CATÁLOGO? ¿ESTÁ PREVISTA LA INCLUSIÓN DE NUEVOS EJEMPLARES?

El objetivo principal no es otro que el protegerlos de posibles riesgos y amenazas, garantizado así su conservación.

Los árboles y/o formaciones incluidos en el Catálogo gallego de árboles singulares se consideran protegidos en todo su ámbito, lo que implica la prohibición de cualquier acción que pueda perturbar negativamente su integridad, su salud o su apariencia. Estos ejemplares son poseedores de una protección legal que también afecta a su entorno inmediato.

Esta línea de conservación excede pues el ámbito estrictamente biológico, al incorporar el valor antropológico desde el punto de vista de la estética y la sensibilidad de la ciudadanía a su entorno.

El Catálogo gallego de árboles singulares es una herramienta abierta y en constante actualización. Desde su aprobación en el año 2007 en el que el Catálogo se configuró con 127 elementos (106 árboles

y 21 formaciones) se han ido produciendo numerosas revisiones. Así, por ejemplo, en 2011, se incorporaron un total de 40 árboles y 9 formaciones, y a partir de ese momento fueron sucediéndose tanto nuevas inclusiones como descatalogaciones (debido bien a la muerte biológica del ejemplar, bien porque este hubiese perdido las características que lo hicieron merecedor de formar parte del Catálogo o incluso en ocasiones, por su caída como consecuencia de temporales), hasta llegar al momento actual en el que tenemos 182 elementos (144 árboles y 38 formaciones).

La inclusión de elementos nuevos en el Catálogo puede realizarse bien de oficio por parte de la Consellería de Medio Ambiente, Territorio y Vivienda o bien porque así lo soliciten expresamente los propietarios de los árboles o formaciones, las administraciones públicas, los centros de investigación o asociaciones (como aquellas entidades privadas o públicas que tienen entre sus fines estatutarios la protección de la naturaleza).

La incorporación más reciente que hemos tenido tuvo lugar en febrero de este mismo año: la "Castiñeira de Ramil".

Este castaño de gran belleza y con un porte grandioso, con más de 8 siglos de vida que se ven reflejados en sus 9 metros de perímetro, lo podemos encontrar al pie del Camino Francés en la pequeña aldea de Ramil a 1 km de Triacastela, en la provincia de Lugo;

## MUCHOS DE ESTOS ESPACIOS ARBOLADOS ESTÁN EN PELIGRO POR CAUSAS DIVERSAS, MAYORITARIAMENTE ACHACABLES A SU EDAD GENERALMENTE AVANZADA Y A LA ACTIVIDAD ACTUAL E HISTÓRICA DEL SER HUMANO..¿QUÉ MEDIOS TÉCNICOS, MATERIALES Y HUMANOS, ESTÁ PONIENDO LA DIRECCION GENERAL DE PATRIMONIO NATURAL PARA DAR RESPUESTA A ESTOS PROBLEMAS?

Desde la creación del Catálogo en 2007, son muchos los avatares que pudieron suceder y afectar a los árboles y formaciones incluidos en él, tanto en forma de cambios en su estructura externa propios del paso del tiempo (grosor, altura, perímetro del tronco o diámetro de la copa, edad...), como en su vertiente fisiológica y mecánica, lo que provocó que en 2017 tomásemos la decisión de llevar a cabo una revisión general del estado de conservación, salud y datos dendrométricos de estos elementos. Los trabajos se desarrollaron durante los años 2017 a 2019 y esta información nos ha servido de apoyo posteriormente para la actualización del Catálogo, tanto a través de la incorporación de nuevos elementos como también para la descatalogación de otros ejemplares, además de aportarnos un conocimiento más profundo sobre las amenazas, así como de las medidas de conservación aconsejables en cada caso.

En consonancia con los resultados obtenidos de esta revisión, desde la Xunta de Galicia se han destinado desde el año 2020 un total de 235.000 € en ayudas para que los propietarios de los elementos incluidos en el Catálogo puedan realizar actuaciones encaminadas a la conservación, protección y mejora de estos ejemplares

y formaciones como son la realización de podas y actuaciones de formación y control de la copa ; la aplicación de tratamientos fitosanitarios; la realización de acciones encaminadas a la conservación y mejora del entorno (como pueden ser la descompactación o fertilización del terreno, la retirada o modificación de elementos perjudiciales para los elementos catalogados por cuestiones sanitarias o estéticas, o la plantación de nuevos ejemplares, en el caso esto último de las formaciones singulares. También se ha subvencionado la realización de acciones de divulgación y señalización que tengan por objetivo la difusión de la información de la condición de árboles y formaciones singulares ( cómo llegar a ellos, la colocación de perímetros de protección para evitar dañar sus raíces.... ) y la realización de estudios fitosanitarios, biomecánicos y cualquier otros que se consideren precisos para su conservación y mejora, incluyendo por ejemplo la elaboración de planes de gestión.

### ¿QUÉ ACCIONES SE ESTÁN LLEVANDO A CABO O SE VAN A LLEVAR A CABO A NIVEL EDUCATIVO Y DE DIVULGACIÓN CON EL OBJETIVO DE SU CONSERVACIÓN Y RECONOCIMIENTO POR PARTE DE LA SOCIEDAD COMO VALORES DEL PATRIMONIO NATURAL?

Somos plenamente conscientes de que la conservación de los árboles singulares, como elementos integrantes de nuestro patrimonio natural, y también cultural, precisa al mismo tiempo no sólo de actuaciones de mejora sino también del conocimiento y reconocimiento por parte de la sociedad. Sólo a través del conocimiento, la sensibilización y la concienciación de sus valores estaremos contribuyendo entre todos a su conservación y preservación como una medida más de apoyo a su gestión y a su cuidado.

Por eso, además del apoyo a través de las ayudas a los propietarios y propietarias de estos ejemplares, se han llevado a cabo diversas iniciativas en materia de promoción y divulgación de sus valores, como son las publicaciones “Árboles y formaciones singulares de Galicia” (2008), “Arboles con historia” que es una pequeña guía disponible en la web de la Consellería, “Guía de viaje. Árboles singulares de Galicia” (2017), “Árboles singulares en el entorno de la Ribeira Sacra” (2020), en las que los árboles son el hilo conductor de pequeñas rutas de viaje y actúen también como elementos dinamizadores del territorio en el que están localizados. De esta forma se compatibiliza el interés científico y su disfrute con el conocimiento del paisaje en el que están plenamente integrados.

La más reciente publicación, “Arboles y formaciones singulares de Galicia” (2021), incluye para cada elemento del Catálogo fotografías e información interesante sobre su localización, dendrometría, historia o cualquier otra circunstancia que los haya hecho dignos de especial protección y, por tanto, de la necesidad de garantizar su conservación.

Esto ha supuesto una inversión de aproximadamente de 100.000 euros desde el año 2017

### ¿CUÁL ES EL PRESUPUESTO ANUAL QUE MANEJA SU DIRECCIÓN GENERAL PARA EL MANTENIMIENTO Y GESTIÓN DEL CATÁLOGO DE ÁRBOLES SINGULARES?

En el presupuesto de 2022 se han consignado 70.000 euros para actuaciones encaminadas a la conservación, protección y mejora de estos ejemplares y formaciones a través de convocatorias de ayudas destinadas a los propietarios de los elementos del Catálogo gallego de árboles singulares.

### EL PREMIO NACIONAL Y EUROPEO AL CARBALLO DEL BOSQUE DEL BANQUETE DE CONXO HA TENIDO UNA GRAN REPERCUSIÓN A NIVEL MEDIÁTICO Y EN LA SOCIEDAD. ¿COMO VE SU DIRECCIÓN GENERAL QUE SEA UN ÁRBOL OBJETO DE TANTA ATENCIÓN, LO CONSIDERA POSITIVO O NEGATIVO?

El conocimiento de los valores naturales que están en nuestro entorno es el paso previo a su reconocimiento y por tanto a la voluntad de protegerlos. ¿Como vamos a apreciar algo que no conocemos? Por tanto, es tarea fundamental darlos a conocer y con este premio se ha dado a conocer a la sociedad y una mayor sensibilización como parte del legado cultural e histórico de la ciudad de Santiago de Compostela y también como parte de nuestra seña identidad.

### EN ALGUNOS AYUNTAMIENTOS SE ESTÁ EMPEZANDO A GENERAR INICIATIVAS COMO LA MESA DEL ÁRBOL, EN DÓNDE SE ENCUENTRAN ASOCIACIONES, ORGANISMOS E INSTITUCIONES IMPLICADAS ¿VE FACTIBLE LA CREACIÓN DE UNA MESA DEL ÁRBOL A NIVEL REGIONAL?

A nivel autonómico ya contamos con el Comité de Árboles singulares que se creó mediante el Decreto 67/2007, de 22 de marzo, y que ya previó dicho órgano consultivo y de asesoramiento.

En este órgano colegiado de asesoramiento de la Dirección General de Patrimonio Natural se integran representantes de la administración autonómica con competencias en conservación del patrimonio natural, cultural, ordenación forestal y representantes de las tres universidades gallegas y centros de investigación pudiendo incluir a determinados expertos designados en función del asunto que sea objeto de debate del Comité. Este Comité se reúne de manera ordinaria al menos una vez al año pero también es cierto que es consultado de manera habitual y rutinaria en el período que media entre reunión y reunión. Además para dar mayor fluidez a su funcionamiento y fomentar la participación activa del Comité en el año 2019 se modificó su régimen de funcionamiento permitiendo así la consulta por procedimiento escrito sin que sea así necesaria la realización de una sesión presencial, para tratar asuntos tales como emitir informes sobre la inclusión de

ejemplares, cuando la unidad que valora el expediente solicita auxilio al Comité, o sobre los planes de gestión o también para emitir recomendaciones sobre las medidas de conservación o de aplicación de tratamientos fitosanitarios.

**EN ESTE MUNDO CONVULSO QUE ESTAMOS VIVIENDO, ¿CÓMO CREE QUE LOS ÁRBOLES PUEDEN APORTAR PUNTOS POSITIVOS EN LA CALIDAD DE VIDA Y LA SALUD DE LOS SERES HUMANOS?**

Los árboles son elementos de la biodiversidad y en este sentido la Estrategia sobre Biodiversidad para 2030 tiene entre sus objetivos la recuperación de la biodiversidad de aquí a 2030 en beneficio de las personas, el clima y el planeta y reconoce que perder biodiversidad supone , entre otros, un problema climático; un problema empresarial; un problema de protección y seguridad, de seguridad alimentaria y sanitario, e incluso puede suponer un problema de igualdad o un problema intergeneracional .

Por tanto, las soluciones centradas en la naturaleza, como la protección de la biodiversidad y la recuperación de los ecosistemas, constituyen un excelente medio para combatir los efectos del cambio climático e implican un uso de los recursos muy rentable. Recuperar los bosques, los suelos y los humedales y crear espacios verdes en las ciudades resulta clave para alcanzar la mitigación del cambio climático que se requiere antes de 2030.

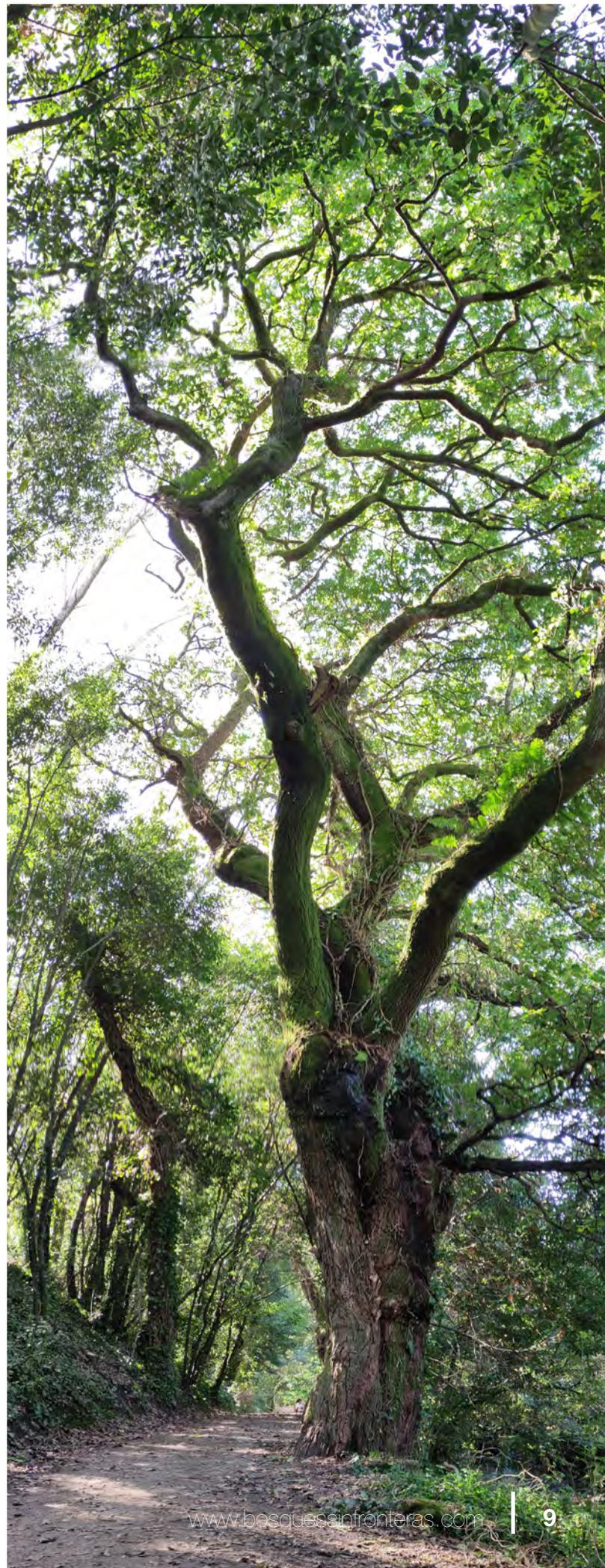
**INDIQUENOS CUALES SON ALGUNOS DE LOS OBJETIVOS DE SU DIRECCION GENERAL QUE LE GUSTARÍA CUMPLIR EN LOS PROXIMOS AÑOS, EN RELACIÓN A LOS ÁRBOLES Y FORMACIONES ARBÓREAS SINGULARES.**

Que la sociedad los conozca y reconozca. Y que los respete y cuide con esmero, como así lo han venido haciendo sus propietarios, a los que debemos estar agradecidos, porque gracias a sus cuidados han llegado hasta nosotros y podemos disfrutarlos. Este es el gran objetivo.



*Carballo del Bosque del Banquete de Conxo. Santiago de Compostela.  
Ganador del concurso "Árbol del año 2022"*

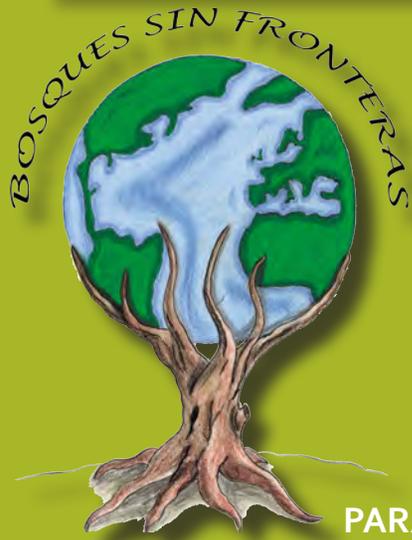
*Foto: David Pacheco*



# RED DE MUNICIPIOS AMIGOS DE LOS ÁRBOLES



ACTIVIDADES DE  
VOLUNTARIADO CON LOS  
CIUDADANOS



Una red de municipios que se comprometen a cuidar y mejorar el arbolado dentro de las ciudades y pueblos, buscando un entendimiento y una complicidad con la ciudadanía

PARA MÁS INFORMACION:

[bosquessinfronteras@bosquessinfronteras.com](mailto:bosquessinfronteras@bosquessinfronteras.com)

[www.bosquessinfronteras.com](http://www.bosquessinfronteras.com)

## ¡HAZTE SOCIO de BSF!

Únete a la mejor organización que protege y ayuda a los árboles en todo el territorio europeo.

<https://bosquessinfronteras.com/hazte-socio/>



Desde solo 20 € al año !!!





## Entrevistamos a: **MARÍA JESÚS RODRÍGUEZ DE SANCHO** Directora General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación del Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico

**HACE POCO QUE HA LLEGADO A ESTE PUESTO EN LA DIRECCIÓN GENERAL DE BIODIVERSIDAD, BOSQUES Y DESERTIFICACIÓN ¿CUALES SON LOS PRINCIPALES RETOS A LOS QUE SE ENFRENTA?**

En los seis meses que llevo en el puesto he podido conocer la amplitud de los temas que se abordan en esta Dirección General y que son muchos los retos a los que nos enfrentamos. Destaco entre los más importantes:

-La definición de los objetivos generales de la política forestal española que estamos actualizando con la nueva Estrategia Forestal Española y el Plan Forestal Español, que además se han considerado como hitos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, por lo que debemos aprobarlos este año. Hoy más que nunca debemos sentar las directrices adecuadas para asegurar una buena planificación y gestión de nuestros montes, atendiendo de forma prioritaria a la prevención de los incendios forestales sin olvidar la multifuncionalidad de éstos: social, económica y ambiental.

-Al mismo tiempo estamos elaborando un nuevo Plan Estratégico para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad para alinear todos los instrumentos de planificación al Pacto Verde Europeo y a las Estrategias Europeas, tanto Forestal como de Biodiversidad. Este nuevo Plan Estratégico se está concibiendo como un instrumento estratégico que refuerce el impulso y eleve la ambición de las políticas y actuaciones de conservación y restauración de la biodiversidad, en línea también con el nuevo marco global sobre biodiversidad que se espera adoptar a finales de este año en la COP15 del Convenio de Naciones Unidas sobre Diversidad Biológica.

-Además, debemos implementar las acciones propuestas en la Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación aprobada en junio de 2022 y que contempla actuaciones para la prevención, reducción de la desertificación y restauración de zonas degradadas, actuaciones para la capacitación institucional y mejora de la gobernanza y actuaciones para la mejora del conocimiento y para la participación de la sociedad.



Se dan también circunstancias singulares que suman nuevos retos:

-La próxima presidencia española de la Comisión Europea, que tendrá lugar el segundo semestre de 2023 y para la cual ya estamos planificando todas nuestras actuaciones, prioridades y objetivos.

-El cumplimiento de hitos y objetivos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, que está poniendo a prueba a los equipos de las administraciones, así como a terceros actores, por el volumen presupuestario que debemos gestionar manteniendo los criterios de alta calidad en los servicios prestados a la sociedad a través de todas las actuaciones que llevemos a cabo.

Y no quiero dejar de mencionar, uno de los mayores retos que tenemos todos los funcionarios públicos que estamos en puestos de decisión, que es mejorar la

gestión de personal de la administración: mejorar en la adecuación de los recursos humanos a las funciones que debemos desempeñar y mejorar los mecanismos de productividad, motivación y resiliencia con los que todos debemos contar tanto en nuestro trabajo, como en nuestra vida diaria.

**LOS ÁRBOLES SINGULARES SON AUTÉNTICAS ISLAS DE BIODIVERSIDAD Y ELEMENTOS ÚNICOS DEL PATRIMONIO. ¿POR QUÉ CREES QUE NO HAN SIDO, HASTA AHORA, ¿ELEMENTOS PRIORITARIOS EN LA CONSERVACIÓN Y GESTIÓN DE NUESTRO PATRIMONIO NATURAL? ¿CUAL ES LA POSTURA DE SU DIRECCIÓN GENERAL CON RESPECTO A ESTOS SERES VIVOS?**

Han pasado más de 45 años desde que se puso en marcha la primera iniciativa estatal para la catalogación de los árboles singulares en España.

El inédito catálogo de árboles singulares del antiguo ICONA, iniciado en el año 1974 fue un primer paso que ayudó a que algunas Comunidades Autónomas iniciaran la creación de Catálogos.

La puesta en marcha, en 2003, del proyecto de Catalogación, Conservación y Divulgación de los Árboles más Singulares del Territorio Español “Árboles, Leyendas Vivas”, apoyado por el Ministerio de Medio Ambiente, sirvió para impulsar dicha iniciativa.

Posteriormente, la Ley de Patrimonio Natural y Biodiversidad ha dado un paso más al considerar los árboles singulares como Monumentos Naturales, pudiendo contribuir en su defensa legal a nivel estatal.

Los árboles singulares son un elemento realmente importante en la conservación de nuestro patrimonio natural y, más allá, en la necesaria sensibilización y concienciación de la sociedad con la naturaleza y así son considerados por esta Dirección General.

**EL ESTADO DE ABANDONO DE MUCHOS ÁRBOLES Y ARBOLEDAS SINGULARES EN NUESTROS MONTES ES NOTORIO, INCLUSO EN ZONAS ESPECÍFICAS DE CONSERVACIÓN. EXISTEN ABUNDANTES EJEMPLOS A LO LARGO DE LA GEOGRAFÍA ESPAÑOLA, COMO EL DEL CASTAÑAR DE EL TIEMBLO. ¿POR QUÉ CREE QUE ESTOS GRANDES MONUMENTOS VEGETALES PASAN DESAPERCIBIDOS Y NO RECIBEN LA ATENCIÓN Y EL CUIDADO ADECUADOS?**

Muchos enclaves de árboles y arboledas singulares forman parte de la Red Natura 2000 (zona ZEPa, Lugar de Interés Comunitario (LIC)). Además, en este caso concreto, El Castañar del Tiemblo está integrado en la Reserva Natural de El Valle de Iruelas desde 1997.

Formar parte de la Red Natura 2000 exige a las autoridades competentes de los Estados miembros evitar el deterioro de los hábitats y las especies que

hayan motivado la designación de los lugares de la Red Natura 2000, tomando las medidas apropiadas para ello, de acuerdo con la Directiva Hábitats y la Directiva Aves.

La Ley 42/2007 del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad establece que, para las ZEC y las ZEPA, las Comunidades Autónomas fijarán las medidas de conservación necesarias en los planes o instrumentos de gestión que tendrán que aprobar al efecto. En estos Planes de Gestión y los que se elaboren en zonas que no cubra la Red Natura o incluso en zonas urbanas, es dónde se deberían concretar las medidas de conservación de los árboles singulares; y por supuesto, dotarlos de medios económicos y humanos específicos.

**EN CASO AFIRMATIVO ¿QUÉ ES NECESARIO PARA ELLO Y QUE PODEMOS HACER LOS CIUDADANOS PARA AYUDAR A CONSEGUIRLO?**

La legislación básica estatal sobre conservación de la biodiversidad y el patrimonio natural resulta aplicable, cuando sea relevante, al arbolado o infraestructura verde (por ejemplo, en las disposiciones que pudieran resultar de aplicación para especies protegidas, o especies exóticas invasoras).

En particular, la Ley de Patrimonio Natural y la Biodiversidad establece que el Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad deberá desarrollarse por parte del Ministerio con la participación



*El Castañar del Tiemblo está integrado en la Reserva Natural de El Valle de Iruelas desde 1997.*

**EN LA ACTUALIDAD EXISTEN MOVIMIENTOS CIUDADANOS QUE ESTÁN EN PIE DE GUERRA FRENTE A LA GESTIÓN QUE SE HACE DE LOS BOSQUES URBANOS. SE TALAN ÁRBOLES Y ARBOLEDAS DE LAS CIUDADES SOLO POR MOTIVOS POLÍTICOS O ECONÓMICOS. DESDE MUCHOS PUNTOS DE LA GEOGRAFÍA ESPAÑOLA (MÁLAGA, PALENCIA, MADRID, SEVILLA, LUGO, PONTEVEDRA....) SE CLAMA POR UNA LEGISLACIÓN NACIONAL QUE REGULE LA GESTIÓN DE LOS BOSQUES URBANOS E IMPONGA UNOS LÍMITES A LA TALA Y PODA DE EJEMPLARES ¿CUAL ES SU OPINIÓN EN RELACIÓN A ESTO? ¿CREES QUE SERÍA POSIBLE LLEVAR A CABO UNA INICIATIVA NACIONAL POR PARTE DEL MITECO?**

de las Comunidades Autónomas. El Plan en vigor señala la conveniencia de fomentar la elaboración de directrices orientadoras y la formación de planificadores y gestores urbanos para adecuar su gestión de modo que, sin alterar el desarrollo normal, la actividad urbana pueda contribuir a mantener y mejorar la biodiversidad. La planificación urbana es clave a la hora de mejorar el entorno urbano y la capacidad de acogida de elementos naturales en las ciudades. En esta línea, el actual borrador para la adopción de un nuevo Plan Estatal de Patrimonio Natural y Biodiversidad vendrá a reforzar el impulso de actuaciones para la biodiversidad en el medio urbano.

Desde el punto de vista del reparto competencial existente, es discutible una legislación estatal básica sobre protección del arbolado urbano, pero sería interesante explorar sobre la posibilidad de disponer a nivel nacional de unas Directrices Generales de Conservación del Arbolado Urbano elaboradas en un grupo de trabajo específico de la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad en colaboración con las Comunidades Autónomas y los Entes locales.

**EN OTROS PAÍSES SE QUIERE A LOS ÁRBOLES Y SE VEN AVENIDAS, CARRETERAS Y CALLES CON ÁRBOLES GRANDES, QUE OCUPAN GRAN ESPACIO PERO QUE DAN ABUNDANTES BENEFICIOS A LOS CIUDADANOS. BAJO SU PUNTO DE VISTA, ¿CUÁL ES EL MOTIVO POR EL QUE NO OCURRE LO MISMO EN ESPAÑA? ¿CONSIDERAS QUE LOS CIUDADANOS ESTÁN SUFICIENTEMENTE CONCIENCIADOS E INFORMADOS SOBRE LA IMPORTANCIA DE LOS ÁRBOLES?**

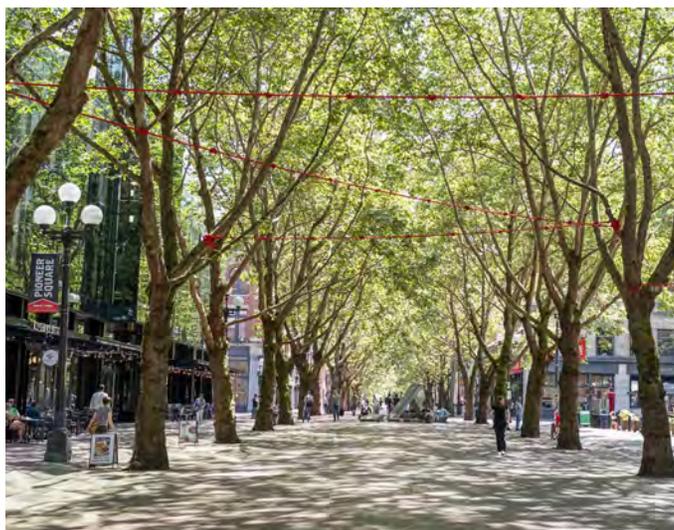
Es la administración local, los ayuntamientos, en el ámbito de sus competencias, los que pueden aprobar ordenanzas municipales que regulen la ubicación y características de los árboles objeto de la protección o pueden optar por incorporar en la normativa urbanística de sus Planes Generales de Ordenación Urbana (PGOU) ordenanzas de protección de árboles singulares o arboledas.

Aunque en la práctica, el instrumento con carácter normativo generalizado utilizado para la protección de los árboles ubicados en los distintos entornos urbanos es el Plan General de Ordenación Urbana del Municipio o ciudad en cuestión. Este instrumento jurídico del ordenamiento urbano que viene exigido por la Ley del Suelo suele regular las causas por las que los árboles urbanos, como «bien inmueble» de titularidad municipal en la medida en la que se encuentra ubicado en el territorio del municipio, puede ser talado o no. Pero no existe ninguna obligación legal de regular sobre el patrimonio arbóreo urbano.

Por ello, la realidad es que la protección normativa local del arbolado urbano es aún insuficiente, existiendo muchas localidades en que la protección del arbolado es inexistente al no tener aprobadas las ordenanzas correspondientes.

Particularmente sí creo que los ciudadanos están informados y concienciados sobre la importancia del arbolado, ya sea en entorno urbano o natural. Lo que quizá sea más desconocido por la sociedad en general, es esta situación normativa y legal, que es la que finalmente condiciona el arbolado urbano.

**LA RELACIÓN ENTRE LA PRESENCIA DE ÁRBOLES Y LA MEJORA DE LAS VARIABLES QUE PRODUCEN CAMBIO CLIMÁTICO Y CAMBIO GLOBAL ES CLARA. LOS ÁRBOLES MEJORAN EL MEDIO AMBIENTE DE CIUDADES Y PUEBLOS, FIJAN CO<sub>2</sub>, EMITEN**



*Ejemplo de arbolado urbano*

**OXIGENO, DISMINUYEN LA TEMPERATURA Y EVITAN INUNDACIONES ¿SE VAN A IMPLEMENTAR INICIATIVAS DESDE EL MITECO QUE FAVOREZCAN LA PLANTACIÓN Y CUIDADO DE ÁRBOLES TANTO EN EL MEDIO NATURAL COMO EN EL MEDIO URBANO EN LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO?**

Desde el Ministerio, y en particular desde esta Dirección General, se promueven acciones que favorecen la protección del arbolado urbano y los espacios verdes. En este sentido, cabe citar la iniciativa para poner en marcha una línea de ayudas para la renaturalización de entornos urbanos, mediante convocatorias específicas de la Fundación Biodiversidad, a través de acciones de infraestructura verde y soluciones basadas en la naturaleza.

Asimismo, la Fundación Biodiversidad financia proyectos de Economía y Empleo Verde (Emplea Verde) y proyectos de cambio climático y calidad ambiental.

Igualmente, la Estrategia de Infraestructura Verde, Conectividad y Restauración Ecológica, aprobada en 2021, y su implementación mediante programas de trabajo ofrecen un contexto relevante para el impulso y protección de las zonas verdes urbanas y el arbolado urbano. Atendiendo al concepto de infraestructura verde de la Estrategia, se puede considerar la conectividad y el desarrollo de calles, corredores y pasillos verdes que faciliten los procesos ecológicos. No solo afecta al arbolado viario, parques y jardines, bosques urbanos y periurbanos, sino también, por ejemplo, a las fachadas o cubiertas verdes.

Esta Estrategia Estatal se verá reforzada por Estrategias homólogas en los ámbitos autonómicos y municipales.

Por otra parte, el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) guiará la ejecución de 72.000 millones de euros de fondos europeos hasta 2023 y movilizará en los próximos tres años el 50% de los recursos con los que cuenta España gracias al

instrumento Next Generation de la UE. La acción del Plan se articula a través de 10 políticas palanca. En 6 de ellas participa el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO). Entre las medidas que se encuadran dentro de este Plan, se encuentra la de la elaboración de la Estrategia Forestal Española y el Plan Forestal Español como mencionaba en la primera pregunta.



Por otra parte, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico liderará los trabajos para desarrollar las directrices comunes de la Unión Europea para la puesta en práctica de las actuaciones de reforestación establecidas en la Estrategia de Biodiversidad. Dicha estrategia, adoptada por la Comisión Europea recoge la necesidad de aumentar la cantidad, calidad, resiliencia y estado de conservación de los bosques en la Unión Europea con la plantación de al menos 3.000 millones de árboles para el año 2030.

**EL MITECO Y EN CONCRETO SU DIRECCIÓN GENERAL COLABORA CON EL CONCURSO ÁRBOL DEL AÑO ¿CÓMO CREE QUE INICIATIVAS COMO ESTE CONCURSO PUEDEN CONTRIBUIR A LA MEJORA DE LA PERCEPCIÓN DE LOS ÁRBOLES Y LOS BOSQUES POR PARTE DE LA SOCIEDAD?**

Desde el año 2007 se convoca el premio “Árbol y Bosque del Año” en España y desde el 2011 el premio europeo “Tree of the year” dirigido a valorar un patrimonio natural que por sus características son merecedores de un reconocimiento institucional y social.

Estos árboles monumentales, en muchos casos ancianos venerables, ya fueron antaño objeto de atención por

parte de la Administración Forestal como lo atestigua la elaboración del primer catálogo de árboles singulares de 1974. Estos árboles tan especiales pueden destacar por su porte raro o poco común, por sus asombrosas dimensiones, por su longevidad o por motivos históricos o culturales. En la edición de este año se centra su atención en estos últimos caracteres además de su arraigo social.

Nuestro ánimo, tanto desde el Ministerio como desde la Dirección General que ostento, ha sido siempre impulsar iniciativas que fomenten la conservación de estos monumentos vivos que destacan, no solo por su belleza, por sus dimensiones o longevidad, sino también por su historia y la conexión con los habitantes de su territorio.

Como no puede ser de otra manera, animamos a todas las asociaciones, entidades públicas y privadas y propietarios/as y a ciudadanos en general, a que a través de esta iniciativa den a conocer esa parte tan importante de su patrimonio natural.



*Carballo del Bosque del Banquete de Conxo. Santiago de Compostela.  
Ganador del concurso “Árbol del año 2022”.*

**MUCHOS ÁRBOLES SINGULARES SON MONUMENTOS ÚNICOS Y PATRIMONIO DE TODOS LOS ESPAÑOLES ¿VE FACTIBLE LA CREACIÓN DE UN CATÁLOGO NACIONAL DE ÁRBOLES SINGULARES SEMEJANTE A LA RED DE PARQUES NACIONALES? ¿CUÁLES SERÍAN LOS PRINCIPALES CONDICIONANTES?**

Recientemente la Dirección General ha financiado e impulsado un trabajo relacionado con este asunto. El objeto de este trabajo ha sido elaboración de un estudio sobre la situación del estado de los árboles singulares del territorio español, cubriendo los siguientes aspectos:

- Elaboración de una base de datos completa de todos los árboles singulares incluidos en los catálogos de las CCAA.
- Estudio de las diferentes figuras legislativas y los niveles de protección establecidos.
- Estudio de la evolución de los diferentes catálogos y su protección y nivel de conservación efectiva.
- Análisis de la situación ambiental y social generada en torno a los árboles singulares en la actualidad.
- Estudio de los posibles efectos que se han presentado en torno a la actividad turística que generan algunos árboles singulares.
- Análisis de la evolución histórica y cambios estructurales, ambientales y de uso de los árboles singulares presentes en el antiguo inventario del ICONA de 1973.

Dentro de este proyecto se realizó el primer inventario nacional con 4.557 ejemplares, facilitados por las CCAA y entidades locales. Éste puede ser un primer paso para disponer de un Catálogo Nacional que a su vez formara parte como un componente más del Banco de Datos de la Naturaleza (BDN). Los condicionantes más importantes son la conseguir y homogeneizar toda la información proveniente de las administraciones autonómicas y locales.

**EN ALGUNOS AYUNTAMIENTOS SE ESTÁ EMPEZANDO A GENERAR INICIATIVAS COMO LA MESA DEL ÁRBOL, EN DÓNDE SE ENCUENTRAN ASOCIACIONES, ORGANISMOS E INSTITUCIONES IMPLICADAS ¿VES FACTIBLE LA CREACIÓN DE UNA MESA DEL ÁRBOL A NIVEL NACIONAL?**

Como ya he comentado anteriormente, podría plantearse la creación de un grupo de trabajo sobre arbolado singular y urbano en la Comisión Estatal para el Patrimonio Natural y la Biodiversidad que sirva de cauce de debate de todas las cuestiones suscitadas y que hemos esbozado a lo largo de esta entrevista.



**ESTAMOS EN UN MUNDO CAMBIANTE Y CONVULSO ¿CUÁL ES SU DESEO PARA EL FUTURO?**

Como responsable de esta Dirección General, mi mayor deseo no puede ser otro que sumar mi esfuerzo, mi trabajo diario, al de todos los que trabajamos por la conservación de la naturaleza y que seamos capaces entre todos de apreciarla, de disfrutarla y de asegurar ésta para las generaciones futuras. Esa es mi responsabilidad, nuestra responsabilidad, la de todo el excelente equipo con el que cuenta esta Dirección General y también la de todos los ciudadanos del planeta.





# MÁSTER EN ECOLOGÍA URBANA E INFRAESTRUCTURA VERDE

[www.unir.net](http://www.unir.net)

 Docencia 100% *online*

 Clases en directo

 Tutor personal

Estimado colega,

La reciente aprobación de la Estrategia Estatal de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológica (EEIVCRE) y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia que contará con el apoyo de los Fondos Europeos Next Generation constituyen una apuesta firme para trabajar por infraestructuras y ecosistemas más resilientes.

Este nuevo marco normativo acompañado de la dotación de más recursos económicos multiplicará el número de estrategias, planes y proyectos para el desarrollo de Infraestructuras Verdes y como consecuencia de ello también la demanda de profesionales especializados.

UNIR -La Universidad Internacional de la Rioja- hace posible esta especialización con el Máster en Ecología Urbana e Infraestructura Verde.

Este Máster tiene como objetivo

- Facilitar conocimientos, técnicas y herramientas necesarios para diseñar, desarrollar y evaluar este tipo de proyectos
- Especializar a sus alumnos para que puedan aprovechar las nuevas oportunidades laborales y empresariales

Un Título Profesional muy recomendable para

- Titulados en Ingeniería Agrónoma, Forestal, Arquitectos, Biólogos y Ciencias Medioambientales
- Profesionales de AAPP vinculados espacios verdes y entornos naturales
- Profesionales de empresas de servicios

La planificación, restauración y conservación de los ecosistemas y de la biodiversidad en entornos urbanos y periurbanos es ya una realidad ¡Prepárate para ser uno de los profesionales que lo hagan posible!

Susana Domínguez  
**Directora del Máster en Ecología Urbana e Infraestructura Verde**



## Entrevistamos a: Xosé Antonio Sánchez Bugallo

**Alcalde de Santiago de Compostela localidad donde se encuentra el carballo del bosque del Banquete de Conxo, ganador del concurso “árbol del año 2022 en España” y subcampeón del concurso europeo “Tree of the year”**

*En el emblemático Bosque del Banquete de Conxo, se encuentra este peculiar y singular árbol*



**¿QUÉ IMPORTANCIA TIENE EL BOSQUE Y EL CARBALLO PARA SANTIAGO DE COMPOSTELA?**

Los árboles en la ciudad son un referente y juegan un papel fundamental en la percepción de calidad de vida de los ciudadanos, tanto es

así, que la mayor parte de los barrios son fácilmente reconocibles no solo por sus edificios, más o menos populares o emblemáticos, sino por el arbolado que los acompaña.

El Carballo del Banquete de Conxo forma parte de la identidad de la ciudad y es un buen ejemplo de esta conexión entre naturaleza y bienestar.

Los árboles han formado parte de la ciudad desde los tiempos más remotos y es nuestro deber preservarlos para asegurar entornos urbanos que ofrezcan las condiciones que la ciudadanía nos reclama.

**CUÉNTANOS COMO HA SIDO VUESTRA EXPERIENCIA DENTRO DEL CONCURSO ÁRBOL DEL AÑO 2022,**

**TANTO EN SU FASE NACIONAL COMO EUROPEA, ¿CONSIDERAS QUE HA SIDO POSITIVA?**

El Carballo del Banquete de Conxo es, ahora mismo, el símbolo de la importancia del medio natural, de las zonas verdes y de la sostenibilidad. El Concurso “ÁRBOL DEL AÑO EN ESPAÑA” y “TREE OF THE YEAR” nos ha servido para poner en valor el impresionante patrimonio natural que atesoramos.

Pese a la derrota, me siento “ganador” porque el Carballo del Banquete de Conxo era un gran desconocido para muchos compostelanos y este proceso ha servido para poner en valor ese bosque y toda su historia. En todo caso, **la capital gallega ya tiene dos referencias: la Catedral y el Carballo de Conxo.** El carballo se ha convertido en una referencia en España y ha logrado una movilización nunca vista en la historia de estas convocatorias, con más de 168.000 votos. **Es un símbolo maravilloso para afrontar el futuro: con los pies pegados a la tierra, pero mirando hacia el cielo.**

Desde el Ayuntamiento hacemos una valoración positiva de nuestro paso por el concurso. Hemos tenido una respuesta magnífica. Esperemos que este apoyo al



Carballo de Conxo pueda continuar dando frutos en los años venideros. Uno de los mayores resultados ha sido dar visibilidad a los árboles singulares y a la necesidad de protegerlos.

**EL AYUNTAMIENTO DE SANTIAGO CUENTA CON UN GRAN PATRIMONIO HISTÓRICO PERO TAMBIÉN CON UN GRAN PATRIMONIO NATURAL MUY DESCONOCIDO. ¿CUÁLES SON LOS MOTIVOS Y PROBLEMAS QUE OS ENCONTRAIS PARA PROTEGERLO Y DARLO A CONOCER?**

Ciertamente, el paisaje de la villa se caracteriza desde siempre por la presencia del verde. Santiago es una ciudad en el bosque. Desde casi cualquier punto de la capital, especialmente de la ciudad histórica, se abren perspectivas que descubren los parques urbanos, o que nos abren hacia las tierras de labor o hacia los bosques que rodean a Compostela.

A esa sensación de cercanía de la naturaleza contribuyen, sin duda desde hace ya siglos, los jardines históricos –el conjunto formado por el parque de la Alameda, el robledal de Santa Susana y el Campus Universitario Sur, más los parques de Santo Domingo de Bonaval y de Belvís- que siguen estando entre los lugares más emblemáticos y visitados de la ciudad.

Con la expansión urbana, a partir de mediados del siglo XX, se incrementó el número de viviendas y también la necesidad de garantizar un desarrollo urbano a través de la creación de nuevos espacios verdes, labor que se asumió con profundidad en los años 90 y cuyo resultado ha convertido a Santiago, con más de 5 millones de metros cuadrados de espacios verdes públicos, en una



ciudad que se puede circunvalar y conocer paseando por sus parques y bosques.

Hoy, más que nunca, necesitamos avanzar en una adecuada protección, valoración, planificación y gestión de la infraestructura verde urbana, vital para ofrecer a los ciudadanos una mejor salud y calidad de vida.

Para enfrentar el cambio climático y dotarnos de un modelo urbano sostenible, necesitamos contar con una estrategia de infraestructura verde que permita garantizar el desarrollo de una ciudad verde y sostenible mediante una gestión integral, tomando en consideración que más del 90% de nuestra población vive en la ciudad, y que los árboles y las áreas verdes urbanas proporcionan amplios beneficios ambientales, económicos, sociales y de salud pública.

**RECIENTEMENTE HABEIS FIRMADO EL CONVENIO CON BOSQUES SIN FRONTERAS PARA PASAR A FORMAR PARTE DE LA RED DE MUNICIPIOS AMIGOS DE LOS ÁRBOLES. ¿CUÁLES SON VUESTRAS EXPECTATIVAS Y NECESIDADES DENTRO DEL ÁMBITO DE LOS ÁRBOLES EN VUESTRO MUNICIPIO?**

Para dotarnos de un Plan de Infraestructura Verde y Biodiversidad, que nos ayude a conservar, gestionar y reequilibrar la infraestructura verde necesitamos caminar con otras ciudades y contar con la participación de todos los agentes implicados: personal municipal, asociaciones vecinales, investigadores, empresas, consultores, sindicatos, colectivos sociales y con una potente participación pública.

Concretamente, dentro del ámbito de los árboles, necesitamos dotarnos entre otros de: un plan director de arbolado viario, un protocolo de gestión de alcorques y, como no, de un censo de árboles singulares de la ciudad que nos permita implementar un régimen especial de conservación.

**NOS GUSTARÍA QUE NOS DIJERAS QUE SIGNIFICAN PARA EL AYUNTAMIENTO DE SANTIAGO DE COMPOSTELA LOS ÁRBOLES Y BOSQUES QUE FORMAN PARTE DE SU MUNICIPIO**

En la ciudad, los árboles y los bosques son el elemento que, de manera más directa y poderosa, conecta a las personas con el medio natural ya que



*Xosé Sánchez Bugallo, en la presentación de la candidatura del carballo de Conxo | CONCELLO DE SANTIAGO*

necesitamos el contacto con el resto de seres vivos y con el entorno natural.

Es preciso un manejo eficiente del Arbolado Urbano, conocer más sobre los beneficios que los árboles aportan en el entorno urbano y, especialmente, que los ciudadanos conozcan y entiendan los fundamentos de su gestión para así contribuir al desarrollo sostenible y verde de nuestra ciudad.

**RECIENTEMENTE, Y CON MOTIVO DEL CONCURSO ÁRBOL DEL AÑO, EL AYUNTAMIENTO DE SANTIAGO HA LLEVADO A CABO UN PROGRAMA DE PLANTACIÓN “UN ÁRBOL UN VOTO”, ¿CÓMO SE ESTÁ DESARROLLANDO LA INICIATIVA? ¿QUÉ RESPUESTA HA TENIDO ENTRE LA POBLACIÓN?**

Como compromiso con la sostenibilidad, el Concello se comprometió a plantar 100.000 árboles de aquí a 2030. Solo en el 2022, se llevan plantados más de 19.000, mayoritariamente robles, castaños y abedules, muchos de ellos micorrizados.

La respuesta a la campaña fue enorme, especialmente por parte de centros educativos y empresas en el marco de sus acciones de responsabilidad social.

Es una gran apuesta por la renovación del espacio urbano, a través de la renaturalización de áreas degradadas, para conservar su biodiversidad y recuperar los servicios ecosistémicos.

**¿CUÁL ES TU DESEO EN EL FUTURO?**

Dotar a la ciudad de un modelo urbano sostenible, que permita la transición hacia una economía verde y circular. Un modelo sustentado en la infraestructura verde, potenciando la valoración, gestión, protección y conservación de los árboles urbanos.



*El 2 de marzo de 1856 se celebró en la “carballeira” del monasterio del Concello de Conxo -actualmente integrado en Santiago de Compostela- el conocido como Banquete Democrático de Conxo, una comida interclasista en la que los estudiantes, considerados de clase alta, sirvieron la comida a obreros y vecinos de la zona en un gesto considerado como subversivo.*







# EL ÚLTIMO BOSQUE DE DRAGONES DORMIDOS

Por: Patxi Gordiola



*Aguas frente a la costa de Shoab*

**H**ace un rato que dejamos atrás la costa de arena blanquecina que era embestida por turquesas olas. Menos tiempo hace que abandonamos la gasolinera, donde repostamos nuestro todoterreno, repleta de cabras que rebuscaban entre la alfombra de basura plástica que lleva creciendo desde hace un par de décadas en la isla. Nuestro vehículo ha ido adentrándose por un paisaje árido de arbustos enjutos hasta subir a la meseta interior y aquí arriba solo los numerosos alimoches parecen desenvolverse en este viento con soltura, alzándose hacia las nubes en grandes círculos para dedicarse a la búsqueda de una oportunidad desde las alturas. En el horizonte, y bajo la luz de un sol que va descendiendo de su zenit, apreciamos las primeras siluetas de la reliquia vegetal que nos ha hecho viajar miles de kilómetros hasta esta isla perdida de Yemen.

Después de varios días de incertidumbres respecto al vuelo, finalmente llegamos, desde Emiratos Árabes Unidos, hace poco más de una semana. El vuelo de Abu Dhabi tocó tierra en esta pequeña porción de tierra, en el único vuelo semanal que llega desde dicho país (y casi el único que llega a la isla desde cualquier lugar), sin saber aún que ese mismo día un ataque con drones de los hutis del norte de Yemen continental provocaría una crisis entre los dos países que supondría de facto la cancelación de nuestro vuelo de vuelta, obligándonos así a permanecer el doble de tiempo de lo programado antes de encontrar una vía de salida de este arca natural que es Socotra.

Este archipiélago yemení está compuesto por cuatro islas, de las cuales destaca la isla homónima, que tiene

un tamaño algo mayor que la isla de Mallorca y una altura máxima parecida de 1.504 metros, en los montes Haghier. De las tres islas restantes, Abd al Kuri, Sambah y Darsah, solo las dos primeras se encuentran habitadas por unos pocos centenares de personas. La región de Socotra se encuentra rodeada por el océano Índico frente al golfo de Adén y el cuerno de África, y su enclave estratégico la convirtió en parada y fonda, así como en hogar, de muchos comerciantes y navegantes que se movían entre la península arábiga, el continente africano y la costa asiática.

A pesar del milenario tráfico comercial, este enclave ha mantenido un marcado aislamiento que ha ayudado a preservar en muy buenas condiciones tanto los valores culturales del pueblo sucotrina como los valores naturales del archipiélago; hecho que puede haber empezado a cambiar hace menos de dos décadas con la construcción de un aeropuerto y la llegada de la inversión e influencia emiratí.

Nos encontramos en uno de los enclaves de origen continental más viejos del planeta; se estima que su formación se produjo durante el Plioceno (coincidiendo con la aparición en el continente africano de los primeros “monos del sur de África” más conocidos como Australopithecus); esto supone que la edad de estas islas sería de no menos de 2,5 millones de años.

Tan prolongada separación geográfica ha favorecido la evolución y especiación de los organismos vivos que lo pueblan, provocando la aparición de seres exclusivos de este lugar. Algunos investigadores estiman que más de un tercio de las aproximadamente 825 especies de plantas que forman la flora del archipiélago son endemismos exclusivos de las islas (así como el 90% de los reptiles y el 95% de los caracoles terrestres). Esta gran biodiversidad sucotrina ha llevado a algunos escritores a considerarla entre los paisajes más extraños de la tierra, o hablar de este archipiélago como de “las Galápagos del indico”.

Debido a sus extraordinarios valores naturales la UNESCO decidió declarar el archipiélago como patrimonio de la humanidad en el año 2008; aunque en su declaración esta institución ya alertaba de los problemas que estaban suponiendo para sus ecosistemas el sobrepastoreo, la sobreexplotación y la construcción de carreteras. Además de avisar también de que entre los futuros impactos se podrían encontrar un turismo poco sostenible y las especies invasoras. Para evitar estas consecuencias aconsejaba el monitoreo de la biodiversidad isleña y la búsqueda de una estrategia de financiación económica sostenible.

Este archipiélago singular cuenta con unos recursos naturales de los que los habitantes y comerciantes de siglos pretéritos ya fueron conscientes. La fuerte desconexión con el desarrollo de las poblaciones continentales ha hecho que los usos etnobotánicos tradicionales sigan bien presentes en la vida cotidiana; la población beduina del lugar tiene un conocimiento de las plantas que les rodean, y de sus usos, más que envidiable.

Durante siglos las naves comerciales de los árabes suministraron a los sultanatos exóticas mercancías (como caparazón de tortuga, coral, oro o ámbar gris entre otros). Estas aprovechaban los monzones para viajar a la costa de África Oriental, navegando cercanas a las costas de estas islas sucotrinias; aunque no siempre podían aprovisionarse de la mirra, el incienso o la sangre de dragón que en ella se producía debido a que en la época más ventosa no existían (aún no existen) refugios para los fuertes vientos que azotan la isla. Actualmente se ha perdido la producción de mirra; aunque los locales sí continúan produciendo incienso extraído en pequeñas pepitas de intenso aroma, que en los últimos tiempos los niños intentan vender a los escasos turistas en diminutas bolsas de plástico.



*Aguas frente a la costa de Shoab*



*Aloes endémicos de Socotra*

Varias son las plantas de Socotra dignas de entrar en un gabinete de curiosidades botánicas. Ya hemos citado al famoso árbol de la mirra que durante siglos nutrió a los imperios egipcios de recursos para embalsamar los cuerpos antes de enfrentarse en el más allá al juicio de Osiris; y al árbol del incienso, que en realidad no es una sino varias especies del género *Boswellia*, y del que de su tronco despellejado y morado se extrae, desde hace más de cinco milenios, uno de los productos comerciales más antiguos de la historia.

Otra de las plantas que configuran el curioso paisaje sucotrina son las diversas especies existentes de árbol botella; todas ellas se caracterizan por presentar un tronco hinchado y rechoncho y en muchos casos una corteza lisa de un bello color bronce. Durante nuestro viaje sus magníficas flores teñían de rosa las laderas de la isla, como viene ocurriendo en los primeros meses del año. La *Punica protopunica* es otra rareza vegetal, única pariente silvestre, y posible antecesor, de la granada de nuestros frutales; en la planta sucotrina el fruto es menos dulce, por lo que los locales aprovechan su cáscara para la elaboración de ungüentos o la preparación de mantequilla. También en Socotra encontramos una especie propia de aloe que se utilizaba para preparar el “acíbar cicotrí” que según cuenta la leyenda era tan apreciado por su poder sanador que Alejandro Magno decidió invadir la isla para poder apropiarse de él.



Detalle del árbol de la mirra

Pero si una especie y su uso sobresale de entre las demás, esa es el drago de Socotra (*Dracaena cinnabari*), verdadero emblema de la isla y orgullo de la población local. Curiosamente esta planta pertenece a la familia de las asparagaceae, cuyas representantes más cercanas las tenemos en las esparragueras de nuestros campos. El género *Dracaena* tiene varias decenas de especies, pero sólo 6 son arborescentes, siendo el drago de Socotra una de ellas (otra la tendríamos en el drago canario: *Dracaena draco*). Estas plantas superiores aparecieron en el planeta hace unos 50 millones de años (muchísimo antes que la propia isla de Socotra) en la región mediterránea; se trata de árboles de gran longevidad que pueden alcanzar los 600 años de edad y los 10 metros de altura.

Varios son los mitos ligados a estas islas, desde el ave Roc de Simbad hasta los yins que moran los diversos rincones del lugar; así que no podía faltar una leyenda local sobre el drago.

Esta leyenda asocia el origen de este árbol al fratricidio más famoso de las religiones abrahámicas; según esta historia Caín y Abel habrían sido los primeros pobladores de Socotra, y una vez Caín mató a su hermano, de la sangre de estos que cayó al suelo brotó el primer árbol de esta especie, y hoy su resina carmesí nos sigue recordando este episodio bíblico; de ahí el nombre local del drago: dam al akhawain, literalmente: “la sangre de los dos hermanos”.

Estos árboles forman en Socotra el reducto de unos singulares bosques que antaño ocuparon un extenso territorio y que han quedado relegados a este archipiélago. Aunque existen varias extensiones boscosas de drago, desgraciadamente muchas están amenazadas y es solo en Firhmin, en una zona del interior de la isla, donde se halla la zona arbolada mejor conservada. Aquí el



Beduino descansando en el bosque de Firhmin

*Detalle del árbol de la mirra*

relevo del bosque parece aún garantizado, ya que la presencia de cabras no ha sido demasiado intensa y aún se pueden encontrar ejemplares jóvenes junto a otros más longevos.

La primera panorámica que el visitante suele tener sobre este paisaje arbolado es desde los acantilados de la planicie de Diksam. Sentarse en el borde del paredón junto a alguno de los ejemplares que se recuestan sobre el vacío retando a la gravedad, y sentir la brisa mientras se contempla el magnífico espectáculo vegetal de la ladera opuesta, es simplemente una experiencia hipnotizante. Solo los remansos esmeralda de los riachuelos, como el del ouad Dirhur que circula bajo las grandes paredes de piedra, pueden competir con el verde de esta vegetación que cubre un terreno extremadamente rocoso y de tierras tostadas. Y luego pasear por el bosque Firhmin es hacerlo por un paisaje que parece sacado de otro planeta; un lugar tan especial que solo la presencia de algún que otro beduino nos devuelve a la realidad y nos confirma verdadera la presencia de un tal ecosistema.

Boquiabierto queda uno ante algunos de los ejemplares más longevos, los cuales presentan en la base de sus troncos una corteza que se descama cual piel de réptil; quizás su nombre lo tomará prestado de esta particularidad y no del color rojizo y llamativo que tiene su resina (y que le da su nombre inglés: dragon blood tree). Si vamos alzando la vista, podemos observar en algunos ejemplares las cicatrices que siglos de extracción de su savia han provocado sobre el tronco, dejando anillados huecos donde se aprecia la actividad humana. Sus densas coronas en forma de parasol, con rechonchas ramas bifurcadas de dos en dos acabadas en un manojo de espadillas foliares color nefrita, les dan un aspecto de enormes champiñones vegetales.

Los usos de la resina del drago han sido múltiples durante la historia: los gladiadores romanos se embadurnaban con ella antes de entregarse a las arenas del anfiteatro; durante la edad media se popularizó su uso como tratamiento para toda clase de enfermedades y fue usado también por parte de los alquimistas. Las hojas se utilizaban por su poder carminativo para tratar problemas digestivos; por otro lado la resina se ha utilizado como abortivo y sustancia antihemorrágica; mientras que el extracto de sus raíces se utilizaba como astringente, antiirreumático, estimulante y hasta de dentífrico. Incluso en Cremona su resina se llegó a utilizar como barniz en la factura de los famosos violines italianos Stradivarius.





*Dragos en el área protegida de Homhil*

Aunque a nivel global su empleo prácticamente ha desaparecido, en Socotra aún podemos ver su uso cotidiano; los pobladores del interior de la isla siguen recolectando la resina con la misma técnica milenaria y la utilizan para producir sobre todo medicinas para el estómago y cosméticos; pero también en el teñido de la lana y la cerámica tradicional. De sus raíces obtienen tratamientos para el reumatismo y de sus hojas se extrae una fibra para fabricar cuerda.

En una cultura como la islámica que no se caracteriza precisamente por la representación gráfica, es fácil encontrar en Hadiboh, la capital de Socotra, una suerte

de botica fácilmente identificable por los dragos pintados en su exterior. En este comercio encontramos unas bolas oscuras producidas con la resina y restos de corteza del árbol o botellas con la resina diluida. De las pelotas de resina se extraen pigmentos que se utilizan como maquillaje para colorear la tez y labios de las sucotrinas; el líquido embotellado color caramelo se utiliza, a su vez, para tratar el dolor de estómago. El mismo local comercializa miel de drago, una sustancia de sabor intenso considerada de entre las más preciadas del mundo; al ser recogida, la melaza tiene un color tan intenso que los panales recién extraídos de la colmena pareciera que rezumaran sangre.



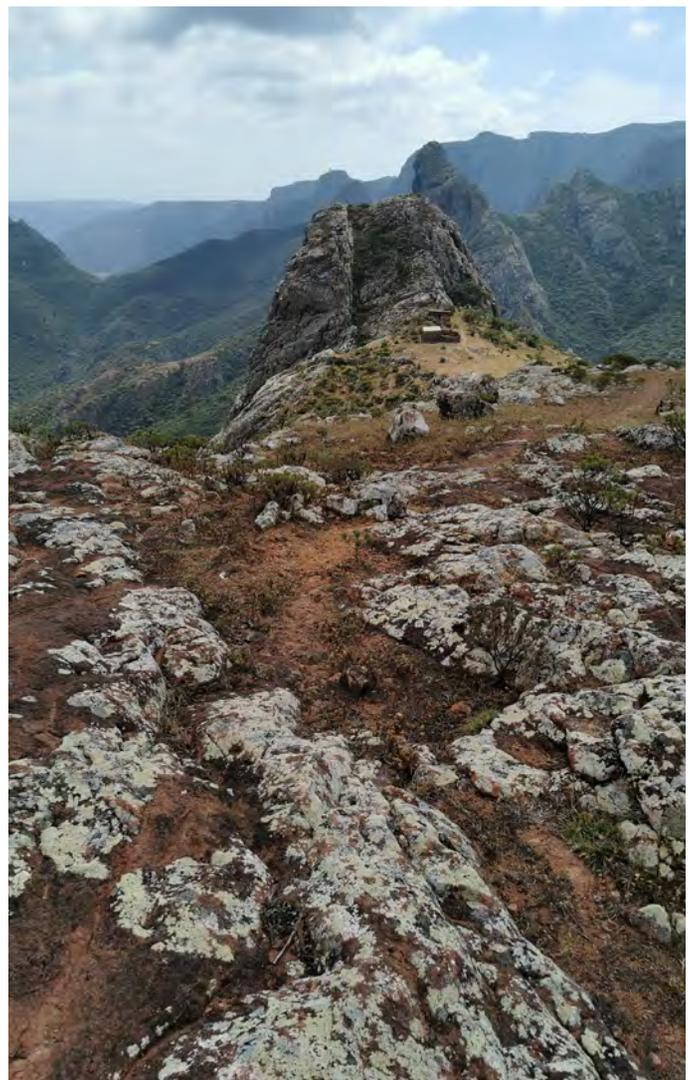
*Las omnipresentes cabras sucotrinas*

La extracción de productos del drago ha sido una actividad sostenible durante largo tiempo, pero el ramoneo de las cabras ha ido acabando con la renovación de individuos en la gran mayoría de los bosques draconianos. Para más inri, desde el año 2015 se han dado varios ciclones de inusual virulencia que han destruido parte de sus poblaciones. A pesar de estos problemas, existe una luz de esperanza; la creciente concienciación de la riqueza natural del archipiélago y su atractivo turístico podría estar calando poco a poco entre los locales y algunos (pocos) isleños más conscientes del problema de conservación que sufren los dragos en la isla, han comenzado a establecer viveros donde se producen ejemplares jóvenes con la intención de repoblar su hábitat natural. Aunque algunos de estos cuentan con pequeñas ayudas de jardines botánicos o instituciones occidentales, la mayoría sobreviven gracias a la buena voluntad de los implicados.

Esperemos que a pesar de todas las vicisitudes los dragones dormidos de la isla puedan seguir viendo pasar la historia y ofreciendo su sangre a los sucotrinas durante varios milenios más.



*Vista en los montes Haghier*





# ABETOS DE DOUGLAS (PINOS DE OREGÓN) EN GALICIA

Por:

**J. Gaspar Bernárdez Villegas. Doctor en Investigación Agraria y Forestal. Paisajista y Graduado en Ingeniería Forestal y del Medio Natural. El Ejidillo, Viveros Integrales.**

**Antonio Rigueiro Rodríguez. Catedrático de Universidad. Departamento de Producción Vegetal y Proyectos de Ingeniería. Universidad de Santiago de Compostela.**

La Douglasia verde, abeto de Douglas o pino de Oregón (*Pseudotsuga menziesii* (Mirb.) Franco) es una conífera siempre verde de la familia de las pináceas, con porte piramidal y copa simétrica, de hasta 100 metros de altura (en 1902 fue talado un ejemplar en Vancouver que medía 126 m de altura). Presenta ramas horizontales y ramillas colgantes, con hojas planas, lineares, estrechas, de 3 cm de longitud y color verde hierba, con bandas estomáticas claras por el envés, dispuestas alternas subdísticas, con aroma balsámico cítrico. Conos masculinos pequeños, en grupos, bajo los brotes jóvenes; los femeninos colgantes, ovoides, que no se desintegran en la madurez (lo que sí sucede en los abetos verdaderos), con brácteas salientes con ápice de tres puntas. Semillas aladas.

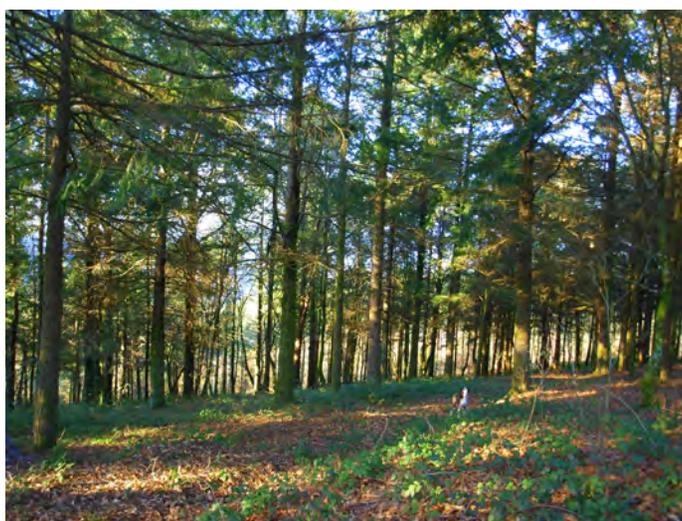
En España se utiliza como planta ornamental y en algunas repoblaciones en el norte, noroeste y Sistema Central. Su interés como árbol forestal ya era conocido por el ilustre Ingeniero de Montes gallego Rafael Areses, que en 1926 aconsejaba su introducción y cultivo en los deforestados montes gallegos.

Es una especie originaria del oeste de Norteamérica, desde la Columbia Británica, en el sudoeste de Canadá, hasta la zona central de California, en el sudoeste de Estados Unidos. Las primeras plantas cultivadas en Europa procedían de semillas recolectadas por el botánico escocés David Douglas (1798-1834), que viajó a Vancouver enviado por la Royal Horticultural Society



Característicos conos masculinos (piñas) con sus brácteas salientes terminadas en tres puntas. En la imagen, aún sin madurar.

para buscar árboles y plantas que pudieran ser útiles en plantaciones forestales o en jardinería. Para alcanzar este lugar fue necesario navegar alrededor de Sur América y esto le llevó a Douglas mucho tiempo, desde julio de 1824 hasta abril de 1825. Fue tal la cantidad de nuevas coníferas que encontró, que Douglas escribió "Podéis pensar que yo manufacturo pinos a mi placer", esta afirmación no parece exagerada a la vista de los resultados, pues en esta expedición fueron identificadas 33 especies de robles americanos y 18 especies de pinos. Aunque la introducción en Europa del pino de Oregón se atribuye a David Douglas, esta especie ya había sido descubierta años antes, en 1793 en la isla de Vancouver, por el botánico-cirujano Archibald Menzies (1754-1842) de la Royal Navy.



*En Galicia fueron plantadas diversas especies foráneas con la finalidad de probar su adaptación y su crecimiento. En la parte baja del monte Gagán (Marín, Pontevedra) se conserva un ejemplo de estas experiencias con pino de Oregón. Se trata de un conjunto formado por cerca de 200 árboles de esta hermosa conífera americana en casi una hectárea de superficie, incluyendo algunos ejemplares con edades próximas a cuarenta años, de más de medio metro de diámetro del tronco medido a la altura del pecho y cerca de 25 metros de altura.*

### Douglasia verde del Pazo de Casanova

Ejemplar de grandes dimensiones, aunque si en el pasado tuviese mayor competencia por la luz tendría mayor altura, aun así, es de los pinos de Oregón más altos de Galicia. Su tronco no se ramifica hasta casi cinco metros de altura, aunque las primeras ramas se arquean hasta apoyarse en el suelo, y está cubierto de corteza suberosa, que nos recuerda a la del alcornoque, y con la misma finalidad en los dos casos, la protección frente al fuego. La copa es muy frondosa y está formada por ramas que se distribuyen de forma radial alrededor del tronco. El Pazo de Casanova es una propiedad señorial cuyos orígenes se sitúan en el siglo XVI. La distribución de su finca sigue el modelo habitual, repartiéndose en tres

dominios: el jardín, rodeando el edificio del pazo, el agro, situado entre el bosque y el jardín, y por último el bosque, que en la actualidad es una plantación de nogales. En el entorno del pazo encontramos el patrimonio artístico característico de este tipo de propiedades: capilla, hórreo, lavadero, estanque, portalones, cobertizos y edificación agraria.



*Douglasia verde del Pazo de Casanova (Imagen cedida por Miguel A.)*

Altura: 36,80 m

Perímetro del tronco (1,30): 5,78 m

Diámetro de copa: 18,00 m

Edad estimada: 150-175 años

Incluida en el Catálogo Galego de Árbores Senlleiras con el código 73A

Ayuntamiento: O Pino

Lugar: Pazo de Casanova

Coordenadas UTM (X, Y; ETRS89 huso 29):  
29T553232;4753921

### Douglasias verdes del Castillo de Soutomaioir

Los ejemplares de esta especie del Castillo de Soutomaioir, de hermosa forma, son tres ejemplares de grandes dimensiones. Los troncos, con perímetros basales superiores a 5 metros, están revestidos por una corteza de considerable espesor, semejante a la de los alcornoques, y permanecen rectos e indivisos hasta la cima, situada a más de 35 m de altura sobre del suelo. Se ramifican a partir de los 3 m de altura, aunque desde lejos parece que comienzan a brotar las ramas desde la base, ya que las primeras ramas se inclinan hacia abajo, alcanzando el suelo.

Muestran excelente vigor y salud, y disfrutan de un amplio campo visual, representando un ejemplo del impresionante crecimiento y dimensiones que puede alcanzar esta especie fuera de su área natural cuando las circunstancias le son propicias.

El parque y los jardines del Castillo de Soutomaioir tienen su origen en 1870, cuando los marqueses de la Vega de Armijo deciden fijar su residencia de verano en el castillo, siendo de esta época una parte del arbolado que aún se conserva. La primera etapa del castillo es del siglo XII, aunque es en el siglo XV cuando alcanza su máximo esplendor, coincidiendo con la presencia de Pedro Álvarez de Sotomayor, más conocido como Pedro Madruga. El parque fue reconocido como Jardín de la Excelencia Internacional de Camelias por la Sociedad Internacional de la Camelia, siendo el primero de España, ya que, además de sus numerosos árboles monumentales, también podemos contemplar 442 plantas de camelias pertenecientes a 25 especies y numerosos híbridos.

Altura: 36,50; 32,90 y 33,10 m

Perímetro del tronco (1,30): 3,50, 4,40 y 4,50 m

Diámetro de copa: 16,30, 15,90 y 15,80 m

Edad estimada: 150 años.

Ayuntamiento: Soutomaioir

Lugar: Castillo de Soutomaioir

Coordenadas UTM (X, Y; ETRS89 huso 29):

29T535825;4686617



*Douglasias verdes del Castillo de Soutomaioir (Imagen cedida por Ángeles Barros Martínez)*

### Douglasias verdes del Monte Aloia

En el Parque Natural del Monte Aloia se encuentran los que posiblemente sean los dos ejemplares de mayores dimensiones de esta especie en la provincia de Pontevedra. Son árboles que crecen con gran competencia espacial, lo que condiciona en gran medida su arquitectura y su crecimiento. Alcanzan alturas superiores a 38 metros y no muestran ramas vivas hasta superados los 4 metros, en parte por la competencia antes mencionada, aunque también influye la buena poda natural de esta especie. Las copas son muy frondosas y están formadas por ramas que se distribuyen de forma radial alrededor de los troncos.

El Parque Natural del Monte Aloia se sitúa en el límite sur de la Serra do Galiñeiro, cuya cumbre más elevada está en el Alto de San Xiao (631 m), el lugar más visitado y uno de los principales atractivos del parque natural por las maravillosas vistas panorámicas que ofrece de los valles de los ríos Miño y Louro. Fue el primer Parque Natural de Galicia, declarado en 1978, aunque, con 746 hectáreas, es el más pequeño de los seis existentes en la comunidad.

Las Douglasias verdes se sitúan en la senda de As Udencias, pequeño recorrido lineal que nos descubre las especies exóticas que se corresponden con las primeras repoblaciones del parque, que datan del 1910. Los árboles más destacados, además de las douglasias, son el ciprés de Lawson (*Chamaecyparis lawsoniana*), secuoyas (*Sequoia sempervirens*) y cedros (*Cedrus atlantica*).

Altura: 38,00 y 38,50 m (dos ejemplares más destacados)

Perímetro del tronco (1,30): 4,42 y 3,37 m

Diámetro de copa: 15,30 y 15,40 m

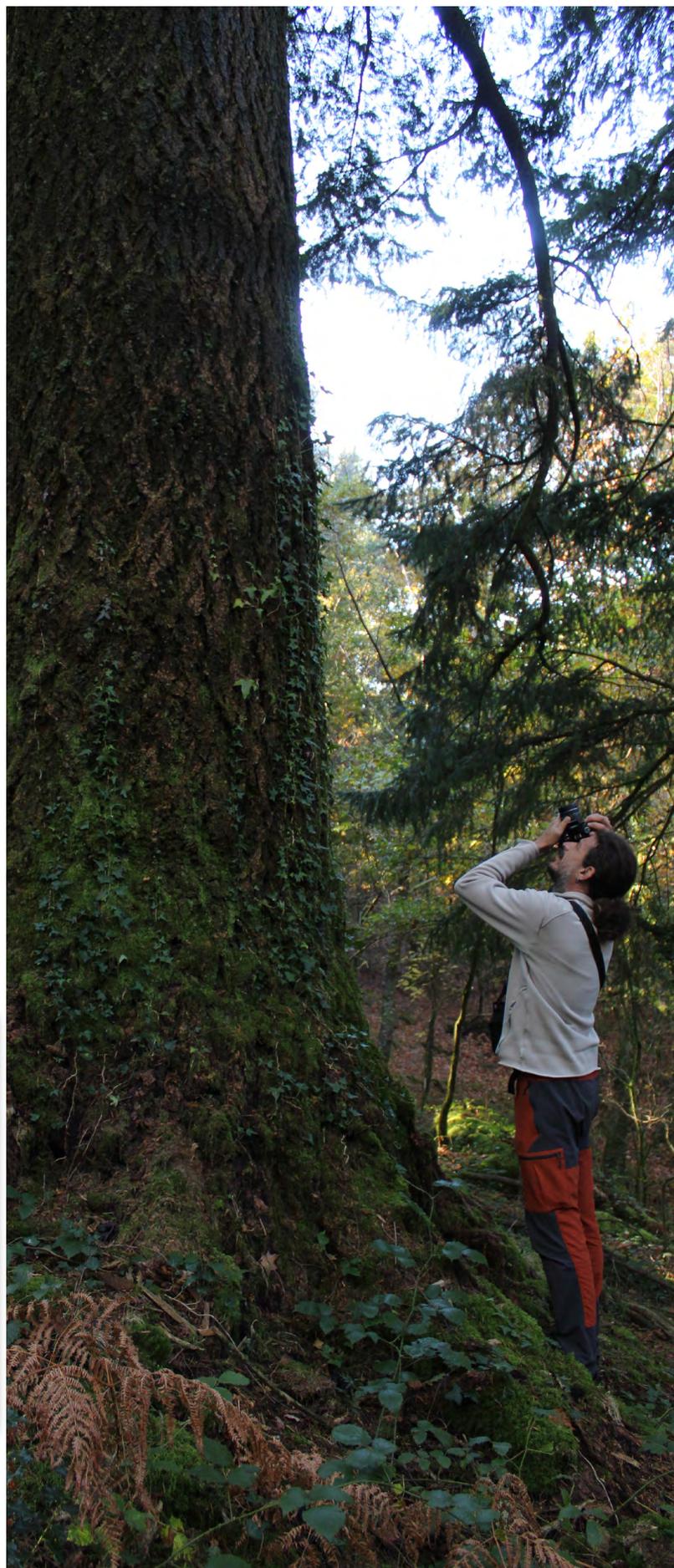
Edad estimada: 110 años.

Ayuntamiento: Tui

Lugar: Parque Natural del Monte Aloia

Coordenadas UTM (X, Y; ETRS89 fuso 29):

29T525887;4658655



Douglasias verdes del Monte Aloia (Imagen cedida por Ángeles Barros Martínez)

## Douglasias verdes del Parque Municipal de O Carballiño

Conjunto formado por 12 ejemplares de grandes dimensiones, todos ellos de más de 40 metros de altura. Sus troncos son corpulentos y con las bases fuertemente engrosadas para darles mayor estabilidad frente al viento. Las copas no comienzan a formarse hasta superados los 14 metros de altura en la mayor parte de los ejemplares, por la competencia por la luz a la que están sometidos, compitiendo con otros árboles de gran altura de especies como como la secuoya gigante (*Sequoiadendron giganteum*), el ciprés de Lawson (*Chamaecyparis lawsoniana*), el ciprés de California (*Cupressus macrocarpa*) o el ciprés de Portugal (*Cupressus lusitanica*), entre otros.

En el Parque Municipal de O Carballiño (Ourense) se disfruta en armonía de descanso, tranquilidad, salubridad y belleza natural. Bordeando la margen izquierda del río Arenteiro, sus 32 hectáreas con arbolado, plazas, avenidas y caminos se extienden desde el Gran Balneario hasta la Piscifactoría, y desde el río a la zona residencial. Sus orígenes se remontan al año 1928, cuando el Ayuntamiento decide municipalizar lo que hasta entonces era monte comunal de la vecina parroquia de Mesego para transformarlo en zona de recreo. El Parque fue ideado por el arquitecto ourensano Conde Fidalgo, que diseñó los planos según los que se configuró inicialmente esta importante infraestructura verde.

Altura: 46,50 y 43,60 m

Perímetro del tronco (1,30): 3,53 y 2,60 m

Diámetro de copa: 22,55 y 19,25 m

Edad estimada: 100-120 años.

Ayuntamiento: O Carballiño

Lugar: Parque Municipal de O Carballiño

Coordenadas UTM (X, Y; ETRS89 fuso 29):

29T575093;4697800



Douglasias verdes del Parque Municipal de O Carballiño

Bernárdez Villegas, J. G.; Salinero Corral, C.; Barros Martínez, A. & Rigueiro Rodríguez, A. (2022). *As Árbores Notables da Provincia de Pontevedra*. Ed. Deputación de Pontevedra

Diario Oficial de Galicia (2007). Decreto 67/2007, do 22 de Marzo, polo que se regula o Catálogo Galego de Árbores e Formacións Senlleiras. nº 74: 6.136-6.141. Consellería de Medio Ambiente e Desenvolvemento Sostible. Xunta de Galicia.

## BIBLIOGRAFÍA

Areses Vidal, R. (1953). *Nuestros parques y jardines. Contribución al conocimiento de las plantas exóticas cultivadas en España*. Galicia. Tomo I. Pontevedra. Escuela Especial de Ingenieros de Montes. Madrid.

Bernárdez Villegas, J. G. (2020). *As Árbores Senlleiras de Galicia. Diagnóstico da Situación Actual e Proposta de Liñas de Actuación*. Memoria de Tesis de Doctorado. Universidad de Santiago de Compostela (estudio inédito).





## EL ÁLAMO DEL DESLINDE

Por: Federico Faci Miguel  
[www.jardin-natural.com](http://www.jardin-natural.com)

**P**ara estimar la edad de un árbol grande como el de la imagen mucha gente, incluso con ciertos conocimientos sobre plantas, diría que es posible que el ejemplar pueda tener un par de cientos de años de vida. Una gran altura y un tronco imposible de abarcar entre dos personas animan a pensar en una larga historia.

Este árbol es un álamo blanco (*Populus alba*) que crece a 30 metros del río Ebro, detrás de la mota de contención y con el freático siempre a mano. La especie se caracteriza por su rápido crecimiento sobre un amplio abanico de suelos. No son árboles especialmente longevos y su esperanza de vida ronda los 100 años.

Para mí se trata de un árbol singular y lo llevo vigilando los últimos 16 años. No dispongo de una barrena de Pressler para determinar su edad, ni he querido cortarle

ninguna rama para contar anillos de crecimiento. Tampoco hay ejemplares cercanos de porte similar a este lado del río. He utilizado una serie de seis imágenes aéreas desde 1956 a 2022 para estimar su edad y estudiar su historia.

La altura del ejemplar ronda los 18 metros y el perímetro de tronco, medido a 1,3 metros del suelo, es de 4,3 metros. El perímetro estimado de copa es de 60 metros. No es posible medirlo con exactitud ya que bajo la copa hay un espeso bosque de clones mezclado con matorral de Sosa (*Atriplex halimus*). En la imagen de satélite no se distinguen las copas de los clones de las del pie original.



A la izquierda foto aérea del año 1956 (vuelo americano) y a la derecha foto aérea del año 1997 (vuelo del olivo).

En la imagen aérea de 1956 el cauce del Ebro discurre más de 100 metros al norte de la posición del álamo del deslinde. La foto no es de buena calidad, pero en la zona sólo se observan algunas manchas de vegetación. Utilizando QGIS he podido comprobar que todas miden menos de dos metros de diámetro.

El vuelo del olivo de 1997 se realizó 21 años después del vuelo americano. Es una lástima no disponer de alguna imagen intermedia. En esta segunda imagen aérea el álamo ya existe con un diámetro de copa de 14 metros y ocupa una superficie de 140 m<sup>2</sup>, lo que puede corresponder con un vigoroso álamo joven que tendría en torno a 20 años de edad.

La posición del álamo tiene ahora el cauce del río a menos de 30 metros y ya se ha construido la mota y se han trazado caminos; la zona está dedicada al cultivo de regadío. En este momento la parcela donde habita este y otros jóvenes álamos ha permanecido inculta al menos los últimos 20 años.

En 2006 el álamo tiene un diámetro de copa de 18 metros y ocupa una superficie de 250 m<sup>2</sup>. En 2012 las medidas del diámetro de copa son algo inferiores, 16 metros, y la mancha de vegetación es de 230 m<sup>2</sup>.

Esta disminución en la superficie ocupada se corresponde con un rascado de la superficie del terreno para extraer gravas entre 2006 y 2008. La maquinaria realizó pasadas muy cerca del árbol (entre 8 y 10 metros) rompiendo muchas raíces en sus lados sur, este y oeste. El terreno se rebajó entre 20 y 40 cm. Otra agresión sufrida por estas fechas - desconozco exactamente si antes o después - fue algo de enterramiento del tronco en el lado norte, debido a obras de recarga de la mota o para cubrir una gruesa tubería de cemento que discurre paralela al camino. La roturación y corte de raíces afectan a la vitalidad del árbol que entra en regresión y los años siguientes se observan ramas secas sobresaliendo de la copa.



A la izquierda foto aérea del año 2006 y a la derecha foto aérea del año 2012. Ambas del PNOA (Plan Nacional de Ortofotografía Aérea)

En 2018 se dispone de otra imagen de satélite del PNOA (a la derecha) donde se observa una variación impresionante en la forma de la mancha de vegetación. Comparando con las cifras de 2012, el diámetro de la copa pasa de 16 a 24 metros y la superficie ocupada de 230 a 340 m<sup>2</sup>.



Foto aérea del año 2018 del PNOA.

Sin embargo, el álamo original lleva los últimos 10 años recuperándose de un estado regresivo que secó parte importante de su copa, más o menos el último metro. El aumento de diámetro de copa y superficie de la mancha de vegetación es debido a la gran cantidad de jóvenes álamos que brotaron desde los múltiples desgarros de sus raíces. A partir de ahora ya no hablamos de un único pie y se trataría de un bosqueque de clones.

Esta es la última imagen disponible de la zona y es del satélite de Google de 2022 (a la derecha). El bosqueque de clones alcanza un diámetro de más de 30 metros y ocupa una superficie de 470 m<sup>2</sup>.



Foto aérea del año 2022 de Google Earth.

El pie original ya no se muestra regresivo pero su crecimiento se ha tornado descendente como árbol maduro que es. Los pies jóvenes superan los 6-8 metros y empiezan a competir por la luz con las ramas bajas del pie original.

En una visita que le hice en 2019 realicé un pequeño aclarado de pies en su lado sureste, para evitar que fuera rodeado de chupones de raíz, de sus clones, de él mismo en versiones rejuvenecidas o de lo que fuere. Uno de esos chupones se tumbó muy fácilmente al pisarlo y pude arrancarlo completo cortando un trozo de raíz horizontal muy superficial. Este rebrote no disponía de raíz pivotante ni siquiera en sus primeros años de vida.



Clon del álamo del deslinde en un jardín particular en mayo de 2022.

Lo traslade a un jardín bastante espacioso y lo plante con un tutor para evitar que se tumbara. También se le instaló un protector en la base del tronco ya que los gatos le hacían heridas en la corteza al usarlo como tronco de afilado de garras.

En la anterior página, el joven clonado de rebrote de raíz en mayo de 2022. En tres años ha pasado de una altura de 2,2 metros y un perímetro de tronco de 12 cm a una altura de 8 metros con un perímetro de tronco de 42 cm.

La ubicación del clon es un jardín privado de nueva creación, en antiguo solar con recarga de medio metro de grava y escombro de obra bastante compactado. Los dos primeros años dispuso de riego ocasional y desde 2020 tiene un gotero, aunque no está programado y se le suele dar un riego semanal de unos 20 minutos entre mayo y septiembre.

Ahora el fabuloso álamo de deslinde está en dos sitios a la vez y podría ser que en otros 50 años lograra el récord de hacer dos pies singulares en el mismo siglo.



Foto de la cruz del álamo del deslinde y sus impresionantes ramas principales.



**GEN**  
NATURA  
SERVICIOS Y MANTENIMIENTOS

Trabajos de jardinería, poda, diseño de jardines  
y mantenimiento de comunidades  
Máxima calidad y confianza

Teléfono : 911618002 / 619257381

[info@gennatura.com](mailto:info@gennatura.com)

# Recopilación de árboles singulares y monumentales de la comarca del Alto Gállego

Por: Chema Benito Bercero  
ocaxicar.blogspot.com



**M**i interés por escribir este artículo para la revista de la asociación “Bosques sin fronteras” es el de dar a conocer la “Recopilación de árboles singulares y monumentales de la comarca del Alto Gállego” que empecé con el primer confinamiento y en la que estoy trabajando todavía.

En un principio mi intención era presentar la reecopilación en el III Symposium Nacional de Árboles Singulares que contaba con el respaldo de la Consejería de Medio Ambiente de Aragón, el Ministerio de Transición Ecológica y Reto Demográfico, FSC y la ONG Bosques sin Fronteras. Y tenía que celebrarse en Barbastro el 21 y 22 de octubre de 2021 y que debido a la pandemia tuvo que ser anulado.

En primer lugar, me gustaría aclarar que dicha recopilación es, y será, un trabajo inacabado, ya que, por las montañas, bosques y lugares de dicha comarca, seguramente, hay decenas de árboles dignos de poderse incluir en esta recopilación, árboles que posiblemente hayan visto pocos seres humanos.

De hecho, hace menos de un mes los Agentes de Protección de la Naturaleza del Gobierno de Aragón han descubierto la existencia de una arboleda dispersa de tejos cerca de Peña Canziás. El conjunto cuenta con más de diez tejos centenarios de grandes dimensiones (de más de 2 metros de perímetro), siendo el individuo más notable un tejo de 6.10 m de perímetro. Es un trabajo, pues, que irá introduciendo nuevos ejemplares conforme se vayan descubriendo.

La comarca del Alto Gállego se encuentra ubicada entre el Prepirineo y el Pirineo Aragonés y presenta una variación altitudinal muy considerable, desde los 560 m en Anzánigo a la cima del Balaitús o Pico Moros con 3150 m de altitud. En ella se encuentran más de 50.000 hectáreas de bosques y se contabilizan más de 1.500 plantas vasculares en su territorio. La comarca está formada por cuatro territorios perfectamente identificados: el Valle de Tena/Bal de Tena, la Tierra de Biescas, el Serrablo y la Galliguera.

Las principales unidades de vegetación que nos encontramos en la comarca serían las siguientes: los bosques, los matorrales, los pastos, “ventisqueros, crestas y collados”, las gleras y los roquedos, vegetación de fuentes y zonas húmedas, y, vegetación antropógena y roderal (Sesé J.A. (2003). Comarca del Alto Gállego. D.G.A. ). De todas ellas nos centraremos en los bosques, que es la que nos interesa principalmente.

Dentro de los bosques podemos encontrar:

**El carrascal** (Carrasca de Fandiello, Carrasca del Corral de Escarrilla)\*, no suele sobrepasar los 1000-1100 m y como especies más significativas tendría la carrasca (*Quercus ilex subesp. Ballota*), y una variedad de arbustos, el boj/buxo (*Buxus sempervirens*), la aliaga (*Genista scorpius*), etc.

**La chopera-fresneda/fraxinal** (Chopo de las pozas de Biescas, Chopo de la Ermita de la Virgen de los Ríos, Chopo de San Julián de Basa, Chopos de Ipiés, Sauces de Ibort, Fresnos del Fenar), que aparece en la parte más baja del territorio a la orilla de arroyos y en la que destacan: el chopo negro (*Populus nigra*), el sauce/salzera (*Salix alba*), el fresno/fraxín (*Fraxinus angustifolia*) y en menor medida el olmo/urmo (*Ulmus minor*).

**El quejigal/caxicar** (Quejigo de Campo Lerés, Quejigo de Malluales, Quejigo de Jella, Quejigo el Candil, Quejigo de Susín, Quejigo de la Ermita de Belarra, Quejigos de San Urbez, Quejigo de Can d'Used, Quejigos de Ibort, Quejigos del Solano de Yosa, Quejigo de la Pardina de Fanlo) dominado por el quejigo/caxico (*Quercus gr. cerrroides*) hasta los 1200-1400 m y, además del sempiterno boj, encontraríamos arbustos como los artos (*Crataegus monogyna*), la betilaina (*Viburnum lantana*), la arañonera (*Prunus spinosa*), entre otros.

**El pinar de pino silvestre/pino royo** es el bosque que mayor extensión ocupa en la comarca, se viene a dar entre los 700m y los 1400-1600m. Acompañan al pino royo (*Pinus sylvestris*) el buxo, el enebro/chinebro (*Juniperus communis*), el acebo/cardonera (*Ilex aquifolium*), ...

**El bosque mixto** (Tejo de Lasieso, Tejo de Canziás,

Tilos del Albergue del Pueyo, Serbal de cazadores de Piedrafita) tiene su mayor esplendor en el valle de Tena/Bal de Tena, se suele encontrar entre 900 y 1500m abundan los avellanos/abellaneras (*Corylus avellana*), el tilo/tilera (*Tilia platyphyllos*), serbal de cazadores/bixurdera (*Sorbus aucuparia*), mostajo/moxera (*Sorbus aria*), tejo/taxo (*Taxus baccata*), y un sinfín más de árboles.

**Los bosques de ribera-salguerales** (Arto de río del Gállego) en los que destaca como una especie única en el Pirineo el arto de río (*Hippophaë rhamnoides*) propio de la ribera del Gállego y que crece en gravas fluviales y sedimentos morrénicos.

**Los hayedos y los abetales** (Haya del Campo Tiburzio, Haya de los Faballones, Hayas de la Selva de Yosa, Haya de la Selva de Lanuza, Abeto de Fanfría, Abeto de Lasieso, Abeto de los tres Quiñones) que forman las peculiares selvas entre 1000 y 1600 m compuestas por abetos/abetes (*Abies alba*) y hayas/fabos (*Fagus sylvatica*) configurando bosques mixtos en los que también está presente el buxo.

**El pinar de pino negro** (Pino negro de Ibonziecho, Pino de Foyo Saleras) que aparece, normalmente, por encima de los bosques hasta ahora mencionados (1600-2200 m). El árbol que mejor se adapta a las condiciones climáticas de esta altura es el pino negro (*Pinus uncinata*) que de manera aislada puede encontrarse incluso unos cientos de metros más arriba.

Para elaborar la recopilación he contado con las siguientes fuentes, "Guía de árboles de la comarca del Alto Gállego" de José Miguel Navarro y libro inspirador de esta recopilación, "Árboles de Aragón. Guía de árboles singulares y monumentales de Aragón" de PRAMES S.A., "Inventario de árboles singulares" del Departamento de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente de la D.G.A., "Guía de árboles del Pirineo Aragonés" de Rafel Vidaller Tricas, "Comarca del Alto Gállego" y en concreto el apartado -La flora y el paisaje vegetal de la comarca del Alto Gállego- escrito por José Antonio Sesé, diferentes medios escritos de carácter digital y fuentes orales de conocidos y amigos.

La metodología utilizada ha sido la siguiente: búsqueda por diferentes medios de los árboles singulares y monumentales de la comarca, localización geográfica, visita a los mismos para medirlos, geolocalizarlos y fotografiarlos (de los que ya contaba con una medición la he conservado), diseñar y rellenar las fichas de cada uno de ellos.

El trabajo de búsqueda y localización de los árboles ha sido muy gratificante, era como ir descubriendo verdaderos monumentos de vida.

A día de hoy la recopilación cuenta con un total de 40 árboles, algunos de ellos situados en arboledas, otros aislados, algunos urbanos, pero la mayoría habitantes de las preciosas montañas del Pirineo Aragonés.

Los árboles son: 11 Quejigos/Caxicos, 4 Chopos, 3 Abetos/Abetes, 4 Hayas/Fabos, 2 Pinos negros, 2 Tejo/Taxo, 1 Olmo/Urmo, 1 Pinsapo (*Abies pinsapo*), 1 Fresno/Fraxín, 1 Encina/Carrasca, 1 Roble/Caxico d'Europa (*Quercus robur*), 1 Espino amarillo/Arto de río, 1 Castaño de Indias/Castañera borde (*Aesculus hippocastanum*), 1 Sauce/Salzera, 1 Secuoya (*Sequoia sempervirens*), 1 Serbal de Cazadores/Pixorrotera o Buxardera, 1 Serbal/Zerollera (*Sorbus domestica*) y 1 Tilo/Tilera.

Por lo que hace referencia a la singularidad y/o monumentalidad de los árboles recopilados cabe destacar lo siguiente:

-Particularmente considero que la especie más singular es el Arto de río del Gállego (Foto 1), ya que en la Península Ibérica solamente se encuentra en la cuenca del río Gállego, al norte de Anzánigo y en Castiello de Jaca en la del Aragón. Se considera una especie amenazada de Aragón y está protegida. Cerca de Oliván en la ribera del Gállego se encuentra un ejemplar de 7.40 m de altura. Es una reliquia de época glaciaria que coloniza suelos



Foto 1 -Arto de río- (*Hippophaë rhamnoides* L. subsp. *Fluviatilis*)

Biescas

Altura: 7'60m.

Perímetro en la base: 0'30m.

Perímetro a 1'30m: 0'30m.

Díametro de la copa: 6m.



Foto 2 -Quejigo de campo Lerés- (*Quercus cerrioides*)  
 Ipiés (Sabiñánigo)  
 Altura: 20,40 m.  
 Perímetro en la base: 7,80 m.  
 Perímetro a 1,30 m: 6 m.

morrénicos.

-En segundo lugar, me gustaría resaltar los quejigos o caxicos tanto por su número (hay once en la recopilación y unos cuantos pendientes de visitar) como por su monumentalidad con perímetros de más de cinco y seis metros, llegando a 7,80m el Caxico de Campo Lerés en Ipiés (Foto 2) y a los 8,36 m el Caxico del Monasterio de San Urbez en Nocito. Estos árboles llegaban a estas dimensiones porque son árboles trasmochos o escoronatos, como dicen en aragonés, estos árboles según Rafel Vidaller Tricas (2019), “son árboles que se aprovechan por medio de intensas podas periódicas, crecen en zonas pecuarias y por lo tanto sus rebrotes no tienen que estar al alcance del ganado, son un elemento del paisaje rural y forman parte de una cultura popular ancestral”. El mismo autor nos dice que en el Prepirineo hay miles de “caxicos escamalatós, d’amplia reziura que han sito abandonaos”, debido a la despoblación de la zona. Otros árboles también utilizados de manera similar, para la obtención de leña, de pasto para los animales en situaciones adversas, para manufacturas de cestos, de verdugos y cuerdas, e incluso para rituales ancestrales, eran los Fresnos o Fraxins, como los Fraxins d’o Fenar en Yosa de Sobremonte (3.60 m de perímetro en la base) o los Sauces o Salzeras como las de Ibort (5.87 m

de perímetro).

-Otro ejemplar singular no propio de estas latitudes sería el Pinsapo de Arratiecho de 20 m de altura que se encuentra en el antiguo vivero municipal de Biescas y que cuenta con casi 100 años de edad, se plantó en 1925 cuando se hizo el vivero municipal.

-También por su monumentalidad y sobretodo porque está situado casi a 2.000 m de altura (altura a la cual las especies tienden a reducir su tamaño para sobrevivir), destaca el Pino de Cambillón, también llamado de Sanchacollons cerca de Ibonziecho con 16 m de altura y un fuste de cinco metros.

-Monumental y urbano sería el Castaño de Indias o Castañera borde de la casa del médico de Panticosa (Foto 3) con 26 m de altura.

-Por su porte, no me gustaría olvidarme del Haya o Fabo de Campo Tiburzio (Foto 4) de 35 m de altura y más de cinco metros de fuste.

-No nos podemos olvidar del abeto o abete d’os tres Quiñons en Panticosa de 36 m de altura y situado en un marco incomparable y el Abete de Fanfría (Foto 5) que



Foto 3 -Castaño de indias de Panticosa- (*Aesculus hippocastanum* L.)  
*Panticosa*  
 Altura: 26 m.  
 Perímetro en la base: 3,20 m.  
 Perímetro a 1'30m: 2,90 m.  
 Diámetro de la copa: 16 m.



Foto 4 -Haya de Campo Tiburzio- (*Fagus sylvatica*)  
*Piedrafita de Jaca (Biescas)*  
 Altura: 35 m.  
 Perímetro en la base: 5,25 m.  
 Perímetro a 1,30 m: 4,60 m.  
 Diámetro de la copa: 26 m.

llegó a los 40 m de altura, pero un rayo lo dejó en poco más de 30, y con 6,20 m de perímetro considerado el más grande de Aragón, y el más escondido con bastantes horas de camino para llegar a él, abeto de alrededor de 300/400 años de edad.

—La carrasca de Fanlillo (Foto 6), sin llegar a las dimensiones de nuestra vecina carrasca de Lecina estrella europea 2021, con sus 7,60 m de perímetro en la base y sus 17 m de copa tiene muy poco que envidiarle. Ahora solo nos faltaría saber los cientos de años que tiene.

—El Chopo de San Julián (Foto 7), monumental como ninguno, con casi 20 m de altura y 10 m de perímetro aproximado en la base (fue casi imposible conseguir esta medición debido a lo salvaje del terreno).

—Y, para terminar, el Tejo o Taxo de Lasieso que si no resalta por sus medidas (casi 20 m de altura), ni espectacularidad, si lo hace por sus características fisiológicas ya que parece ser que se ha descubierto que en el mismo pie es macho y hembra, lo cual lo haría un tejo de lo más singular. Se conoce el caso del Tejo de Fortingall (de entre 2500 y 5000 años de edad) que era un tejo

macho y a estas alturas se le han descubierto ramas hembras. Igualmente según César-Javier Palacios (2015) una investigadora italiana especializada en estudiar estos sorprendentes casos de transexualismo afirma que en Italia hay bosquetes enteros que están modificando su identidad sexual quizás influenciados por el cambio climático, lo que no especifica es si los tejos resultantes son hermafroditas como el taxo de Lasieso. Y como no el Tejo o Taxo de Canziás, del que ya he hablado al principio y que con sus 6,10 m de perímetro es el más grande de Aragón y además se encuentra rodeado por más de 10 tejos de más de 2 m de perímetro y en un lugar recóndito a bastantes horas de camino de la civilización.

En cuanto a la finalidad, u objetivo, que persigue este trabajo de recopilación es la de que, por medio del conocimiento de estos árboles, cuando menos llamativos y atractivos, se llegue a estimarlos y respetarlos, y por extensión a estimar y proteger los árboles en general. Creo que para estimar hay que conocer. Y ha sido mi estima y respeto hacia los árboles, y más aun siendo neófito en la materia (profesor de instituto y de letras), la que me ha llevado a embarcarme en estas aventuras.



Foto 5 -Abeto del Fabar de Fanfría- (*Abies alba*)  
Fandiello (Yebra de Basa)  
Altura: 30 m.  
Perímetro base: 6,20 m.



Foto 7 -Chopo de San Julián- (*Populus nigra*)  
San Julián de Basa (Yebra de Basa)  
Altura: 19,80 m.  
Perímetro base: 9,80 m. aprox.



Foto 6 -Carrasca de Fandiello- (*Quercus ilex*)  
Fandiello (Yebra de Basa)  
Altura: 10 m.  
Perímetro base: 7,65 m.  
Perímetro a 1,30 m: 7,55 m  
Diámetro de la copa: 17 m.

ya que la lengua hablada durante siglos en esta zona ha sido el aragonés. Y qué menos que hacer un pequeño homenaje a estos monumentos de vida en su propia lengua.

Ahora solo queda difundir toda esta información, datos, medidas, fotos,... para que el objetivo pueda conseguirse.

Me gustaría compartir con los lectores y lectoras de la revista "Árboles singulares", de la asociación Bosques sin fronteras, un blog que estoy haciendo. En él doy información sobre una recopilación de árboles singulares y monumentales de la comarca del Alto Gállego situada en el Pirineo Aragonés. La recopilación cuenta, a día de hoy, con 42 árboles y/o arboledas singulares y monumentales.

Entre ellos están, entre otros, el tejo más grande de Aragón "O taxo de Canziás" con 6'10m de perímetro, un abeto de 40m de altura y 6'20m de perímetro "O abete de Fanfría" y el arto de río (*Hippophae rhamnoides subesp. fluviatilis*) especie endémica. En el blog encontraréis medidas, localización, cómo llegar, fotos...

El blog es: [ocaxicar.blogspot.com](http://ocaxicar.blogspot.com)

Espero que disfrutéis tanto como yo haciéndolo.



# KARICIA

COSMÉTICA NATURAL

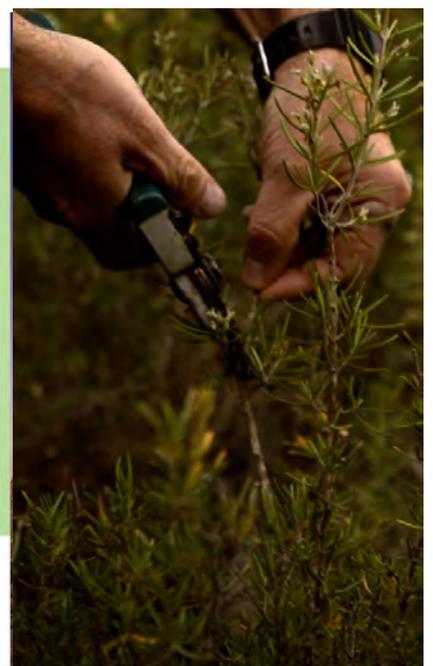
El cuidado de nuestro entorno, la naturaleza y los bosques es un compromiso fundamental de Karicia Cosmética Natural, marca aragonesa y empresa colaboradora acreditada de Bosques sin Fronteras.

Nuestros productos nacen de la tierra, de la propia inteligencia de la naturaleza. Por eso, como empresa colaboradora de Bosques sin Fronteras protegemos a los bosques, los árboles y nuestro entorno: el Desierto de los Monegros y el Pirineo aragonés; tan insustituibles para nuestra cosmética Karicia. La sinergia de la alquimia de las plantas y la propia inteligencia de la naturaleza, es imposible de reproducir mediante elementos sintéticos.

Además, cuidamos también la naturaleza con diferentes acciones y compromisos con nuestro entorno...

- Trabajamos desde nuestro pueblo natal, Santalecina, en Huesca, fomentando así las oportunidades laborales en las zonas rurales. También apostamos por una economía Km0 de productos locales y de proximidad.
- En nuestra sede usamos la energía de los elementos y energía solar. Elegimos materias primas de cultivo ecológico, recolectamos plantas autóctonas de manera selectiva, con autorización de los ayuntamientos de la zona. Una vez extraídos los principios activos devolvemos a la tierra en forma de compost los restos de las plantas que no usamos en nuestro laboratorio.

Sin naturaleza no hay vida, y por supuesto, ni cosmética natural. Y sin cosmética natural no hay una belleza saludable e integrativa que aúne bienestar, sostenibilidad, respeto y naturaleza. Por eso y mucho más, el cuidado de los bosques y su sostenibilidad es un pilar básico y un gran compromiso Karicia Cosmética Natural.





Textos y fotos corresponden a la publicación: Árboles Singulares en entorno de la Ribeira Sacra. Rutas, Viticultura y Tradiciones. Guía de Viaje editada por la Xunta de Galicia



Fotografías: Gervasio Ruiz Álvarez

*Castaño de Trambolosrios*

**A** caballo entre las provincias de Ourense y Lugo surge el increíble territorio de la Ribeira Sacra. En él confluyen las aguas del Sil y del Miño formando un conjunto de paisajes espectaculares y únicos que confieren a esta comarca una especial singularidad.

El imponente cañón del río Sil o las cumbres de O Courel, son algunos de los parajes naturales representativos de una naturaleza en la Ribeira Sacra que muestra todo su esplendor.

A su vez, esta riqueza de paisaje se ve complementada por la abundancia de monumentos históricos, una rica cultura y una gran reserva de flora y fauna.

En los paisajes de este territorio se encuentra un magnífico compendio de cultura y tradición representativo de los distintos pueblos que lo han ocupado.

Las primeras comunidades humanas habitaron esta zona desde finales del Pleistoceno, estableciéndose en la segunda mitad del Holoceno los primeros agrosistemas. Desde los pobladores prehistóricos hasta los romanos, encontramos en este rico territorio restos de su vida y de sus obras, como las mámoas de As Cabanas en Nogueira de Ramuín.

Los romanos legaron su cultura y conocimiento, como la elaboración tradicional de aceite de oliva en Quiroga o la brillante obra de ingeniería que constituyó la construcción del túnel de Montefurado. Su historia, cultura, gastronomía y tradiciones son el reflejo de cientos de años de ocupación humana y de un experto conocimiento del medio.

En esta zona se encuentran una de las mayores concentraciones de Europa de iglesias y monasterios medievales, ya que éste fértil y rico territorio, llamó la atención de las comunidades monásticas desde antiguo. Estos grupos eran auténticos especialistas en la búsqueda de lugares con excepcionales características que, además de proporcionar abundantes recursos naturales, favorecieran la tranquila vida monacal. Posiblemente la denominación "Ribeira Sacra", por la que se conoce esta zona, se deba a la gran cantidad de edificios religiosos que conserva. Entre ellos destacan el Monasterio de Santo Estevo de Ribas de Sil, tuado en un entorno privilegiado de gran belleza, el de Montederramo o el de San Pedro de Rocas, el más antiguo de Galicia. Alrededor de los monasterios se consiguió propiciar el asentamiento de población que comenzó a organizar las tierras y los cultivos, principalmente de la uva.



*Miradoiro De Cabezoás. Cañon del Río Sil.*

## MEDIO NATURAL

El espacio geográfico en el que nos moveremos, posee un amplio conjunto de valores del patrimonio natural que determinan que sea un lugar excepcional, en el conjunto del territorio de la región biogeográfica Atlántica (Reino Holártico). Entre sus ecosistemas se encuentran un gran número de hábitats amenazados en el conjunto de dicha región biogeográfica, así como otros considerados raros o poco representativos en esta misma unidad biogeográfica, o incluso para el conjunto del área continental europea.

Junto a los hábitats naturales, el territorio alberga hábitats seminaturales de gran valor ambiental, como los bosques de castaños (*Castanea sativa* Mill.), o los distintos tipos de sistemas de prados de siega y prados de diente, que sirven de sustento a una rica flora y fauna. Las características biogeográficas ya esbozadas y la posición del territorio en el noroeste ibérico han sido determinantes para que en éste se conserve una importante riqueza de ecosistemas (hábitats), así como de especies de flora y fauna, en la que se entremezclan elementos propios de las montañas del área atlántica ibérica, con otros vinculados con las zonas interiores de la meseta ibérica (región mediterránea) o de las áreas más térmicas de la propia región atlántica.

Los ecosistemas predominantes se corresponden a hábitats naturales y seminaturales, principalmente compuestos por matorrales y bosques caducifolios. Son abundantes, también, debido al carácter rural del territorio propuesto, los agrosistemas, pudiendo diferenciar entre aquellos de carácter tradicional, con mayor presencia en las áreas montañosas, y los agrosistemas intensivos, más frecuentes en los entornos de las llanuras y valles.

La abundancia de flora es patente en todo el entorno de la Ribeira Sacra.

La elevada diversidad de flora registrada se debe fundamentalmente a la condición de este territorio como zona de transición entre los mundos florísticos eurosiberiano y mediterráneo, heredando elementos de ambos, y convirtiendo, por tanto, a esta zona en un área de extremado interés para la conservación de la diversidad vegetal. Entre esta diversidad destacan las microreservas de orquídeas de O Courel, presentes en un buen número de afloramientos carbonatados en los que se pueden observar más de 20 especies diferentes.

De los espacios naturales incluidos en este territorio destaca el Cañón do Sil, por la espectacularidad de sus agrosistemas, vinculados con métodos tradicionales



*Sierra Ancares y de O Courel.*

y sostenibles de explotación del territorio. Así como la Sierra do Courel que es el espacio natural de la montaña gallega que atesora una mayor biodiversidad, tanto por la presencia y distribución territorial de sus hábitats, como por la presencia de especies de gran singularidad como es el caso del oso pardo (*Ursus arctos* L.). Todas estas características son las que han determinado que se hayan declarado tres zonas de especial conservación de la Red Natura 2000 como son la ZEC-Canón do Sil, ZEC-Ancares-Courel y la ZEC-Río Cabe, así como el Geoparque Mundial "Montañas do Courel", en el que el hilo conductor es la unión indisoluble de los humanos con la geología.

### ARBOLES Y FORMACIONES SINGULARES DE LA RIBEIRA SACRA

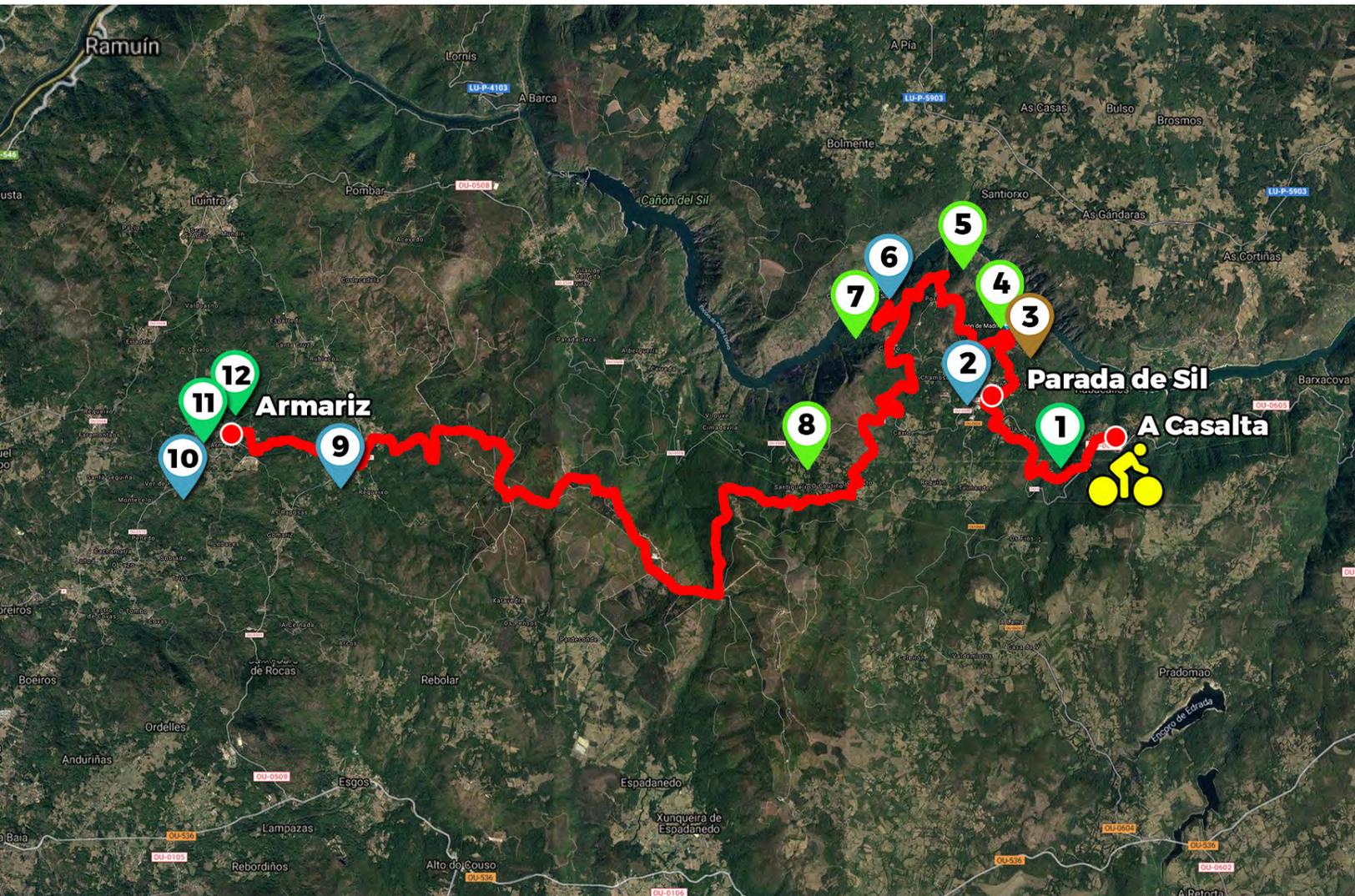
Galicia es el paraíso de los árboles y, por tanto, de sus tradiciones y cultura asociada a los mismos. La conservación de la biodiversidad vegetal del territorio gallego debe tener en cuenta la protección de aquellos árboles o arboledas especiales por sus características que son consideradas reliquias botánicas con valor científico, cultural, didáctico, paisajístico u ornamental. Estos ejemplares singulares, representan un valioso legado del patrimonio gallego y un valor natural, en la medida en que son elementos que han sobrevivido a los rigores del tiempo.

Para la protección de este valioso patrimonio natural, la Xunta de Galicia creó en 2007 el Catálogo gallego de árboles singulares, a través del Decreto 67/2007, de 22 de marzo. Con ello, se estableció el régimen jurídico básico de los árboles y formaciones incluidos en este Catálogo, con el fin de protegerlos de posibles riesgos y amenazas, garantizando así su conservación. En el momento de la elaboración de este artículo, el Catálogo cuenta con 178 elementos, entre árboles y formaciones.

Entre todos ellos, se encuentran los elementos que aparecen en este artículo por estar situados en el entorno de la Ribeira Sacra. Cada uno de ellos representa parte de la vida, la tradición y la cultura de este territorio, convirtiéndose en seres vivos con una historia tras de sí, digna de contar.

*Castaño de la Ribeira Sacra*





## NUESTRA RUTA - RODANDO ENTRE CASTAÑOS

**Distancia:** 35,5 km

**Árboles a visitar:** Castiñeiro do Souto de A Ramigoa y Castiñeiro de Trambolosríos

Esta ruta, presenta dificultad y está preparada para hacer en bicicleta de montaña

**Índice IBP Bicicleta:** 123 / **Dificultad:** Media-Alta

**Elevación mínima:** 370 m      **Elevación máxima:** 1156 m

Esta ruta atraviesa la ZEC Cañón do Sil. Está preparada para hacer en bicicleta de montaña. Se parte de A Casalta, en dirección a Entrambosríos, se coge la ruta BTT3-Parada, dirección Parada de Sil . A 2 km la ruta BTT4-Os Torgais durante 4 km, se coge el sendero que sale a la derecha dirección Monasterio de Ribas de Sil durante 6 km. Se continua por la OU-57001 hasta un nuevo tramo de la BTT3-Parada durante 5 km, se toma la izquierda y recorreremos la Ruta BTT2-Circular Nogueira durante 13 km, después tomamos la pista de la izquierda que nos lleva hasta la OU-510 durante 6 km, hasta nuestro punto final en Armariz.

## LUGARES DE INTERÉS

- |   |                                  |   |
|---|----------------------------------|---|
| <b>1</b> Castaño de Trambolosríos         | <b>2</b> Iglesia de Santa Mariña | <b>3</b> Foxo de Cabrita de Parada de Sil |
| <b>4</b> Mirador Balcones de Madrid       | <b>5</b> Mirador de Portela      | <b>6</b> Monasterio de Santa Cristina     |
| <b>7</b> Mirador da Cividá                | <b>8</b> Mirador de Cabezoás     | <b>9</b> Iglesia San Salvador             |
| <b>10</b> Capilla de San Ramón de Armariz | <b>11</b> Souto de San Ramón     | <b>12</b> Castaño del Souto de A Ramigoa  |

## CONSEJOS DE VIAJE

En el cañón del Mao, en su desembocadura en el Sil, se ha acondicionado una pasarela de madera que discurre pegada al río. Empieza sobre la antigua central hidroeléctrica, “Fábrica de la luz”, desde donde se puede acceder a zonas de baño.

## CURIOSIDADES

A lo largo de la ruta se disfruta de un impresionante medio natural modelado por el río Sil. Desde los miradores habilitados se pueden admirar unas estupendas vistas de los cañones del Sil. En la propia ruta: el Mirador da Cividá, Mirador de Cabezoás, Mirador de Portela y los Balcones de Madrid

Los Balcones de Madrid es uno de los miradores más espectaculares de Galicia.



*Balcones de Madrid*



*Monasterio de Santa Cristina de Ribas de Sil*

Su nombre alude a que desde ese lugar las mujeres veían marcharse a sus maridos emigrantes a la ciudad. Muchos de ellos eran barquilleros e iban a vender sus productos a las verbenas de Madrid y a otros puntos del territorio.

El municipio de Parada de Sil está situado en el límite septentrional de la provincia de Ourense. Pertenece a La Comarca Terra de Caldelas. En su mitad norte se forma una penillanura con una altitud media de 600 m que desciende bruscamente hacia el Cañón del Sil. EL Ayuntamiento, antes de llamarse Parada de Sil se denominó "Chandrexa de Sacardebois": hasta que tras la división de Galicia en cuatro provincias en la primera mitad del siglo XIX, pasó a pertenecer a la provincia de Ourense y tomó su nombre actual.

El hecho más sobresaliente, desde el punto de vista histórico, se remite a Los tiempos medievales en los que se registró una intensa actividad monástica, como en gran parte de Los municipios vecinos. La figura más representativa de esta época en Parada de Sil es el Monasterio de Santa Cristina de Ribas de Sil.

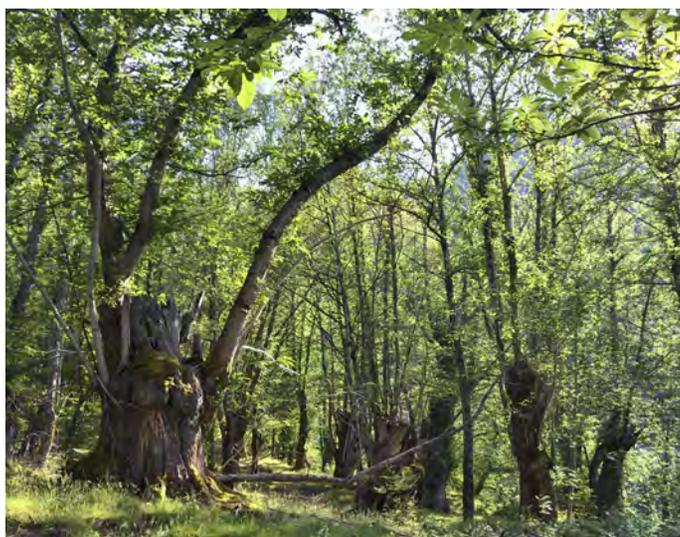
El Monasterio de Santa Cristina de Ribas de Sil es uno de los conjuntos mejor conservados de la Ribeira Sacra y una joya del románico gallego.

Muy cerca de Santa Cristina se encuentra el mirador de Castro, una atalaya de madera colgada sobre el cañón del Sil. También es de destacar la capilla y necrópolis de San Vitor de Barxacova, la Capilla de San Ramón de Armariz y la Iglesia de San Salvador.

## LOS SOUTOS

Los soutos son extensiones de terreno cubiertas de castaños. Se cree que los castaños fueron introducidos en la Península Ibérica por el Imperio Romano, aunque hoy en día varios estudios apuntan a que ya existían en estas zonas antes de su llegada. Aun así, la mano del hombre es imprescindible para el aprovechamiento de los soutos, por lo que se consideran ecosistemas artificiales.

Habitualmente se encuentran en los alrededores de muchas aldeas gallegas, y constituían una pieza fundamental de su economía de subsistencia. De los castaños era posible obtener castañas, un elemento indispensable en la alimentación de las personas y el ganado. De ellos también se extraía madera de muy buena calidad para la construcción y leña para poder cocinar y calentarse en los inviernos.



*Souto gallego*

## Castaño de Trambolosríos. *Castanea sativa* Mill.



Código del Catálogo: 112A

Provincia: Ourense

Municipio: Parada de Sil

Parroquia: Chandrexa (Santa María)

Altura (m): 15,8

Perímetro normal (m): 9,3

Diámetro de copa (m): 17,10

Edad estimada: 700 años

Motivo de singularidad: Dimensiones

Propiedad: Privada

Nivel de dificultad: Fácil

UTM X (ETRS89): 619027

UTM Y (ETRS89): 4691811

### HISTORIA Y CARACTERÍSTICAS

Este impresionante castaño es una belleza. Habita en este bosque autóctono, salpicado de castaños centenarios y entre restos de “sequeiros” y molinos tradicionales, desde hace más de 500 años. Es un castaño trasmocho de grandes dimensiones que se asienta sobre un pie muy engrosado, recubierto de verrugas, protuberancias y muñones que contribuyen a aumentar su espectacularidad. Presenta 4 grandes brazos de los que salen unas ramas de reducidas dimensiones, por la fuerte competencia que tiene por la luz con los árboles cercanos.



### COMO LLEGAR

El árbol se encuentra cercano a la propia ruta BTT, a unos 20 m más abajo de la zona conocida como “Regato do Batán”

## Castaño del Souto de A Ramigoa. *Castanea sativa* Mill.



**Código del Catálogo:** 23A

**Provincia:** Ourense

**Municipio:** Nogueira de Ramuín

**Parroquia:** Armariz (San Cristovo)

**Altura (m):** 13,20

**Perímetro normal (m):** 9,23

**Diámetro de copa (m):** 10,30

**Edad estimada:** 300 años

**Motivo de singularidad:** Dimensiones

**Propiedad:** Privada

**Nivel de dificultad:** Media

**UTM X (ETRS89):** 605252

**UTM Y (ETRS89):** 4692380

### HISTORIA Y CARACTERÍSTICAS

Este ejemplar es un castaño trasmucho de grandes dimensiones. A tres metros y medio de altura aparecen las primeras ramificaciones, se trata de ramas de pequeño tamaño, por un lado debido a los aprovechamientos a los que fue sometido hasta hace poco y por otro por el escaso vigor que este anciano árbol presenta.

Se encuentra en medio de un pequeño soto formado por castaños mucho más jóvenes y vigorosos, por lo que hay gran competencia por la luz, los nutrientes y el espacio.



### COMO LLEGAR

Desde Armariz coger dirección al Lavadero y a 140 m. se encuentra el Souto donde está el castaño.



## La Plataforma en Defensa del Arbolado ha acudido al juzgado para defender la Ribera del Río Carrión frente al Ayuntamiento de Palencia y el juzgado ha dictado medidas cautelarísimas suspendiendo la tala y las obras que afectaban a la vegetación.

Por: Rosa Alonso



La Plataforma en Defensa del Arbolado de Palencia siempre ha defendido que es preciso actuar y regenerar las riberas fluviales del río Carrión a su paso por la ciudad, con la finalidad de mejorar la calidad ambiental de las mismas, pero el diseño de los trabajos sobre la vegetación de ribera previstos en el “Proyecto de Regeneración” que aprobó

el Ayuntamiento de Palencia no es compatible con la conservación de los valores ambientales del ecosistema fluvial y se muestra agresivo, y desconsiderado con el medio fluvial.

La aprobación de este proyecto por el consistorio municipal motivó que la Plataforma ciudadana tuviera que acudir el pasado mes de enero a los juzgados. Con este proyecto se pretendía la tala de 66 árboles y la eliminación de importante vegetación de ribera con el objetivo posterior, con otro proyecto, de colocar unos paseos al borde del río que califican de biosaludables.

Tras los estudios técnicos pertinentes se evidenció que 35 ejemplares de árboles no debían ser talados y que la intervención en la vegetación no mejoraba la calidad de la ribera, afectando negativamente a la riqueza, diversidad y complejidad de este cosistema.

A pesar del procedimiento judicial en curso y haber solicitado medidas cautelares de suspensión de la tala de los 35 ejemplares y la eliminación de vegetación de ribera pretendida, el Ayuntamiento de Palencia y la Diputación de Palencia, está última como organismo encargado de la ejecución de la obra por convenio suscrito entre ambas entidades, no dudaron aprovechando su posición de superioridad como entes públicos administradores de la “cosa pública” en talar 13 árboles que estaban pendientes de resolución judicial en cuanto a la suspensión cautelar de tala, talaron otros 13 árboles a mayores no previstos en el proyecto y retiraron parte de una zona de vegetación.

Ello motivó la necesidad urgentísima de acudir al auxilio judicial ante el juzgado contencioso administrativo de Palencia que dictó inmediatamente, el 21 de junio de 2022, auto de medidas cautelarísimas suspendiendo las obras solicitadas en los términos interesados por la

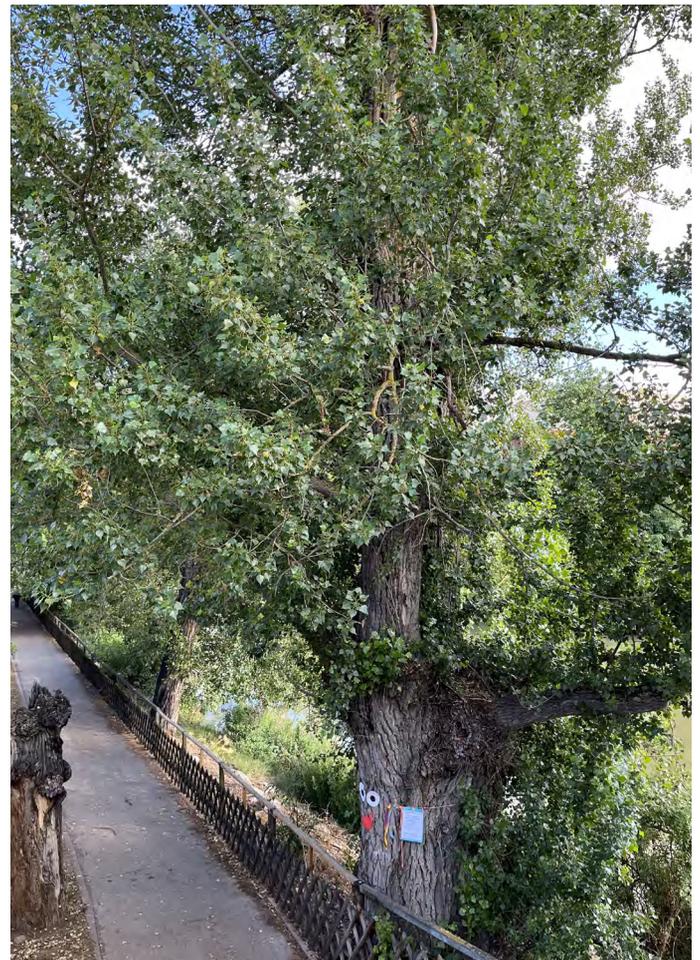


plataforma, resolución que fue confirmada de nuevo por sendos autos de 5 de julio de 2022 tras rechazar el juzgado las alegaciones del Ayuntamiento de Palencia y con imposición de costas judiciales al Ayuntamiento.

Esta actuación de administraciones públicas de no “respetar” el procedimiento judicial en curso y comenzar la tala sin esperarse a la decisión judicial, provocó gran indignación ciudadana y el mismo 21 de junio la plataforma convocó una visita guiada de la zona de la Ribera amenazada en la que ya habían sido talados 26 árboles y retirada parte de la vegetación, así como para que pudieran conocer los 22 árboles protegidos y la extensa vegetación de ribera afectada por el proyecto que contaban ya con protección judicial cautelar de ser respetados mientras se tramitase el procedimiento judicial.

A día de hoy el procedimiento judicial sigue su curso y los ciudadanos podemos seguir contemplando esos 22 árboles amenazados de tala y la exuberante vegetación de ribera del Río Carrión a su paso por la ciudad. Entre los ejemplares afectados, algunos de ellos centenarios o casi centenarios se han ganado el “cariño” de los viandantes y ya se conocen por sus nombres: “El Abuelón” un *populus nigra* centenario, “El Guardián del Puente de Hierro”, otro *populus nigra* casi centenario, o “Los Hermanos Dalton” otros dos *populus alba* casi centenarios.

La Ribera del Carrión también está siendo defendida



“El Abuelón” un *populus nigra* centenario.

actualmente a través de otro procedimiento judicial iniciado por la organización Ecologistas en Acción frente a otra obra que pretende ejecutar el Ayuntamiento tras concluir el “Proyecto de Regeneración” y que denomina “Proyecto de Caminos Biosaludables” que consiste muy resumidamente en la colocación de pasarelas peatonales en el borde del río.

Ambos proyectos tienen un coste aproximado de 2.500.000 € (dos millones quinientos mil euros) que pretenden financiarse parcialmente con fondos europeos “Next Generation”. Ello no tiene ningún sentido, a juicio de la plataforma ciudadana supone dilapidar dinero público so pretexto de desarrollo sostenible que pretenden amparar dichos fondos. Urbanizar una ribera no es desarrollo sostenible. La ribera del Río Carrión está “naturalizada” necesita ser regenerada pero no urbanizada.



*Grupo Plataforma en Defensa del Arbolado de Palencia.*





## PINO RAMUDO DE SANT LLORENÇ (IBIZA)



**Por: Miguel Soriano Talens**  
Ingeniero de Montes, Ldo. Ciencias Ambientales.  
Técnico forestal de la Conselleria de Medi Ambient i  
Territori del Govern Balear

Vista del porte completo. Se aprecia una menor densidad en su parte izquierda (Norte).

### FICHA TÉCNICA

Familia: *Pinaceae*

Nombre científico: *Pinus halepensis*

Nombre común en catalán: pi blanc

Nombre común en castellano: pino carrasco, pino blanco.

Origen: Mediterráneo

Altura: no determinada

Perímetro en la base: 2.42 m

Ubicación: Sant Llorenç de Balafia (Ibiza)

Número de troncos con diámetro superior a 10 cm: 13

La isla de Ibiza es un enclave en el mediterráneo occidental, influenciado por este mar que la envuelve y le da su carácter. Ibiza y Formentera son denominadas como las islas Pitiusas, cuya etimología recuerda la otrora omnipresente presencia del pino carrasco (*Pinus halepensis*). Con el devenir de los siglos y el aumento de la agricultura le llevaron a vegetar acantonado en las zonas de montaña sin aptitud agrícola. En las últimas décadas el abandono de esta, por otras actividades económicas claramente de mayor proyección, le ha llevado a reconquistar el terreno perdido. Acompañado por la sabina mora (*Juniperus phoenicea*) y el enebro de la miera (*Juniperus oxycedrus*) son las tres coníferas autóctonas de la isla. No se puede obviar al pino piñonero (*Pinus pinea*) que en ciertas zonas de Santa Eulalia se extiende a lo largo de algunos torrentes, aprovechando ese mayor grado de humedad que dan estos cauces donde discurre el agua

de alguna tormenta. No quiero obviar, por desconocido y curioso la presencia de tres pinos rodenos (*Pinus pinaster*) que procedentes de un antiguo ejemplar (ya muerto) se desarrollan en una finca de Santa Inés. Otra singularidad del pino blanco que simplemente comentaré es el *Pinus halepensis* var. *ceciliae* con un porte absolutamente recto y con ramas erectas y finas.

El clima de Ibiza es el propio de su latitud y de su insularidad. Seco en lo que se refiere a la precipitación, con elevada humedad relativa durante todo el año y cálido con medias anuales que superan los 17° indicando que la isla pertenece al piso termomediterráneo.

En cuanto al substrato, lo condiciona la caliza de su piedra. Sumando el clima, la geología y la insularidad (más de 90 km a las costas peninsulares) tenemos que no todas las especies de la Península han podido desarrollarse en adecuadas condiciones. Claro es el ejemplo de la encina que resulta testimonial en Ibiza, no formando masas forestales.

El pino carrasco ocupa más de 23.000 ha en toda la isla (el total de Ibiza no alcanza las 60.000 ha), esta especie ha generado en dos ejemplares, que hayamos podido encontrar, con una peculiaridad que es un pino ramudo, el de mayor entidad está en Sant Llorenç, en una finca privada junto a un camino.

Sus hojas son cortas, más de lo habitual en un pino carrasco. En algún momento, cuando su porte era menor su aspecto recordaba en cierta forma a una escoba de bruja pero con tallos independientes.

El tallo principal se va bifurcando cada poco apareciendo nuevos tallos que se vuelven a bifurcar abriéndose como un abanico. La ramificación no corresponde a un patrón típico de pino. La densidad del follaje no es homogénea,

siendo más frondoso en la parte de este y sureste que en la parte norte, tal vez esto sea indicador de la necesidad de recibir una buena insolación. En los alrededores no hay otros pinos que le hagan sombra y puedan condicionar su desarrollo.

No parece que sea un espécimen viejo, no obstante, se desconoce su edad y resulta especialmente compleja su datación atendiendo a que el cuerpo no lo forma un único tronco que pueda ser valorado con la extracción de una muestra con una barrena de Pressler.

Contemplándolo surgen mil ideas de cómo ha podido formarse un pino de semejante porte. Para ser sincero, no es el primero que he visto así, pero el otro ejemplar es un *Pinus nigra* en la serranía de Cuenca y de menor altura. Mi primera visita (por el 2015) fue gracias al agente de medio ambiente de la zona. En ese momento entendí que era como una escoba de bruja, que las hay en la zona, pero en la totalidad del pino. En Ibiza he podido encontrar pinos que en su totalidad son una escoba de bruja y su porte no es como el pino ramudo de Sant Llorenç.

Con el paso de los años, he podido comprobar que ha aumentado de altura y reducido la densidad de su follaje, y de paso he descartado la idea inicial. Otra idea surgida al calor de la contemplación es que decenas de pinos independientes se han fusionado por la base, pero basta una mirada con detalle para descartar viendo cómo se va bifurcando repetidamente cada rama. En otras especies de pinos es habitual encontrar horquillas que se forman tras la pérdida de la guía principal, debido a algún tipo de daño, pero no es algo factible en este caso.

Sería conveniente incluir este ejemplar dentro del catálogo de árboles singulares ya que es una rareza en Baleares y por supuesto dentro de los pinos carrascos. No sabemos si es capaz de transmitir su porte a su descendencia, ya que en las inmediaciones no se ha visto otro ejemplar parecido.

Como medidas de protección cabría el desbroce de los alrededores para que en caso de incendio no se viera afectado o bien el labrado de las antiguas terrazas de cultivo que hay en sus inmediaciones. Hay que valorar si es mejor eliminar las partes secas y la hojarasca que tiene en sus troncos o bien si estas actuaciones le restarían naturalidad, ahí dejo la reflexión.

En los últimos meses, a raíz de unos trabajos de ejecución de una faja de prevención de incendios en la finca pública de s'Argentera (Santa Eulàlia del Rio), mi compañera de trabajo descubrió otro pino similar, aunque con un porte menos desarrollado, tal vez por la mayor competencia o peor estación. Ambos están separados alrededor de 7 km.



*Detalle del tronco. Se aprecia cómo se va bifurcando desde un tronco inicial.*



*Detalle de la bifurcación de un mismo tronco en tres diferentes de más de diez cm de diámetro.*



*Imagen tomada desde el SW donde se aprecia con claridad la diferente densidad en su copa.*

## 21 de Marzo. Día del árbol y de los bosques Colegio público Modesto Lafuente de Palencia

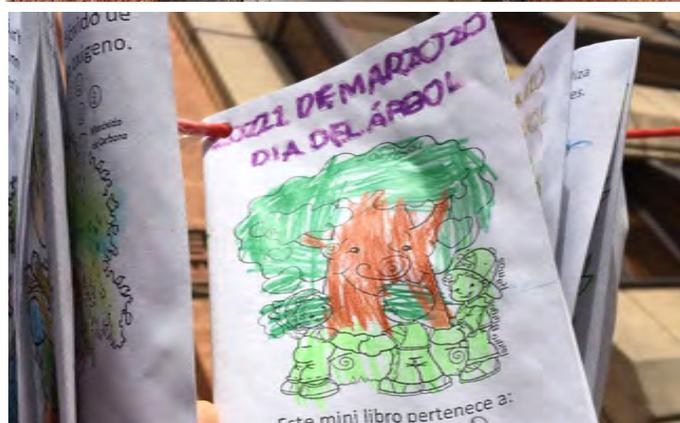
Por: Begoña Perez Arroyo



El colegio público Modesto Lafuente de Palencia ha querido comprometerse con la educación ambiental y concretamente se ha trabajado para tomar conciencia de la importancia que tienen los árboles y en este caso, valorar el arbolado urbano.

El día 21 de marzo, con motivo del día del árbol y de los bosques, el alumnado de infantil y primaria realizó una serie de actividades enmarcadas dentro de los ODS (objetivos de desarrollo sostenible) Concretamente la comisión, relacionada con dichos objetivos y formada por algunos profesores del cole, hizo una propuesta a nivel de centro que se llevó a cabo durante toda la semana para culminar con una actividad final o actividad colofón.

Tras informar, hablar, debatir sobre la importancia de los árboles en las distintas aulas, los niños/as de cada tutoría han preparado diferentes materiales gráficos o pequeñas manualidades. Posteriormente, el último día de la semana, cada clase salió al Paseo del Salón, próximo al centro educativo y eligió "su árbol" para colgar o exponer allí sus realizaciones, dar así visibilidad al patrimonio arbóreo y conseguir por otro lado, acercar esos mensajes a los viandantes que por allí pasean cada día.





## Red de municipios amigos de los árboles. El ayuntamiento de Santiago de Compostela planta 400 árboles micorrizados con hongos comestibles



El Ayuntamiento de Santiago, miembro de la Red de Municipios Amigos de los Árboles, sigue con su labor de promoción y plantación de los árboles. El 10 de septiembre tuvo lugar una nueva plantación realizada con la colaboración de la empresa Mapfre que se enmarca en la campaña #1 voto, 1 árbol, con la que el Concello defendió la candidatura del carballo de Conxo a Árbol Europeo del Año y con la que comprometió la plantación de cien mil ejemplares hasta el año 2030. De momento, ya se ha superado la plantación de 20.000 árboles.

Los 400 árboles plantados se caracterizan por presentar unas raíces recubiertas por unas formaciones filamentosas y coloreadas formadas por la asociación simbiótica entre uno o varios hongos y la propia raíz de la planta que da lugar a un nuevo órgano: la micorriza.

La micorrización permite a los árboles vivir en lugares con problemas de toxicidad en los suelos, escasez o exceso de agua o donde los elementos minerales son poco abundantes o no asimilables para satisfacer sus necesidades.



Las especies plantadas, castaños (*Castanea sativa*), abedules (*Betula pubescens*) y robles (*Quercus robur*), fueron micorrizadas con *Boletus edulis* y en el transcurso de unos pocos años, los terrenos serán productores de hongos comestibles en cantidades muy interesantes que aportarán un importante recurso alimenticio de alta calidad y totalmente ecológico.



*+40 años!*

*Ayudando a cuidar jardines*

# Projardín

SANIDAD Y NUTRICIÓN VEGETAL

Servicios de asesoría  
Productos especializados

C/ Nieremberg 4  
28002 Madrid  
+34 91 4 15 47 35  
projardine@projardinsl.com



# Bosques sin Fronteras convoca el concurso



ÁRBOL Y BOSQUE  
DEL AÑO  
**2023**



***“BUSCAMOS ÁRBOLES Y BOSQUES BIEN CUIDADOS Y BIEN GESTIONADOS POR SUS HABITANTES MÁS CERCANOS”***

## CALENDARIO DEL CONCURSO

---

INSCRIPCIÓN DE CANDIDATOS	Del 16 Septiembre al 16 Octubre
SELECCIÓN DE LOS CANDIDATOS ESPAÑOLES	Del 17 al 27 de Octubre
VOTACIÓN DE LOS CANDIDATOS ESPAÑOLES	Del 7 de Noviembre al 7 de Diciembre
ANUNCIO DEL GANADOR ESPAÑOL	Día 15 de Diciembre

Toda la información en:

[www.arbolybosquedelano.es](http://www.arbolybosquedelano.es)