

ÁRBOLES VIEJOS Y ÁRBOLES SINGULARES de Pamplona



Ayuntamiento de
Pamplona
Iruñeko Udala

Árboles Viejos y Árboles Singulares de Pamplona

**Ana Blanco
Juan Tomás Alcalde
Mikel Belasko
Anika Meyer
Oscar Schwendtner
Ana Urtasun**

**ASOCIACIÓN DE AMIGOS DE LOS ÁRBOLES VIEJOS
ZUHAITZ ZAHARREN LAGUNAK**

Colección Biodiversidad Urbana de Pamplona

Título: Árboles Viejos y Árboles Singulares de Pamplona.

Coordinación editorial: María Teresa Martínez Remírez y José Fermín Costero.

Varios autores: Ana Blanco, Mikel Belasko, Oscar Schwendtner, Juan Tomás Alcalde, Anika Meyer, Ana Urtasun.

Responsable de la cartografía y base de datos: Anika Meyer.

Catalogación: Mikel Belasko, Juan Tomás Alcalde, Ana Blanco, Sandra Elía, Ana Mir, Eneko del Amo, Adolfo Martínez, Ana Ariz, Alejandro Cormenzana, Ana Urtasun, Beatriz Gómara, Susana Cárcamo, Juan Martínez, Anika Meyer y Oscar Schwendtner.

Fotografías: Ana Blanco, Adolfo Martínez, Juan Tomás Alcalde, Ana Mir, Mikel Belasko, Anika Meyer, Sandra Elía, Javier Garisoain, Carmen Montoro y Oscar Pérez.

www.arbolesviejos.org

Edita: © Ayuntamiento de Pamplona

Diseño gráfico y maquetación de la colección:
20&02 Otero & Olló Comunicación, S.L.L.

Impreso en Gráficas Iratxe. Febrero de 2010.

Depósito legal: NA-659/2010



PEFCTM
SGS-PEFC/COC-0477

Impreso en papel certificado que proviene de bosques gestionados
de forma sostenible y fuentes controladas



La historia de Pamplona guarda un capítulo especial para aquellos árboles viejos y singulares, ejemplares que han pasado a engrosar la memoria colectiva de nuestra milenaria ciudad. Su presencia en cualquier calle es un guiño a la naturaleza, una alegría para los pamploneses y un tesoro de valor incalculable, que muestra la fuerza de la vida de una manera sencilla y sin ornamentos.

En pleno siglo XXI, Pamplona es una ciudad privilegiada en este sentido. Cuenta con 500 hectáreas de zonas verdes y unos 144.000 árboles censados, que han ido encontrando ubicación en calles, plazas, parques y jardines, y que han pasado a formar parte, gracias a su cercanía, del día a día de miles de pamploneses.

Por ello, con la excelente colaboración de la Asociación de Amigos de los Árboles, el Ayuntamiento de Pamplona ha editado esta guía, que pretende convertirse en una referencia documental para todos los amantes de la naturaleza en nuestra ciudad. En sus páginas se muestran con detalle datos y recuerdos de ejemplares que han recorrido un largo viaje, como el enorme olmo de la Navarrería, el árbol de San Lorenzo o la secuoya de la Diputación.

A través de estas líneas también quiero dar la enhorabuena a todas las personas que han sabido cuidar este legado natural y que con su trabajo han hecho posible que Pamplona sea hoy en día una ciudad con un arbolado sobresaliente.

Confío en que esta obra y todas aquellas iniciativas que desarrolle el Ayuntamiento de Pamplona sirvan en el futuro para que las zonas verdes y los árboles sigan ganando presencia en nuestra ciudad, y para que los pamploneses puedan profundizar en el conocimiento de su rico y variado entorno natural.

Yolanda Barcina Angulo

Alcaldesa de Pamplona

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping, fluid strokes that form a stylized representation of the name.



Árboles Viejos y Árboles Singulares de Pamplona

1	Introducción	9
2	Qué es un árbol viejo y singular	11
3	Biodiversidad de los árboles viejos	12
4	Breve historia de los árboles de Pamplona	15
5	Metodología y trabajo de campo	25
6	Árboles viejos y singulares de Pamplona	30

Ginkgos	30	Olmos	82
Tejos	32	Almeces	85
Abetos	35	Chopos	87
Cedros	39	Álamos	91
Pinos	43	Sauces	95
Secuoyas	48	Caquis	97
Cipreses	52	Falsas acacias	99
Enebros	56	Sóforas	102
Magnolios	58	Acebos	104
Laureles	61	Castaños de Indias	107
Plátanos	63	Arces	109
Alisos	68	Ailantos	112
Hayas	70	Nogales	115
Robles	73	Fresnos	118
Encinas	77	Catalpas	122
Tilos	79	Saúcos	124

7	Recorrido botánico en Pamplona	128
8	Gestión del arbolado urbano	135
	Glosario	138
	Bibliografía	139





1 INTRODUCCIÓN

La Asociación de Amigos de los Árboles Viejos nació en Pamplona en el año 2005 y desde entonces trabaja para promover la conservación y protección de los árboles viejos y singulares de Navarra, difundir sus valores y profundizar en el estudio de estos y toda la biodiversidad asociada a ellos.

Durante estos años la Asociación ha trabajado sin descanso en la catalogación de los árboles de diferentes especies, en los bosques de Navarra. En octubre de 2005 organizó las primeras Jornadas Técnicas sobre Árboles viejos, Bosques maduros y su Biodiversidad en el Señorío de Bértiz y posteriormente ha organizado exposiciones y concursos de fotos, jornadas de voluntariado ambiental, charlas divulgativas y excursiones abiertas al público a diferentes bosques de Navarra para catalogar árboles. Actualmente se centra en el estudio y análisis de la biodiversidad en el bosque de Artikutza.

En esta ocasión nuestro amor e interés por estas leyendas vivas nos lleva a Pamplona, ciudad privilegiada que actualmente cuenta con aproximadamente 500 hectáreas de zonas verdes y una gran variedad de arbolado con 144.000 árboles censados, distribuidos en calles, plazas, parques y jardines.

El Ayuntamiento de Pamplona, a través de la Agenda 21 y dentro del proyecto “Biodiversidad Urbana de Pamplona”, nos propuso la realización de este libro. La Asociación aceptó con entusiasmo este reto que nos ha llevado por todos los rincones de Pamplona para encontrarnos y disfrutar de estos seres mágicos: *“Los Árboles Viejos y Árboles Singulares de Pamplona”*.

Al acercarnos a ellos hemos visto su grandeza y hemos tratado de sentir la energía que transmiten perdiéndonos entre sus ramas, sus hojas o en los detalles de sus bellas formas. Testigos del paso del tiempo, cada árbol nos ha contado una historia diferente, la historia del lugar donde puso sus raíces, de sus gentes y de sus costumbres.

En este recorrido nos hemos encontrado, entre otros, con el cedro del Líbano que acompaña silencioso a las huertas milenarias de Arantzadi; con los plataneros generosos del Puente de la Rochapea que protegían del sol a las mujeres cuando lavaban la ropa a la orilla del Arga; con el castaño de Indias o “Árbol de San José” del Bosquecillo que verdea varios días antes que sus hermanos de especie; con el tejo y castaño de Indias que bailan al son de la música del conservatorio en Teresianas; con la secuoya de Diputación, gigante espectacular en el mismo corazón de Pamplona; con el sauce de la Ciudadela, elegido por los recién casados para hacer sus fotos de boda; o con el tejo del Hotel de los Tres Reyes superviviente nato frente al avance del asfalto.



Abies pinsapo de las Piscinas de Arantzadi.



Cada árbol aporta belleza y colorido a esta ciudad: los amarillos y verdes de los plataneros y chopos, los ocres y rojos de los arces, los colores pardos de los robles o los verdes brillantes de las coníferas.

Hemos comprobado que el arbolado de Pamplona en general es joven y los pocos árboles viejos que hay pueden tener entre 150 y 200 años.

Especial mención merece un pequeño robledal situado en el Monte Ezkaba en el límite entre Villava y Ezkabarte por constituir los restos del antiguo Robledal que existió en Pamplona con cientos de años de antigüedad.

A lo largo de los años, el crecimiento y expansión de nuestra ciudad ha ocasionado la pérdida de arbolado. También algunas enfermedades como la grafiosis acabó en el año 1985 con más de 11.000 olmos en Pamplona dejando a la ciudad semidesnuda.

A pesar de todo hemos catalogado por su singularidad más de 50 especies, 100 árboles singulares y 37 grupos de árboles, lo que da muestra de la gran riqueza y diversidad de arbolado que tenemos en Pamplona.

Por otro lado existe la creencia de que los árboles viejos no tienen valor y a menudo, por desconocimiento, se tiende a talarlos. Sin embargo los árboles viejos y singulares, estén vivos o muertos, son imprescindibles para que haya una variada biodiversidad de flora y fauna. Muchas especies dependen o están asociadas a estos árboles y gracias a la madera muerta y a sus huecos o grietas, infinidad de hongos, insectos, aves o murciélagos encuentran refugio y alimento en ellos. Además contribuyen a oxigenar la ciudad, amortiguar el ruido, proporcionan sombra y espacio para pasear, jugar, descansar y relacionarse, nos ayudan a comprender la naturaleza y los ciclos de la vida y sirven para el estudio y la educación ambiental.

A lo largo de la historia los árboles viejos han sido considerados por algunas culturas, religiones o tradiciones como seres sagrados o mágicos. Bajo los árboles se han celebrado fiestas, rituales, asambleas, pactos y juicios, se han dado clases

y se han hecho consultas médicas, bajo los árboles también se han hecho y se hacen promesas de amor.

Los árboles son generosos para con nosotros y es fundamental que se protejan y se conserven, porque constituyen un patrimonio histórico, cultural y ecológico de un gran valor que nos pertenece a todos y que debemos respetar por nosotros mismos y por nuestras generaciones futuras.

Que no se construya una plaza, una calle o una avenida sin árboles, pues ellos son el pulmón y el alma de la ciudad.

Este libro está hecho con cariño por un grupo de personas que aman los árboles y la naturaleza. Dispone de fichas con los árboles catalogados y sus descripciones y fotos y un recorrido botánico que os llevará por el corazón de Pamplona a descubrir estos seres mágicos.

Os invitamos a seguir nuestros pasos por los diferentes rincones de Pamplona y a acercaros a cada árbol, dialogar con él y conectar con su esencia.

Seguro que estos seres mágicos os cuentan muchas cosas... ¡que los disfrutéis!

Asociación de Amigos de los Árboles Viejos

CORTARON TRES ÁRBOLES

eran tres

(vino el día con sus hachas)

eran dos

(alas rastreras de plata)

era uno

era ninguno

(se quedó desnuda el agua)

García Lorca



2

¿QUÉ ES UN ÁRBOL VIEJO O SINGULAR?

Haciendo un breve repaso de la información, bibliografía y publicaciones que existen en torno a los árboles viejos, nos encontramos con distintos calificativos, como árboles milenarios, árboles centenarios, árboles veteranos, árboles notables, árboles ancianos... que hacen referencia a las distintas etapas de crecimiento del árbol y a las características que presenta el árbol a lo largo de este proceso de envejecimiento.

Por lo tanto, ¿qué entendemos como árboles viejos o singulares? Todos aquellos ejemplares que presentan un interés relevante por su valor biológico, estético, cultural o por su edad, con unas características destacadas de estructura y conformación en comparación con otros de su misma especie.

Recientemente se ha identificado como el árbol más viejo de Europa un abeto rojo de 9.550 años en la provincia de Dalarna, en Suecia. Este árbol ha sobrevivido a los inviernos más fríos registrados durante los últimos 10.000 años, debido a su capacidad de empujar hacia fuera otro tronco cuando el anterior muere. Llama la atención las características visibles del árbol: con cuatro metros de altura tiene alrededor de unos 600 años, pero su sistema de raíces ha estado creciendo durante unos 9.550 años. En cuanto al árbol completo, los más antiguos son los pinos longevos de California, que superan los 4.800 años de vida. Estos ejemplares crecen muy lentamente y tienen también escasa altura: 9 metros.

Evidentemente, estos ejemplares están muy lejos de los árboles de nuestra ciudad. Hablar de árboles viejos en un medio urbano, como es la mayor parte de la superficie del término municipal de Pamplona, nos traslada a un escenario con orígenes, características, morfologías y dinámicas diferentes respecto a los árboles o grupos de árboles viejos que se conservan en el medio natural. Un escenario con unas características particulares, como son las condiciones que se derivan del diseño y el uso del ámbito urbano, la disponibilidad de espacio y relación con el entorno, estructura del suelo, origen alóctono -de la mayor parte de las especies- gestión del arbolado

y unos acontecimientos históricos que han quedado impresos en el paisaje urbano de la ciudad.

En este contexto atribuir el calificativo de “viejo” o “singular” a determinados árboles, *a priori* puede dar lugar a la duda razonable. Lamentablemente, la grafiosis acabó en la década de los 80 con miles de olmos en Pamplona, de los cuales, varios cientos superaban el siglo de edad. Y es por ello que queremos reseñar que la lectura de este libro se debe contextualizar en la Pamplona del siglo XXI y el reconocimiento de estos árboles viejos y árboles singulares basado en su interés biológico, estético o cultural y lo que es más relevante, su proyección como candidatos a ser los árboles viejos y singulares de las próximas generaciones.

Ciclo de vida de un árbol

Los árboles, al igual que cualquier otro ser vivo, cumplen un ciclo de vida y con el paso del tiempo, este proceso natural de envejecimiento se hace cada vez más perceptible. En función de la especie, el crecimiento de un árbol puede ser más acelerado como es el caso de los álamos y sauces, o por el contrario, pueden presentar un desarrollo más pausado y necesitan de cientos de años para considerarse un árbol adulto. A lo largo de su vida, el árbol desempeña distintas funciones e incluso en sus últimas etapas, ya en la fase de descomposición, sigue siendo un elemento clave en el funcionamiento del bosque, puesto que aporta al suelo los materiales minerales que el árbol ha ido reuniendo a lo largo de su vida.

La fase de senescencia del árbol presenta unas características particulares como son la reducción del crecimiento, inicio de las pudriciones de la madera, muerte progresiva de las ramas... El árbol puede permanecer en esta fase durante años.

Sin embargo, en la ciudad, son excepcionales los casos en los que es posible contemplar las etapas finales del árbol, es decir, aquellos momentos en los que el árbol ha muerto y sigue en pie proporcionando refugio y alimento a animales y plantas y una vez



ya derribado y caído se inicia la descomposición y contribuye a la formación del suelo.

La importancia de los árboles viejos en la ciudad

El arbolado urbano forma parte del patrimonio natural y en los últimos años se ha convertido en un elemento social destacable y reconocido del “ecosistema urbano”, con importantes cualidades que intervienen tanto en la percepción y valoración del entorno en el que vivimos, como en los beneficios ambientales que nos aportan: disminuyen significativamente la temperatura, reducen considerablemente la contaminación (fijan las partículas de aire en suspensión, consumen una parte del CO² generado por el transporte...) y pueden actuar como pantalla amortiguadora ante los ruidos.

El árbol en la ciudad además de aportar un valor estético promulgado por el diseño urbano debería tener una función biológica más relevante, que tras pasara el valor puramente estético e integrará las potencialidades que el arbolado ofrece (como son las de proporcionar hábitats, refugios y alimentación a numerosos grupos faunísticos), con el objetivo de crear espacios vivos que contribuyan al incremento de la biodiversidad urbana.



Parque de la Taconera.

3 BIODIVERSIDAD Y ÁRBOLES VIEJOS

Los árboles no son sólo árboles. Constituyen el hábitat de numerosos seres vivos (vegetales, hongos y animales) que encuentran en estos gigantes un lugar donde refugiarse, alimentarse o desarrollar toda su vida. Por ello, son muchas las especies de organismos que dependen de la presencia de estos árboles para sobrevivir.

Algunos seres vivos están asociados a determinadas especies de árboles, y sólo se encuentran en ellas; sin embargo, la mayoría de los “arborícolas”

no tienen una relación tan estrecha, y únicamente requieren determinadas condiciones, que pueden encontrarse en diferentes especies de árboles.

En cualquier caso, hay un hecho que resulta muy patente y conviene destacar: los árboles viejos, con huecos en su interior, grietas en la corteza, ramas muertas y dimensiones notables, ofrecen multitud de posibilidades de vida a muchos organismos, son una verdadera megalópolis para todos sus habitantes y por este motivo son los que mayor biodiversi-



dad presentan. Su conservación resulta vital para numerosas especies, algunas de ellas muy escasas.

En este apartado vamos a presentar diversos organismos que están ligados a la existencia de estos árboles; algunos son bien conocidos por nosotros, mientras que otros a penas llaman la atención, aunque desarrollan un papel importante en el equilibrio ecológico. Todos ellos son muestra de la gran riqueza biológica que albergan nuestros árboles viejos.

Los árboles añosos permiten el asentamiento de numerosas especies vegetales sobre su tronco y ramas: algas, líquenes, musgos y helechos son los más representativos de esta flora. La presencia de estos organismos es importante además porque crean diferentes nichos que son utilizados por muchas especies de insectos que se alimentan o se guarecen en estas plantas.

Los árboles viejos y la madera muerta son elementos indispensables para que se desarrollen ciertos hongos. En un árbol viejo nos podemos encontrar con distintos tipos de hongos: aquellos que mantienen una relación beneficiosa para ambos (simbiosis), los que se alimentan de los restos del árbol una vez muerto (saprófitos) y los que parasitan los árboles senescentes o mal adaptados. El cortejo de hongos que tiene un árbol va aumentando con la edad, y hay algunos hongos que solo aparecen cuando el arbolado es maduro.



Ganoderma aplanatum, hongo parásito de los árboles.

Algunos invertebrados encuentran en los árboles viejos y decadentes un microhábitat estable (temperatura, humedad, luz) y una disposición continua de nutrientes, lo que les convierte en lugares idóneos

para su supervivencia. La relación existente entre la presencia en una localidad de árboles centenarios y de fauna rara ó relíctica de invertebrados que dependen de la madera muerta (saprofílicos) es clara y reconocida por diversos autores. Es por ello que la protección de determinados insectos pasa indefectiblemente por la supervivencia de hábitats únicamente proporcionados ó bien especialmente asegurados por los viejos árboles. Del mismo modo, la existencia de determinadas especies de escarabajos saprofílicos o grupos de ellas, en lugares concretos, arrojan luz sobre el valor de estos lugares y pueden constituirse en elementos objetivos de juicio para una adecuada valoración de su interés medioambiental.



Rosalia alpina, escarabajo cerambícido cuyas fases juveniles se desarrollan en madera muerta de los hayedos maduros de Navarra. Se trata de una especie protegida por la legislación europea que sin la existencia de los árboles viejos y madera muerta no podría existir. Foto: Txemi Olano.

Los pájaros carpinteros cuentan con tres representantes que se pueden observar y oír en la ciudad: el pito real, con su típico relincho se escucha en los chopos y fresnos del río Sadar; el pico picapinos también se puede escuchar en las orillas del Arga, y si tenemos suerte, los ojos bien abiertos y las orejas a la escucha, encontraremos además al pito menor, una pequeña réplica del picapinos en el tamaño de un llavero que visita las orillas más salvajes del Arga. Este grupo de aves no sólo enriquecen nuestros parques con su presencia, sino que gracias a los nidos que construyen en el interior de los troncos, proporcionan refugio a otras especies de aves como abubillas, trepadores azules... y a murciélagos cuya presencia depende de aquéllos.

Los árboles son fundamentales para muchas especies de murciélagos. Algunas los utilizan como lugar





Picapinos (*Dendrocopos major*) alimentándose en la corteza de un viejo chopo. Este pájaro carpintero habita en algunas zonas arboladas de Pamplona, aquellas con presencia de árboles viejos. Foto: Alfonso Senosiain.

de caza, capturando insectos que vuelan a su alrededor o se posan en las hojas y ramas.

Alrededor de un tercio de las especies de murciélagos que habitan en Navarra, buscan refugio en oquedades de árboles, donde pueden formar colonias reproductoras y las hembras paren a su única cría. Estas colonias suelen ser de pequeño tamaño (entre 10 y 30 individuos), aunque en una ocasión se identificó un álamo muerto en las orillas del Ebro, que contenía al menos 335 hembras adultas de murciélagos de Cabrera, cada una con su cría. Los árboles son también utilizados como refugio en otras épocas de año, incluido el invierno: algunos plátanos, castaños de indias y fresnos de Pamplona son el refugio de nótulos medianos. La mayor agrupación de esta especie en la Península Ibérica se encontró precisamente en un castaño de la Taconera, que albergaba un mínimo de 82 ejemplares en invierno.

Los árboles-refugio más interesantes para los murciélagos son aquellos que tienen huecos, especial-



Nóctulo pequeño sale del nido abandonado de un pícido al anochecer.

mente si se sitúan en las orillas de ríos o lagos, ya que estos animales suelen cazar en zonas húmedas, y encuentran y ocupan los árboles de las cercanías.

Además, los setos arbolados son auténticas autopistas para murciélagos, que los utilizan para desplazarse de una zona a otra, evitando los espacios abiertos. Por estos motivos, resulta primordial proteger y conservar el arbolado de las orillas de los ríos, especialmente si se trata de árboles maduros o viejos. En Pamplona, los árboles del Arga y el Sadar son lugares muy frecuentados por diversas especies de murciélagos.

A UN OLMO SECO

*Al olmo viejo, hendido por el rayo
y en su mitad podrido,
con las lluvias de abril y el sol de mayo
algunas hojas verdes le han salido.*

*¡El olmo centenario en la colina
que lame el Duero! Un musgo amarillento
le mancha la corteza blanquecina
al tronco carcomido y polvoriento.*

*No será, cual los álamos cantores
que guardan el camino y la ribera,
habitado de pardos ruiseñores.*

*Ejército de hormigas en hilera
va trepando por él, y en sus entrañas
urden sus telas grises las arañas.*

*Antes que te derribe, olmo del Duero,
con su hacha el leñador, y el carpintero
te convierta en melenas de campana,
lanza de carro o yugo de carreta;
antes que rojo en el hogar, mañana,
ardas en alguna misera caseta,
al borde de un camino;
antes que te descuaje un torbellino
y tronche el soplo de las sierras blancas;
antes que el río hasta la mar te empuje
por valles y barrancas,
olmo, quiero anotar en mi cartera
la gracia de tu rama verdecida.*

*Mi corazón espera
también, hacia la luz y hacia la vida,
otro milagro de la primavera.*

Antonio Machado

Pamplona hoy

La situación actual de los árboles en Pamplona es, sin duda, la mejor que ha tenido en muchos siglos. Sus 140.000 árboles y sus casi 500 hectáreas de zonas verdes son prueba fehaciente de este hecho.

Tal y como veremos en las siguientes líneas, deberíamos remontarnos mucho tiempo atrás para encontrar cifras semejantes.

Bien es cierto que los árboles de hoy crecen entre edificios y calles asfaltadas, en una situación bien diferente a la que acostumbramos a asociar a los árboles en su estado natural, pero cuando el término municipal de Pamplona era mayoritariamente campo tampoco era fácil encontrar árboles, y mucho menos bosques. Por un lado la presencia humana siempre ha supuesto un grave inconveniente para la vegetación original de un lugar, pero en el caso de Pamplona su antiquísimo poblamiento, su ubicación estratégica y su importancia como enclave militar supuso la erradicación casi total de su arbolado, bien fuese este de tipo forestal (robles, olmos, arces, fresnos, encinas, alisos...) o incluso de plantación posterior en huertas y caminos.

Por otro lado, la población de árboles de Pamplona es joven en conjunto. No disponemos de ejemplares de más de 200 años y muy pocos que pasen de los cien con holgura. Hay, eso sí, espacios donde muchos árboles acaban o están a punto de cumplir los cien años: Parque del Mundo (un magnífico y olvidado parque), cuesta del Labrit y Plaza de Toros, grupos de plataneros de las orillas del Arga... De muchos de ellos tenemos fotografías de cuando fueron plantados o, cuando menos, conocemos las fechas en las que se construyeron los espacios que hoy ocupan.

En las siguientes páginas pretendemos acercarnos a la evolución histórica del arbolado en Pamplona: qué hubo, por qué desapareció el arbolado original, por qué no abundan los árboles antiguos y por qué hay hoy tantos árboles en la ciudad.

Los árboles originales de Pamplona

Resulta casi imposible saber cuándo el término municipal de Pamplona dejó de ser un bosque. En aquella época imprecisa, en todo caso hace más de dos mil años, Pamplona estuvo cubierta por un robledal en la mayor parte de su territorio, salvo la zona de sus ríos donde olmos, fresnos, alisos, avellanos, sauces y chopos serían las especies más llamativas.

El robledal estaría compuesto mayormente por roble peludo, dejando paso al roble pedunculado en los mejores suelos (las actuales playas de Pamplona, en la Magdalena, Rochapea, Molino Nuevo, Landaben) y a quejigos en los lugares con menos suelo u orientados al sur. En estos mismos enclaves podrían alternar también con encinas.

Resulta difícil imaginar las dos colinas del centro histórico pamplonés, la de la Catedral y la del Palacio Real o Archivo de Navarra, cubiertas por robles y separadas por un barranco, hoy convertido en la calle del Carmen.

La presencia humana en la Cuenca de Pamplona parece prolongarse desde el 100.000-75.000 a. de C., si bien la transformación intensa del territorio pasando de ser una zona boscosa a un paisaje humanizado, y ya con un clima similar al actual, no debió de hacerse patente hasta el Neolítico en la Edad del Bronce (segundo milenio a. de C.), y sobre todo hasta la Edad del Hierro, previa a la llegada de los romanos.

De esta vegetación original únicamente nos queda un pequeño robledal en el monte Ezkaba, en el límite con los municipios de Villava y Ezkabarte. Este bosque, tan reducido como desconocido, debería ser motivo de reconocimiento y protección ya que es el representante de una comunidad vegetal con miles de años de antigüedad. Es, pues, **el “árbol” más antiguo y más “grande” que nos queda en Pamplona: el milenario robledal de Ezkaba**. De entre sus árboles hemos singularizado dos robles,



una encina y un enebro. No son árboles especialmente antiguos ni espectaculares, pero con ellos hemos querido personalizar y singularizar el bosque pamplonés, para hacer más concreta su presencia y para que sea más tangible.

Las riberas de los tres ríos pamploneses también han sido refugio de especies autóctonas. Taladas regularmente por razones militares o de abastecimiento, se repueblan naturalmente por obra de la naturaleza con el aporte de semillas de zonas mejor conservadas aguas arriba o directamente con repoblaciones que desde antiguo ha promovido el Ayuntamiento de Pamplona.

Mención aparte merece el tema de los sotos de la ciudad. En 1863 existían en Pamplona 22 sotos, hecho que podría llevarnos a la errónea conclusión de que se disponía de otras tantas zonas de arbolado en las riberas de nuestros tres ríos. Hoy aplicamos generalmente este significado a la voz soto: “sitio que en las riberas o vegas está poblado de árboles y arbustos”, acepción que es la que figura en el diccionario de la RAE. Sin embargo, no era éste el significado de la palabra soto en Pamplona, ya que está bien documentado y probado que soto era un sinónimo de prado. De hecho en la toponimia pamplonesa a estos mismos sotos se les llamaba euntze en euskera, voz que aún hoy sigue significando ‘prado’ desde Larraun hasta Valcarlos. Un problema surgido entre el Ayuntamiento y los labradores de la Magdalena nos muestra lo importante que era hace 250 años distinguir entre soto (prado) y arboleda. Varios vecinos de la Magdalena fueron denunciados en 1770 por tener el ganado entre los árboles, cosa que estaba terminantemente prohibida, a lo que los acusados replicaron diciendo que eso no era cierto. Todo sucedía porque el Ayuntamiento no les dejaban construir un corral, pero que los labradores afirmaban que “juntaban los ganados de los vecinos en el soto, pero no entre los árboles”.

En 1863 sabemos que la Ciudad poseía 22 sotos y 4 cerros para el aprovechamiento común “disfrutadas sus hierbas con los ganados de labranza y los de dula, gratuita y libremente”. De aquellas hierbas se alimentaban entonces 34 bueyes, 150 caballerías de la dula, 78 de trabajo agrícola y 443

carneros. La existencia de estos sotos y prados destinados a producir hierba está documentada desde la Edad Media y no solo apacentaban directamente al ganado, sino que el heno en ellos producido se cortaba y almacenaba para un consumo posterior.

Época romana

Antes de la llegada de los romanos, en la Edad de Hierro, la cuenca de Pamplona contaba con varios núcleos de población, generalmente asentados en elevaciones del terreno y preferentemente ubicadas sobre un río. Especialmente importante parece que fue el que existió en Irulegi, valle de Aranguren. También los hubo en Muru-Astráin y otros lugares, además de en la misma Pamplona, al menos en la colina donde se alza el Palacio real que hoy alberga el Archivo de Navarra.

Los romanos dieron prioridad a este enclave e impulsaron el desarrollo de la ciudad en la zona que va desde la Catedral a la Plaza del Castillo.

Poco sabemos de la situación del arbolado en aquellas fechas. Los documentos son escasos y, desde luego, no se ocupan de materias forestales, pero de los datos arqueológicos y otras informaciones históricas podremos deducir que el paisaje quedó para entonces completamente humanizado.

Parece que en un principio (siglo I a. de C.) la ciudad no estuvo amurallada, pero que cuando la situación resultó más inestable fue necesario hacerlo. Este hecho, aparentemente alejado de nuestro ámbito de interés, tiene una lectura forestal, porque detrás de las murallas se encontraba una zona libre de edificios que suele denominarse zona polémica (de la palabra griega *polemos*, guerra). El espacio inmediato que rodeaba la muralla tenía un evidente interés militar y debía quedar libre de todo obstáculo para su correcta defensa. Esto es, era preciso que no hubiese una construcción que permitiese hacerse fuerte al enemigo sitiador. Y quien dice construcción dice bosque, ya que un bosque próximo a la muralla sería un foco de problemas y complicaciones para la defensa de la ciudad. Desconocemos qué medidas se tomaron en Pamplona, pero en el mundo romano el impacto de estas medidas fue considerable en el desarrollo urbano. A esto habría



que sumar la extensión del ager o campo cultivado que abastecía a la ciudad tanto de cereales como de hortalizas.

Por lo tanto, y a modo de resumen, ya en época romana el territorio actual de Pamplona habría perdido definitivamente su carácter boscoso. Obviamente, las laderas de Ezkaba conservarían su robledal y cuanto más alejados estuviésemos del recinto amurallado, y más costanero resultase el terreno, sería posible encontrar restos del bosque original.

Edad Media

Árboles en el término municipal

En la Edad Media la situación no parece mejorar para nuestro bosque. Es cierto que la caída del Imperio romano se traduce en una grave crisis que afectó sin duda a nuestra ciudad, pero no tan profunda como para llevarla a su desaparición. Pamplona pervivió como tal y se convirtió en la ciudad más importante de los vascones, la ciudad por antonomasia, tal y como se deduce de su nombre vasco Iruña.

La escasísima documentación de la Alta Edad Media, y la más abundante bajo medieval, no nos va a ofrecer gran información al respecto, pero sí hay un aspecto que aparece en esta documentación que nos va a brindar información de primera mano: la toponimia.

La toponimia que usamos hoy en Pamplona, los nombres de nuestros barrios, montes y algunas calles, ya estaban, en gran parte, en uso en época medieval. Una de las principales virtudes de la toponimia es que nos presenta una imagen nítida del paisaje, de las formas de vida y del idioma de una determinada comunidad a lo largo de la historia. Así las cosas, el estudio de la toponimia medieval, nos va a dar una imagen fidedigna de cómo era el paisaje de Pamplona en el año mil.

Esta imagen es reveladora. Ni un solo topónimo medieval hace referencia a bosques o árboles. Si bien de este dato no podremos deducir que no los hubiese (ahí tenemos el testimonio del bosque de Ezkaba que ha llegado hasta nosotros), sí nos va a mostrar que ni el arbolado ni ningún árbol singular eran elementos llamativos en nuestro paisaje.

Aún es más, el bien conocido topónimo la Taconera, así llamado ya en el año 1276, según los lingüistas está haciendo referencia a tocones, esto es, a restos de troncos, a la base de los troncos de árboles antiguos talados en una época anterior. Nada sabemos de ellos, ni su especie, ni su extensión. Sí sabemos que esta zona fue llamada también El Arenal, y también Campo (y no bosque) de la Taconera ya desde la Edad Media, época en que en el término se explotaban numerosas viñas y campos de cereal. Como veremos más adelante, habrá que esperar hasta el siglo XVII para que los tocones dejen paso a los nuevos árboles.

Sin árboles ni bosques, los espacios que el pamplonés no tenía cultivados se veían cubiertos por especies de menor porte, singularmente espinos, resultando más difícil precisar si los topónimos Arantzadi (año 1291) ‘espinar’, Beloso (año 1177) ‘espinar’ y Mendillorri (año 1192) ‘cerro de los espinos’ están haciendo mención al espio blanco (*Crataegus spp*) o al negro (*Prunus spinosa*), también llamado pacharán. Otra planta espinosa nos la encontramos, seguramente, en Arrosadia (año 1489) ‘la rosaleda’, que hacía referencia, sin duda, a los rosales silvestres que hoy conocemos como tapaculos. Finalmente, cabe citar, dentro del término pamplonés, Lezkairu ‘sitio abundante en aneas’, donde lezka es el nombre vasco de la planta cuyo nombre científico es *Typha latissima*, especie que medra en lugares encharcados y pantanosos, como lo ha sido Lezkairu hasta su reciente urbanización. La única excepción a este paisaje sin árboles la encontramos en el límite entre Pamplona y Barañáin donde estuvo el paraje Intxaustia ‘la nogalera’, así llamado en 1446. Hay también mención a otra nogalera en Kaskallueta en la Chantrea en el año 1393: pieza en Cascaylleta “do esta el grant nocedo”.

Las riberas de los ríos presentan algún fitónimo más, como Zumadia ‘el verguizal’ en la zona de Santa Engracia, siendo el verguizo un sauce de tipo arbustivo, pero muy apreciado en cestería, y Miluze ‘sitio abundante en hinojo’. En 1683 se habla de El Juncal, en la zona de Santa Engracia.

En resumidas cuentas, la Pamplona del año mil no era el paraíso del árbol. Con la excepción de las nogaleras citadas, ningún término pamplonés describe



arboledas, y en ninguno se usa, por ejemplo, la voz *oihan* ‘bosque’. La excepción, cómo no, es nuestro bosque de Ezkaba, a cuya parte inferior, ya en Villava, se le llama aún Oianpea ‘debajo del bosque’. El paisaje pamplonés era por aquella época una sucesión de campos de cereal, viñas, prados y cerros desarbolados conocidos como *mendi* o *cerro* (Mendillorri, Mendizalbo...).

Otros bosques cercanos a Pamplona

Sí salimos de los estrictos límites municipales, la toponimia nos muestra tímidas alusiones a bosques cerca de nuestro término. Generalmente, robles.

Los más cercanos hacen referencia a los robledales que cubrían las faldas de San Cristóbal (Arizdia ‘el robledal’ en Berriozar), Ezkaba (Oianpea ‘debajo del bosque’ en Villava y Miravalles (Oiana ‘el bosque’ en Huarte), todos ellos al norte de nuestra ciudad.

También inmediato a Pamplona tenemos Arizdia ‘El robledal’ en Landaben, pero ya en Arazuri.

Y ya más alejados, cabe citar a Sarriguren ‘espesura hermosa’, Zuasti ‘la arboleda, el robledal’, Oiarza ‘bosque’ en la cendea de Cizur...

No se trata de un listado exhaustivo, pero sí de una muestra de que cuando había bosques nuestros antepasados se fijaban en ellos a la hora de identificar sus montes y campos.

La Edad Moderna

Los efectos de la guerra

Lejos de mejorar, a partir del siglo XVI la situación del arbolado pamplonés va a vivir su peor época hasta bien entrado el siglo XIX.

No debemos pensar, sin embargo, que los pamploñeses eran fanáticos arborícolas. Muy al contrario. En esta época, en que la documentación municipal es abundante, son numerosas las muestras del cariño y cuidado con que el Ayuntamiento de la ciudad se ocupa de los árboles, tanto de su plantación, como de su riego y mantenimiento. Por otro lado, ciertas leyes y privilegios de la ciudad fomentaban el cultivo de viñas en Pamplona, ya que en la capital del Reino sólo podía beberse vino producido

en su término municipal. Albergando como albergaba nuestra ciudad importantes contingentes de soldados y otros miles de aficionados al vino, no debió de quedar ni un palmo de tierra que, siendo susceptible de sustentar una viña, no produjese la tan apreciada uva.

Pero el arbolado pamplonés tuvo un enemigo mucho más implacable y devastador: la guerra. En el nuevo orden internacional del siglo XVI, Pamplona pasa de ser capital de Reino independiente a ser un bastión clave en la frontera franco-española que debía ser bien defendida cumpliendo además una estricta normativa militar. Las murallas de Pamplona van a tener una gran importancia y se van a reforzar y modernizar a lo largo de esta época a partir del año 1571. Como ya hemos visto en un punto anterior, las murallas no eran nada si cerca de ellas se construían edificios que podían servir de apoyo para el enemigo sitiador o se dejaban impedimentos que dificultasen la eficacia de la cada vez más sofisticada artillería. Obviamente, cualquier árbol de porte mediano, y no digamos un bosque, eran claros obstáculos para la efectividad de los cañones. El avance de la tecnología militar aumentará paulatinamente el alcance de estos artilugios bélicos y, en consecuencia, de la zona que debe estar absolutamente despejada. A comienzos del siglo XVII el ingeniero militar Cristóbal de Rojas escribía lo siguiente al respecto:

“ha de haber desde el foso hacia la campiña mil pasos de campiña rasa, y cuando menos serán ochocientos, en los cuales no ha de haber jardines, ni huertos, arboledas, casas, vallados, barrancos, ni arroyos donde se pueda esconder el enemigo, sino que todo esté de tal manera que un pájaro que venga por el suelo sea visto desde la muralla, todo lo cual es tan necesario como los miembros de la fortificación. Les favorece el que el enemigo no tenga abrigo ni comodidad alguna, sino fuere el suelo limpio y ese se les pueda sembrar en secreto de abrojos para clavar la caballería”.

Se trata de una sentencia de muerte para el arbolado pamplonés, fuera este forestal o destinado a producir fruta: ni un solo árbol podía destacar en el horizonte entre 1 km y 1,5 km. Lo que en la práctica quiere decir: “tálese todo árbol que crezca sobre el municipio de Pamplona”.



Podría haberse tratado de una mera recomendación teórica, una de esas que nunca se llevan a cabo. Pero en el caso de Pamplona, hubo al menos dos momentos en que la sentencia fue llevada a cabo: la conquista de Navarra en el siglo XVI y su posterior defensa, y las invasiones francesas de finales del siglo XVIII y principios del XIX.

José María Iribarren, citando a Yanguas y Miranda, escribe que en el año 1543 el Emperador Carlos V “mandó que no hubiese edificios, casas, heredades, ni plantas, en las inmediaciones de las murallas de Pamplona”. También Arazuri se hace eco de las consecuencias de esta turbulenta época para los árboles de Pamplona. Según este investigador, en el siglo XVI, coincidiendo con el derribo de las viejas murallas, el Virrey dio orden a los vecinos de Pamplona prohibiendo edificar, plantar, reparar edificios y reponer lo plantado en el espacio comprendido entre el Prado de San Roque (hoy parte superior y llano de la Cuesta de la Reina) y la Taconera hasta el Castillo (hoy Palacio del Gobierno de Navarra y Plaza del Castillo), y entre éste y el cubo que llaman de Chaparro (la Bajada del Labrit).

El otro arboricidio bien documentado es el de 1794, en el que, en palabras de Ignacio Baleztena: “fueron arrancados de raíz cuantos árboles y matorrales levantaban un palmo del suelo”. Y no sólo los árboles. Por el mismo motivo fue derribado por completo el barrio de San Juan de la Cadena, compuesto entonces por una basílica, una corraliza y diez casas habitadas por catorce familias.

Otro ejemplo cercano, aunque no afectó directamente al arbolado pamplonés, fue la construcción del fuerte de San Cristóbal, que supuso la tala prácticamente a mata rasa del bosque desde su base hasta la falda del monte, por las razones de seguridad que ya conocemos sobradamente.

Así las cosas no es raro que algunos viajeros de aquellos siglos notasen la dramática falta de arbolado de los alrededores de Pamplona. Aunque, para ser sinceros, quizá las hachas tampoco tuvieran excesivo trabajo para dar cuenta de los árboles extramuros. Así vio Pamplona Antonio Ponz en el año 1793, según recoge Iribarren:

“Me han dicho –añade Ponz– que la población de

Pamplona es de unos tres mil vecinos. La concha de Pamplona es un pedazo de tierra que parecería un jardín si se hiciesen plantaciones. En las Cortes que el año pasado se celebraron en esta ciudad se han tomado providencias para efectuarlo en todo el reino de Navarra, y no dudo que tendrán efecto, según el empeño con que aquí toman las cosas”.

Ponz ofrece un dato importante que ya apostilló Iribarren, indicando que se estaba aludiendo a la Ley 40 de las Cortes de Navarra, referente a la plantación de árboles y conservación de montes y viveros en todo el territorio. Sin embargo, las guerras que asolaron Navarra durante todo el siglo XIX resultaron nefastas para llevar a buen puerto los excelentes propósitos de la ley.

Ignacio Baleztena, autor con fina sensibilidad en este tema de los árboles, se hace eco de esta situación y escribe:

“un grabado del año 1820, que representa una vista de Pamplona, tomada de la orilla derecha del Arga, frente al molino de Pynaqui, nos muestra toda la parte de la Cazuela y camino del puente de la Magdalena sin un árbol para muestra. Cuando Víctor Hugo visitó a Pamplona en 1849 dice que la ciudad estaba en medio de una “llanura seca” y que la regaba “un bonito río, el Arga, que nutre unos cuantos chopos”. La guerra del 1873 hizo también desaparecer lo poco que se había repoblado desde esa época”.

Es espeluznante el siguiente relato de un viajero francés de mediados del siglo XIX a su paso por la zona sur de Navarra. No olvidemos, no obstante, que Navarra estaba sumida en una de sus mayores crisis conocidas, todo un siglo XIX plagado de guerras fratricidas y empobrecedoras. El caso es que el señor J. Cenac-Moncaut afirmó que en los pueblos de Navarra “se odia al estilo gótico y al árbol”. Y añadía con saña:

“Así la mirada puede pasearse de Tafalla a Tudela sin encontrar un matorral. Más de 20 leguas sin poder poner la cabeza a la sombra. ¡Qué perspectiva para los viajeros que no sean españoles! Nada tan feo y desolado como las montañas de Caparros y las horribles soledades de las Bardenas... Estamos todavía en la frontera y reconocemos ya esta España donde... los campesinos convencidos de que los robles crían a los gorriones y los sueltan sobre sus trigales, se apresuran a abatir todo arbusto que trate de elevar sus tímidos ramajes en la vecindad de sus campos.”



Pero no creemos que esta valoración sea aplicable a los pamploneses. De hecho, en cuanto tuvo oportunidad, el consistorio inició una eficaz política forestal.

La Taconera



Ayuntamiento de Pamplona. Archivo Municipal. Altavill.
Jardines de la Taconera, 1900.

Hemos hecho mención a las murallas y a su artillería, y a la necesidad de que no hubiera obstáculo alguno en un kilómetro a la redonda. No obstante, la ampliación de las murallas de Pamplona tuvo un efecto positivo. la Taconera quedó dentro del recinto amurallado y, por lo tanto, ya no tuvo por qué estar despejada.

Dos testimonios recogidos por Arazuri nos dan fe de este importante cambio. Si bien en 1557 todavía la Taconera estaba cubierto de los abrojos recomendados por los manuales militares y se hubieron de pagar 253 “tarjas” “por limpiar la plaza y campo de la Taconera desta ciudad de abrojos y cardos”, ya en 1564 el Ayuntamiento tenía empleada a una tal Juana de Ansar, viuda de Gonzalo de Muruzábal con un sueldo anual de 20 libras “...por el cargo de cuidar los árboles de la Taconera”.

Esto es, en cuanto hubo ocasión, la ciudad actúo en pro de los árboles.

Los datos sobre el arbolado de la Taconera salpican nuestros archivos y llamaron la atención de Ignacio Baleztena y de José J. Arazuri, quienes los recogieron minuciosamente:

22 de abril de 1558 (Baleztena): El Ayuntamiento de Pamplona decidió nombrar un guarda para cuidar los árboles nuevos que se habían plantado en la Taconera.

1590 (Arazuri): Se documentan gastos para “...limpiar los olmos de la Taconera”.

1665 (Arazuri): El portadero de Taconera recibe dinero “...por el cuidado y conservación de los álamos del campo de la Taconera y plantar los álamos que faltan y limpia de ellos”.

1671 (Arazuri): Los portaderos de la Taconera son “...por regar los árboles mozos que se plantaron en la Taconera”.

1685 (Arazuri): Se realiza una nueva plantación de árboles.

1721 (Baleztena): Aunque la fecha no queda clara en el artículo de Ignacio Baleztena, parece que en esta fecha se hizo una importante plantación de olmos en la Taconera.



Ayuntamiento de Pamplona. Archivo Municipal, anónimo.
Sófora en la Taconera, 1980.

Otras acciones a favor de los árboles

Durante el siglo XVII, quizá animados por una relajación de las tensiones bélicas en el entorno pamplonés, también se llevaron a cabo plantaciones de árboles extramuros que lamentablemente debieron caer en 1794 ante la amenaza de invasión francesa.

Baleztena nos proporciona los siguientes datos referidos al 3 de enero de 1615:

... “que aunque la ciudad tiene por todas partes vistosas y apacibles salidas, pero todas ellas tan descubiertas y sin sombras que no se puede salir en el verano al mediodía y en las horas que el sol calienta, y ultra que este es inconveniente para que la gente regalada, hace que el lugar no tenga el agrado y

buen parecer que de en tener ciudades que representan lo que esta, donde residen el señor Virrey y tribunales reales, y por lo uno y lo otro, ha parecido que se plante árboles como son álamos y olmos en las riberas de los ríos y salidas de los portales.”

Así sabemos que se decidió plantar cien olmos desde el portal de Francia, o del Abrevador, hasta San Pedro. Curiosamente, la mayor parte de ellos se secó, y tuvieron que volver a plantarse otra vez al año siguiente. Para asegurar el éxito de esta plantación se nombró a Juanes de Sorauren, labrador de Pamplona, *“hombre inteligente para este efecto, encargándole ponga gran cuidado y vigilancia, con 8 ducados al año”*.

Casa de los Pinos y El Bosquecillo

De esta época son dos nuevos topónimos pamplo-neses: la Casa de los Pinos, que más tarde se convirtió en la Granja, y el Bosquecillo.

La Casa de los Pinos aparece citada ya en 1708 y obviamente tomó su nombre de la presencia de pinos, o de alguna otra conífera, en su término. Lamentablemente, los pinos no han llegado hasta nosotros. De haber sido así, hoy serían los árboles más antiguos de Pamplona. Existe hoy en la zona un gran cedro, pero que debió de plantarse en la época en la que se construyó la Granja, en 1908. En ningún caso parece contar con 300 años de antigüedad

El Bosquecillo, por otro lado, es una parte de la Taconera y su ubicación está bien descrita por Arazuri:

“Desde muy antiguo se ha llamado “El Bosquecillo” al espacio triangular situado en la Taconera, cubierto de árboles y atravesado por un andén central. En el espacio que en 1962 se construyó el Hotel Los Tres Reyes, existía un palomar y un estanque con patos y a veces con cisnes. En lo que resta en la actualidad del bosquecillo, está el llamado “arbolico de San José” por ser en marzo cuando comienza el brote de sus hojas anunciando la primavera por lo menos con 15 días de adelanto sobre el resto de los árboles.”

En este Bosquecillo de la Taconera fueron ahorcados el 2 de julio de 1687 los ladrones que robaron la efigie de San Miguel de Aralar y por eso en ese

punto se detiene la procesión que acompaña al Arcángel cuando llega cada año a Pamplona.

En Etxabakoitz existió también el paraje de Basagaitz ‘bosque grande’, pero aparece una única vez en el año 1723 y no tenemos mayor información sobre él.

Otro paraje con nombre de árbol fue Cuatro Chopos en Azella, en la confluencia de los ríos Sadar y Elorz.

El apeo de 1860

En este apeo se mencionan diversas arboledas en el término de Pamplona: “pradillo y arboleda de Biurdana”, “arbolado del Campo Santo”, “arboleda o prado de Caparroso”, “arboleda del prado de Lezkairu (1808)”, “arbolado de Sadar (citada ya en 1769)” zona en la que Diputación construyó un vivero en 1868...

Árboles singulares de Pamplona

No son muchos, es cierto, pero parece que desde la Edad Media Pamplona ha contado siempre con al menos un gran árbol de referencia y del que sentirse orgullosa.

Zugarrondo, el olmo de la Navarrería

Durante siglos presidió la plaza y burgo de la Navarrería un olmo, conocido por sus vecinos con su nombre vasco, *zugarrondo* o *zugarrondoa*. Llegó a dar nombre a la plaza y a todo el barrio.

Ya en el siglo XIV, indica Arazuri, aparece la rúa Çuarrondo o Çuharrondoa como parte de lo que hoy se llama Dormitalería. Sorprendentemente el olmo seguía en pie en 1560 y en 1700, con al menos cuatrocientos años de vida, y con un tamaño descomunal, hecho que le permite figurar en numerosos documentos de la ciudad.

Para 1560 escribe Arazuri:

“Esta plaza debía su nombre al olmo (en vasco zugarr), que, alto y frondoso, se erguía en su centro. A dicho árbol alude un documento de 1560, el cual describe las fiestas que se celebraron en Pamplona por la llegada de Isabel de Valois, futura esposa de Felipe II, y que entre otras cosas dice: “...y la guiaron por la otra calle (se refiere a cuando la reina sale de la catedral y se dirige hacia el palacio del virrey por la calle de la Navarrería) que se hace hacia el palacio hasta llegar en él; e yendo por esta calle





al árbol de la placeta de la Navarrería, delante de la casa de Orisoayn...

El relato de 1700 es el siguiente y guarda relación con los actos celebrados en Pamplona el día 11 de diciembre de 1700 para proclamar rey a Felipe V. En ellos se describe el siguiente recorrido llevado a cabo por la cabalgata con los pendones desde el palacio del virrey:

“...volvieron por la calle de la Navarrería y llegados al pozo que hay en ella, pegante al árbol, subieron hasta la plazuela de la Catedral y desde allí bajaron por la calle que llaman de la Curia, a la fuente de Santa Cecilia...”

Es el propio Arazuri quien resalta que la mera mención al árbol como punto de referencia junto al pozo “*induce a pensar que se trataba de un árbol singular y antiguo, el único del barrio, y que sería probablemente el olmo o “zugarro” que daba nombre a esta plaza y al barrio contiguo*”.

Fuera de estas dos apariciones principales, el olmo de la Navarrería se cita al menos en 1639 y 1680. En 1639, se le pagaron a Juan y Francisco de Alfaro, empedradores, 60 reales por 15 brazadas que han empedrado en la calle de la Navarrería, junto al olmo; y en 1680 se pagaron 34 reales y 18 maravedíes a Juan de Zariquiegui, empedrador, “...por el empedrado que ha hecho en la plazuela del árbol de la Navarrería”.

Árbol de San Cristóbal

Martín de Arles y Andosilla, archidiácono de Pamplona, condenó en su obra contra las supersticiones (*Tractatus de superstitionibus*) la costumbre de “hincar agujas y alfileres en cierto árbol de la iglesia de San Cristóbal, situada sobre una alta montaña próxima a la Villa de Pamplona, a fin de ser preservados del mal de cabeza para todo el año siguiente”. La ermita de San Cristóbal no se encontraba en Pamplona, sino en Artica, pero bastante cercana a la muga con Pamplona, por lo que nos tomamos la licencia de citarlo. El tratado se editó en Lyon en 1510, pero debió de escribirse a finales del siglo XV.

Árbol del Cuco y Árbol de San Lorenzo

Tras la desaparición no datada del olmo de la Navarrería, la primacía paso a los olmos de la Taconera,



Ayuntamiento de Pamplona. Archivo Municipal. Martinicorena.
Tala del olmo de San Lorenzo, 1951.



primeramente al llamado Árbol del Cuco, derribado en 1880, y posteriormente al olmo que estaba junto San Lorenzo y el Rincón de la Aduana, derribado en 1951. Desde entonces preside el colectivo de los árboles de Pamplona la secuoya de Diputación, plantada en 1855.

Árbol del cuco

El Árbol del Cuco fue un olmo que ha hecho su pequeña aportación a la literatura universal, como bien señala Arazuri:

“En aquel hermoso parque destacaba en el siglo pasado (siglo XIX) un hermoso árbol, varias veces centenar, llamado “el Cuco”. De él escribió Pío Baroja: “Me hubiera gustado parecerme a Robinson Crusoe y cuando tenía estas aspiraciones, iba muchas veces, al anochecer, al paseo de la Taconera, me subía al árbol del Cuco y fumaba en pipa lo que me mareaba, y soñaba en una isla desierta, sueño, que igualmente me mareaba”. Aquel antiguo olmo, el más viejo de Pamplona, el mismo que cobijó a las tropas del Duque de Alba en 1512, fue derribado en marzo de 1888.”

Recordemos que 1888 fue un año de durísimas y persistentes nevadas que quizá hicieran mella en un árbol ya viejo y enfermo. Un siglo después su memoria aún seguía vivía y dio nombre a un libro de Sánchez-Ostiz.

Olmo de San Lorenzo

Frente a San Lorenzo, y cerca del Rincón de la Aduana, existió otro gran olmo hasta 1951, fecha en la que tuvo que dejar sitio a la ampliación de la carretera, tras el preceptivo informe del servicio de jardines que certificaba su mala salud y su potencial peligro para el viandante.

Referencias históricas

No es sencillo precisar a qué árbol exactamente hacen referencia las siguientes citas. Creemos que es más probable que estén describiendo el Árbol del Cuco, pero no nos es posible precisarlo y preferimos presentarlas ordenadas por un criterio cronológico:

-Escribe Arazuri que en 1584, aproximadamente en el lugar en que hoy está el monumento a Navarro Villoslada, existía un olmo, y en su pie, unas gradas. El 4 de junio se pagaron 30 reales “...por el reparo y obra de las gradas del árbol que está en saliendo por el portal viejo de la Zapatería”. Indica además que en

el documento se especifica que se “...ha reparado los escalones del olmo de la puerta de la Zapatería”. Esta puerta estaba frente al monumento a Navarro Villoslada, entre las calles Nueva y San Antón...”

-Baleztena habla del árbol que existía frente a San Llorete. En 1626, el Ayuntamiento mandó construir a su alrededor unas gradas y cerco de piedra “para adorno del árbol y recreo de los vecinos”. El encargado de llevar a cabo esa obra fue Martín de Sarralde y cobró por su trajo 23 ducados.

En 1721 fue el cantero de Pamplona, Joseph de Bengoechea quien recibió del Ayuntamiento 310 reales “por componer las gradas del árbol grande de San Lorenzo y los dos asientos de piedra que están en el Mirador, y por haber hecho cinco asientos de piedra nuevos en la Taconera”.

-Jimeno Jurío y Salaberri recogen la anécdota de que “paseando un 1626 el vicario de San Cernin junto al olmo de la Taconera, fue insultado por coristas de su parroquia”. Ambos autores identifican este árbol con el olmo derribado en 1951, pero es más probable que se hiciera referencia al Árbol del Cuco.

Árbol de San Nicolás

Baleztena cita brevemente otro gran árbol “junto a San Nicolás enfrente de la Misericordia al que también el Ayuntamiento ordenó colocarle su graderío correspondiente. El encargado de hacerlo fue Sebastián de Mañeria”.

Arbolico de San José

En El Bosquecillo se encontraba el llamado Arbolico de San José. Su peculiaridad consiste en que es en marzo cuando comienza el brote de sus hojas anunciando la primavera por lo menos con dos semanas de anticipo sobre el resto de los árboles. Relata Arazuri que en 1945 brotó el 25 de febrero.

Ángel María Pascual le dedicó una de sus glosas al árbol del Bosquecillo que se adelanta a la primavera. Fue el 11 de marzo de 1947:

“El segundo amigo fue Jokintxo Ilundáin, celador fiel de las emociones de la ciudad, que ayer me dio la gran noticia:

-¡Ya ha brotado el árbol de los jardines!

Y luego un comentario minucioso y cordial:

- No dejes de poner la fecha 10 de marzo, porque en esto se conoce la dureza del invierno. El año pasado le salieron brotes el 2 de marzo y en 1945 el 25



*de febrero. Este invierno ha sido el peor de todos.
Aunque no el más frío...”*

Durante muchos años, escribe Arazuri, este fenómeno llamó la atención de los pamploneses y fue fuente de discusiones y pintorescas explicaciones como la que defendía que el fenómeno se debía a la existencia de una veta de agua o manantial debajo de sus raíces.

Arazuri prefiere la siguiente explicación:

“El jardinero municipal don Santiago Sánchez aclaró el misterio y Faustino Corella lo publicó en Pregón. Este árbol es como los restantes del Bosquecillo, un castaño de Indias pero parece ser que es una variedad especial no registrada y posiblemente obtenida por hibridación. Se diferencia del resto de los castaños de Indias que tiene sus flores blancas o rojas, en que las suyas son de un color rosado: sus hojas son más pequeñas, oscuras y de pedículo más corto; el envés de las hojas tiene la pelusa lanuda más espesa y en mayor cantidad y, además, la cubierta del fruto es más gruesa.

Pino de Diputación

Todo lo que hay que saber sobre el pino de Diputación nos lo cuenta Arazuri en la página 90 de su tercer tomo de *“Pamplona. Calles y Barrios”*, al ocuparse de la avenida de San Ignacio, y, sobre todo, en su segunda edición de *Pamplona Antaño*.

En esta última publicación da cuenta de la denominación popular que recibe la secuoya en Pamplona, el “pino de la Diputación” y también de su nombre vasco propuesto por Tiburcio de Okabio (pseudónimo de Ignacio Baleztena), “Iruñako-Arbola”, para quien nuestro árbol era el símbolo vivo de los fueros de Navarra.

Arazuri presenta un documento que demuestra que el árbol fue plantado en el invierno de 1855 a 1856 y nos narra la particular historia de un árbol que llegó de América a Pamplona pasando por Baztán.

Fue el baztanés José María Gastón y de Echevertz quien trajo la planta desde América y la plantó en su palacio de Irurita. Gastón fue nombrado diputado foral poco después y mandó transplantar su árbol a los jardines de Diputación.

Arazuri, finalmente, nos regala interesantes fotografías del árbol. Una fotografía anterior a su plantación



y otra de 1933, tras la tormenta de la noche del 9 al 10 de septiembre de 1933 en la que un rayo cayó sobre la secuoya.

Otros olmos

Baleztena cita un último gran olmo frente a la iglesia de los Padres Antonianos, hoy casa de Espoz y Mina.

Siglos XIX-XXI

A partir del siglo XIX la situación del arbolado irá mejorando dentro del término municipal de Pamplona. El siglo XIX y la primera mitad del XX supusieron la creación y consolidación del gran Parque de la Taconera. A partir de la segunda mitad del siglo XX el árbol será, salvo excepciones, compañero del urbanismo en Pamplona hasta llegar a los casi 150.000 árboles de la actualidad.

La Taconera

Relata Arazuri que a partir de 1829 se aprecia la conversión de la Taconera de parque a jardín con plan-



taciones específicas en cuadros, columnas, paseos, bancos...

De hecho, el diccionario de Madoz de 1849, nos lo presenta como

“El principal y más antiguo es el de la Taconera... y donde, además de los árboles frondosos que dan agradable sombra en los días más calurosos del estío, están los jardines poblados de multitud de plantas aromáticas y vistosas flores que embalsaman el ambiente”.

A lo largo de todo el siglo XIX se fueron mejorando, aún más, las dotaciones del parque y entre otras iniciativas se plantaron árboles frutales y sus frutos, como las guindas y cerezas fueron obsequiados en festejos municipales.

Siglo XX

Ya la segunda parte del siglo XX empieza de otra manera a los ojos de Baleztena quien veía así Pamplona en 1949:

“...los alrededores de Pamplona son la admiración de cuantos los contemplan desde el Mirador de la Ripa de Beloso. Todo cuanto abarca la vista puede considerarse como un verdadero parque. Y nada digamos de nuestros jardines que según confesión de los muchos forasteros que los visitan son los más bonitos de España”.

Como ya hemos indicado, la segunda mitad del siglo XX es en la que se hace un mayor esfuerzo y en la que se plantan miles y miles de árboles. Gracias a esta activa política se ha podido superar el desastre que supuso la desaparición de otros miles de olmos a consecuencia de la grafiosis.

Siglo XXI

Y llegamos al final de nuestro trayecto con 144.000 árboles, de los cuales 26.000 están en parques y jardines, 25.500 en las zonas urbanas y más de 92.000 repartidos por el término municipal. En total, el Ayuntamiento administra 479,56 hectáreas de zona verde.

Además, para evitar catástrofes como la de la grafiosis de finales del siglo XX, las especies arbóreas están muy diversificadas, y entre ellas destacan los plátanos de sombra; los arces platanoides, negundo, campestre, y real; los fresnos de hoja ancha y estrecha; el castaño de Indias; el almez; el chopo; el ciprés; los álamos blanco, negro y temblón; el olmo y el olmo del Cáucaso; el ginkgo biloba japonés; el tulípero; los cedros del Atlas y del Líbano; el sauce llorón; el abeto y el falso abeto; el tilo plateado, además de un cada vez más nutrida representación de árboles autóctonos como robles, hayas, encinas, acebos...

5 METODOLOGÍA Y TRABAJO DE CAMPO

El ámbito de estudio comprende todo el término municipal de Pamplona, desde las solanas y umbrías del monte Ezkaba al norte, hasta los campus de las universidades y Mendillori por el sur, las riberas de los principales ríos (Arga, Sadar y Elorz), calles, parques y jardines del núcleo urbano.

Durante los meses de verano (junio, julio y agosto) se realizó la identificación de todos los árboles potencialmente viejos y singulares de los parques, calles y ríos de Pamplona. Esta primera fase de identificación ha tenido como objetivo elaborar una base de datos preliminar a partir de la cuál obtener un primer inventario. Los datos “personales” de cada árbol o grupo de árboles quedaban recogidos en las siguientes fichas:



Figura 1: Ficha para catalogar un árbol singular

Árboles Singulares - Ficha para campo		* campo obligatorio
IDENTIFICACIÓN:		
* ID	Siglas "AS", Siglas Persona, ID Grupo Árboles (ej: ASAM0001)	Nombre tradicional del árbol
LOCALIZACIÓN:		
* 1. Comb.	CoorUTMX	CoorUTMY ErrorGPS
* 2. Comb.	CuadrUTM ej. XN1574	* 3. Comb. CuadrUtmha ej. XN153741
* Oblig. para 1-3: Manera de determinar la localización GPS / SITNA-ORTO / MapaTopo25000 / MapaTopo5000 otro:		
* 4. Comb.	* Municipio:	Paraje
Concejo	Propiedad	
Altitud	Orientación ej. N o SO	Pendiente en %
CATALOGACIÓN:		
* Nombre científico de la Especie		
* Nombre vulgar de la Especie		
Estado de la conservación sano / puntiseco / enfermo / muerto otro:		
Forma Trasmoch. reciente / Trasmoch. antiguo / Monopódico / Bifurcado / Trifurcado / Muy ramoso / Tronchado / Caído / Muy ahuecado otro:		
Motivo de la singularidad		
MEDIDAS:		
* Perimetro a 1,30m	Perimetro a 0m	Altura total Altura 1. rama
Número de brazos	Diámetro proyección copa: 1. cruzada	2. cruzada
BIODIVERSIDAD ASOCIADA AL ÁRBOL:		
Indicios de presencia de fauna		
Referencias de presencia de fauna		
Hongos y Flora epífita		
Existencia de ramas muertas, oquedades etc.		
Disposición en masa / adehesado-oquedal / Zona de arbolado disperso / alineado / aislado otro:		
Vegetación dominante		
Especies acompañantes		
Fauna del entorno		
USO ANTRÓPICO DEL ÁRBOL Y DEL ENTORNO:		
* Acceso:		
Utilización antrópica tradicional		
Amenazas		
OTROS DATOS:		
Observaciones		
* Fecha de muestreo	* Persona	
Fotos y Croquis		
Nº Fotos:	Croquis:	



Fig. 2 : Ficha para catalogar un grupo de árboles singulares

Grupos de Árboles Singulares - Ficha para campo * campo obligatorio			
IDENTIFICACIÓN:			
IDGrupo	Siglas "GA", Siglas Persona, ID Grupo Árboles (ej: GAAM0001)		Nombre tradicional del grupo
LOCALIZACIÓN:			
* 1. Comb.:	CoorUTMX	CoorUTMY	ErrorGPS medio
* 2. Comb.:	CuadrUTM1 ej. XN1574	* 3. Comb.:	CuadrUTMHA ej. XN153741
* Oblig. para 1-3.: Manera de determinar la localización		GPS / SITNA-ORTO / MapaTopo25000 / MapaTopo5000 otro:	
* 4. Comb.:	* Municipio	Paraje	
Propiedad			
Altitud Media:		Orientac. media	Pendiente media en %
CATALOGACIÓN:			
* Nombre vulgar de la o las Especies			
* Nombre científico de la o las Especies			
* Número de Pies *			
Estado de la conservación árbol medio del grupo		sano / puntiseco / enfermo / muerto	otro:
MEDIDAS del árbol medio del grup			
* Perímetro a 1,30m		* Altura total	
Diámetro proyección copa: 1. cruz			2. cruz
BIODIVERSIDAD ASOCIADA ALGRUPO DE ÁRBOLES:			
Indicios de presencia de fauna			
Referencias de presencia de fauna			
Hongos y Flora epífita			
Existencia de ramas muertas, oquedades etc.			
Disposición		en masa / adhesionado-oquedal / Zona de arbolado disperso / alineado / aislado otro:	
Vegetación dominante			
Especies acompañantes			
Fauna del entorno			
USO ANTRÓPICO DEL GRUPO DE ÁRBOLES Y DEL ENTORNO:			
* Acceso			
Utilización antrópica tradicional			
Amenazas			
OTROS DATOS:			
Observaciones			
* Fecha de muestreo		* Persona	
Fotos y Croquis			
Nº Fotos:		Croquis:	



Durante las jornadas de campo se confirmaba la singularidad del árbol a partir de unos criterios generales de selección definidos previamente:

- Que cumpliesen unas medidas mínimas en cuanto a perímetro del tronco, en el caso de que la singularidad estuviera motivada por sus dimensiones.
- Que presentaran una forma poco habitual a parte de tener cierta edad.
- Que presentaran indicios de presencia de fauna o flora de interés.
- Que tuvieran asociado un valor cultural y/o histórico o incluso que formaran parte de tradiciones populares.

Como se puede observar en la ficha, por una parte, en las dimensiones del árbol se ha considerado el perímetro de la base y a 1,30 m de altura, la altura total del árbol y dos diámetros perpendiculares de la copa, entre otros. En función de la especie, estos datos nos dan una primera aproximación de la relevancia de cada uno de los ejemplares. Por otra parte la forma del árbol, disposición de las ramas, biodiversidad asociada al árbol, valor histórico, cultural, determinan la singularidad del árbol.

El material empleado para la toma de datos es el GPS para conocer la localización exacta, la cinta métrica para medir los perímetros y proyección de la copa y el hipsómetro a partir del cuál se mide la altura del árbol.

A partir del análisis del inventario se ha realizado una segunda selección, destacando aquellos árboles considerados finalmente como “árboles viejos o singulares”. Con carácter excepcional se han incluido cuatro especies de arbustos: laurel, enebro, acebo y sauco, en cuatro ámbitos diferentes, en el Parque de la Taconera, en el monte Ezkaba, la Plaza Santa Ana y Jardín de Eugi.

Con el ánimo de mostrar la diversidad de especies vegetales presentes en la ciudad, se han seleccionado los ejemplares más destacados de diferentes especies, tanto autóctonas como alóctonas.

A partir del trabajo de campo y de la valoración de los datos obtenidos, en Pamplona nos podemos encontrar con cuatro ambientes diferenciados fundamentalmente, por el grado de urbanización y por el tratamiento del arbolado y del entorno.

Núcleo urbano



Se corresponde con el entramado urbano de calles, plazas, viales, rotondas, parques públicos y jardines que dibujan la estructura de la ciudad. En cuanto al manejo del arbolado y del entorno se distinguen:

- Los parques y jardines, como aquellas áreas más extensas con mayor presencia de arbolado y con una vocación de esparcimiento y uso público: Parque de la Taconera, Vuelta del Castillo, Bosquecillo, Ciudadela, Antoniutti, Biurdana, Media Luna y Tejería, Parque del Mundo, campus de las universidades y jardín del Hospital.
- Las alineaciones de árboles en torno a las calles y viales principales.
- Las plazas y patios de algunos edificios que conservan ejemplares aislados de árboles.

Espacios periurbanos



Envolventes al núcleo urbano en los que predomina un uso cerealista, como son los alrededores del cementerio (San Jorge) donde puntualmente aparecen recintos arbolados de superficie reducida.



Corredores fluviales



Junto a los ríos Arga, Elorz y Sadar, encontramos la vegetación ribereña, con una destacada presencia de arbolado adaptado a las condiciones de humedad propias de estos ecosistemas.

El entorno de los ríos Arga, Elorz y Sadar, con distintas características a lo largo de su discurrir por la ciudad constituyen el corredor fluvial de mayor entidad de Pamplona. Podríamos considerar estos lugares como los de mayor naturalidad del municipio.

Monte y ripas



Destacan la cuña que el término municipal de Pamplona tiene en el monte Ezkaba, al norte del municipio, porque contiene los últimos retazos de vegetación natural no ribereña y la ripa de la cuesta de Beloso, en su caída hacia el río Arga.

Los árboles viejos y árboles singulares seleccionados en los distintos ambientes de Pamplona se muestran en una ficha resumen, en la cuál se especifica la siguiente información:

- **Características botánicas de las especies**
- **Origen**
- **Datos técnicos:** Se identifica cada una de las especies por su nombre científico (en cursiva) y nombre en castellano y euskera. La localización a través del paraje o por las coordenadas del árbol o grupo de árboles. Las características morfológicas, especificando el perímetro a 1,30 m, la altura total (m), el diámetro de la copa y la forma y motivo de la singularidad. Se adjunta una fotografía de cada especie.
- **Historia y curiosidades**
- **Ortofoto con la localización de la especie**
- **Fichas de otros ejemplares de la misma especie** con los datos técnicos.
- **Distribución en Pamplona y plano de distribución** de los géneros.

En relación al grado de protección que ostentan algunos de los árboles incluidos en el presente libro, hay que mencionar que el Plan Municipal de Pamplona incluye un Catálogo de Patrimonio Natural, que identifica y regula aquellos elementos que cuentan con un grado 1 o grado 2 de protección:

Grado 1: Se incluyen aquellos ejemplares que se deben conservar en su total integridad, procurándose su mantenimiento y mejora por todos los medios de la técnica. Están incluidos en este Grado 1 la sófora de la Plaza de Recoletas y los árboles declarados Monumentos Naturales, como la Secuoya de Diputación.

Grado 2: Se aplica a los ejemplares notables por sus valores naturales, su valor como hito urbano, su porte o su valor intrínseco y se permite su mantenimiento.



GINKGOS



Ginkgo en el campus de la Universidad de Navarra.



Detalle hoja.

CARACTERÍSTICAS DE LOS GINKGOS

Familia: *Ginkgoaceae*.

El ginkgo es el único componente de la familia de las Ginkgoáceas.

Está relacionado con las coníferas y más concretamente con los tejos y es un auténtico fósil viviente. Parece ser que es el último representante de una familia que existió en el periodo Jurásico y que convivió con los dinosaurios.

Es un árbol muy resistente a las plagas, enfermedades, a la sequía, el fuego y la contaminación.

Su porte es irregular y puede alcanzar una altura de hasta de 30-40 m. Su tronco es recto y su corteza de color grisácea nos puede recordar al haya. Sus hojas llaman la atención por sus colores amarillos en otoño y por tener forma de abanico con un largo peciolo. Las flores son unisexuales como las de las coníferas, y salen en árboles diferentes. Sus frutos son redondos y carnosos, del tamaño de una ciruela y al madurar tienen un olor bastante desagradable.

ORIGEN

El ginkgo proviene de China y Japón. Es un árbol que se ha extendido por toda Europa como ornamental.

CURIOSIDADES

Al ginkgo se le conoce también con el nombre de “Árbol de los cuarenta escudos” pues antiguamente sus hojas se llegaron a utilizar como billetes o monedas de cambio. En oriente el ginkgo se considera un árbol sagrado y habitualmente se planta cerca de los templos.

Es un árbol muy resistente al fuego y de hecho se utiliza también como cortafuegos.

Sus propiedades medicinales son abundantes y se utiliza para aumentar el riego sanguíneo, contra el asma, prevención de infartos, etc.

En China sus hojas se guardaban entre los libros para evitar la polilla.

Ginkgo de la Universidad de Navarra



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Ginkgo biloba*

Nombre común: ginkgo / ginkgo

Paraje: Universidad de Navarra

Coordenadas: 609645 - 4739755

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,08

Altura (en m): 20

Diámetro Copa (en m): 14,5

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este precioso ginkgo esta situado frente al edificio central de la Universidad de Navarra. Impresiona su porte y el color amarillo de sus hojas en otoño.

DISTRIBUCIÓN DE GINKGOS SINGULARES EN PAMPLONA

Además de este ginkgo singular, existen dos bellos ejemplares de Ginkgo en los viveros Municipales en la Avenida Zaragoza, y otros en los jardines de la Taconera, en el Labrit al lado de la muralla, en el cementerio, hospital, etc.



TEJOS



Tejo de la rotonda del Hotel Tres Reyes.



Detalle hoja y fruto.

CARACTERÍSTICAS DE LOS TEJOS

Familia: *Taxaceae*.

Es un árbol dioico, que puede alcanzar 10-15 m de altura, presentándose con frecuencia con porte arbustivo. Corteza marrón-rojiza, delgada, escamosa. Acículas suaves, flexibles, decurrentes sobre el ramillo, de 2-4 cm de longitud. Son de color verde oscuro en el haz y verde con dos bandas amarillentas en el envés. Yemas ovoides, pequeñas, de color marrón. Inflorescencia masculina globosa, con 6-14 estambres. Inflorescencia femenina redondeada, con un óvulo rodeado de brácteas. En la madurez la semilla, que es ovoide y de 6-7 mm de longitud, se rodea de una excrecencia carnosa de color rojo vivo y pulpa viscosa llamada arilo.

ORIGEN

Esta especie es originaria de casi toda Europa, área Mediterránea y Asia Menor.

CURIOSIDADES

Se trata de una especie venerada desde la antigüedad a la que se han asociado multitud de virtudes y creencias mágicas y religiosas, algunas de ellas relacionadas con el tránsito al reino de los muertos, probablemente debido al carácter tóxico de sus hojas y semillas. El arilo es la única parte del árbol que no es venenosa. Posee una madera muy resistente a la intemperie, habiendo sido utilizada en la construcción de cercas. También se ha utilizado en la construcción de toneles y en ebanistería. Por ser muy flexible se utilizó antiguamente para confeccionar arcos. Se le considera uno de los árboles más longevos de Europa. En los montes de Navarra podemos encontrar algunos ejemplares espectaculares, mucho mayores y más longevos que los existentes en la ciudad de Pamplona.

Tejo de la rotonda del Hotel Tres Reyes



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Taxus baccata*

Nombre común: tejo / agina

Paraje: rotonda delante del Hotel Tres Reyes

Coordenadas: 610591 - 4741439

Perímetro a 1,30 m (en m): 1,83

Altura (en m): 16,5

Diámetro Copa (en m): 13,5

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: elegante árbol referente, en ubicación céntrica de la ciudad. Catalogado como "Elemento protegido en grado 2" en el Plan Municipal de Pamplona.



Tejo del cementerio



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Taxus baccata*

Nombre común: tejo / agina

Paraje: Cementerio, en el cruce de la c/ San Ramón y c/ San Rafael

Coordenadas: 608618 - 4741480

Perímetro a 1,30 m (en m): 2

Altura (en m): 16

Diámetro Copa (en m): 11

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño



Tejo de Teresianas



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Taxus baccata*

Nombre común: tejo / agina

Paraje: Teresianas

Coordenadas: 610662 - 4741578

Perímetro a 1,30 m (en m): 1,7

Altura (en m): 16

Diámetro Copa (en m): 11,1

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño



DISTRIBUCIÓN DE TEJOS SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estos tejos singulares, existen otros ejemplares de tejo remarcables en el Cementerio, Teresianas y en Labrit.



ABETOS



Abetos del Parque del Mundo.



Detalle hoja.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ABETOS

Familia: *Pinaceae*.

Los abetos son coníferas pertenecientes como los cedros, pinos y alerces. Son árboles que pueden alcanzar hasta los 40-50 m de altura, de porte cónico y follaje denso de color verde oscuro. Su tronco es recto y presenta una corteza de color gris clara, algo lisa que va oscureciendo con los años y formando escamas o placas. Los brotes son rectos o algo curvados y las yemas ovoideas. Sus hojas son perennes, aciculares, rígidas y algo punzantes, con dos líneas blancas de estomas por el envés. Las flores se disponen en conos unisexuales y las femeninas en la madurez se descomponen en escamas triangulares con una bráctea pegada a las semillas que asoma entre las escamas.

Son árboles que presentan los dos sexos en el mismo ejemplar situándose las piñas femeninas en la parte alta del árbol y las masculinas en la parte media.

En los abetos, las piñas son erectas, crecen hacia arriba, mientras que en las píceas o falsos abetos las piñas son colgantes. En Pamplona encontramos plantados dos especies: abeto blanco y pinsapo. Una de las diferencias más llamativas entre el abeto y el pinsapo, es que en el pinsapo las hojas se disponen en las ramillas radialmente y en el abeto en dos franjas horizontales opuestas.

ORIGEN

El abeto blanco (*Abies alba*) y el pinsapo (*Abies pinsapo*) son los únicos abetos verdaderos que crecen espontáneamente en España.

En el sur de la península, en concreto en la sierra de Grazalema, contamos con bellísimos bosques de pinsapos. En Navarra existen pequeños bosques puros y relíctos de abeto en los valles del Roncal y Salazar, además podemos encontrar abetos blancos dispersos en los Pirineos donde pueden formar bosques mixtos con hayas, como por ejemplo en el famoso bosque o selva de Irati. También existe un bosque singular plantado en Leizalarrea.

Los Abetos habitan en suelos calizos, silíceos y húmedos y soportan bien el frío invernal.



CURIOSIDADES

La madera de los Abetos se utiliza para hacer instrumentos musicales porque es blanda y resistente. Los Abetos poseen la característica de que al estrujar sus hojas podemos apreciar un agradable aroma a naranja o cítrico. Su resina tiene propiedades balsámicas excelentes.

Pinsapo de Arantzadi



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Abies pinsapo*
Nombre común: pinsapo / izei espainarra
Paraje: Arantzadi
Coordenadas: 611090 - 4742486
Perímetro a 1,30 m (en m): 2,971
Altura (en m): 30
Diámetro Copa (en m): 14,8
Forma: monopódico
Motivo de Singularidad: altura y porte



HISTORIA Y CURIOSIDADES

El pinsapo situado en las piscinas de Arantzadi llama la atención por su altura y por ser uno de los mejores ejemplares de esta especie que hay en Pamplona. El pinsapo se encuentra en un espacio donde podemos admirar también una encina centenaria y dos hermosas secuoyas gigantes

Pinsapo de hospitales (Escuela de enfermería)



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Abies pinsapo*
Nombre común: pinsapo / izei espainarra
Paraje: Hospitales
Coordenadas: 608681 - 4740199
Perímetro a 1,30 m (en m): 2,2
Altura (en m): 14
Diámetro Copa (en m): 10
Forma: muy ramoso
Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este *Abies pinsapo* se encuentra al lado de la escuela de enfermería y destaca por su color, la dimensión de su tronco y por su porte. Está al lado de un sauce llorón tortuoso lo que aporta a este espacio belleza y colorido.

Pinsapo del Parque del Mundo



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Abies pinsapo*
Nombre común: pinsapo / izei espainiarra
Paraje: Parque del Mundo
Coordenadas: 612374 - 4743243
Perímetro a 1,30 m (en m): 1,86
Altura (en m): 15
Diámetro Copa (en m): 11
Forma: monopódico
Motivo de Singularidad: especie singular y tamaño considerable



HISTORIA Y CURIOSIDADES

El pinsapo del Parque del Mundo es un hermoso ejemplar de los pocos que hay en Pamplona y forma un triángulo con otros dos Abies de diferentes especies, un abeto griego y un abeto blanco.

Abetos del Parque del Mundo



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles
Nombre científico: *Abies alba*
Nombre común: abies / izei espainiarra
Paraje: Parque del Mundo
Pies: 2
Coordenadas: 612372 - 4743253
Perímetro a 1,30 m (en m): 2,4
Altura (en m): 18,5
Diámetro Copa (en m): 13,4



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Los abetos del Parque del Mundo están acompañados de una gran variedad de coníferas: cedros del atlas, del Himalaya, pinsapos y pinos. El Parque del Mundo constituye un parque urbano donde podemos encontrar una gran variedad de arbolado correspondiente a los 5 continentes.



DISTRIBUCIÓN DE ABETOS SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estos abetos singulares, podemos encontrar algunos abetos blancos en la Plaza de los Fueros, Parque de la Taconera, Campus Universitario, Parque del Mundo y Paseo de los Enamorados. Y los pinsapos en las piscinas de Arantzadi, Campus Universitario, Jardines del Hospital Psiquiátrico, Hospital de Navarra, Taconera y Parque del Mundo.



CEDROS



Cedros del Parque del Mundo.



Detalle fruto.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CEDROS

Familia: *Pinaceae*.

Los cedros son coníferas y están relacionadas con los pinos, abetos y alerces. Son árboles de gran porte, que se desarrollan rápidamente y pueden alcanzar alturas de hasta 30 metros. La forma de los cedros es cónica y las ramas laterales son las que caracterizan las diferentes especies. Encontramos plantados en Pamplona tres especies: cedro del Líbano, cedro del Atlas y cedro del Himalaya.

Los cedros del Líbano presentan ramas principales gruesas, horizontales y ligeramente ascendentes, que se ramifican dando lugar a capas o estratos horizontales en los ejemplares adultos.

En los cedros del Atlas las ramas principales son ascendentes o casi horizontales. Con el tiempo, las ramificaciones secundarias se vuelven ligeramente colgantes.

Hay diferentes variedades empleadas en jardinería. Entre ellas la “Glauca” que se caracteriza por el color azulado de sus hojas.

Los cedros del Himalaya tienen las ramas principales descendentes y sus ramificaciones secundarias cuelgan mucho dándoles un aspecto de péndulo.

Sus hojas son perennes, aciculares o en forma de aguja y de color verde oscuro. En general son cortas y aparecen en grupos que salen alrededor de un pequeño brote llamado branquiblasto. Las flores surgen a finales de verano en piñas unisexuales, erectas sobre todas las ramas. En la madurez las piñas se deshacen en el propio árbol como en los abetos y el suelo se cubre de sus escamas.

ORIGEN

Los cedros en general proceden desde el norte de África hasta el noroeste del Himalaya, pasando por Turquía, Líbano y Siria.

CURIOSIDADES

Los Cedros se consideran en algunas culturas como símbolos de grandeza, inmortalidad, nobleza y fuerza. Su madera es muy aromática y se utilizaba para quemar en los templos. Las especies diferentes que existen se híbridan con facilidad.



Cedro del Líbano de las huertas de Arantzadi



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Cedrus libani*
Nombre común: cedro del Líbano / Libanoko zedroa
Paraje: Arantzadi - Finca de Gurbindo
Coordenadas: 611307 - 4742885
Perímetro a 1,30 m (en m): 4,94
Altura (en m): 27,5
Diámetro Copa (en m): 28,1
Forma: muy ramoso
Motivo de Singularidad: tamaño y belleza



HISTORIA Y CURIOSIDADES

El cedro del Líbano de Arantzadi es uno de los árboles más viejos y majestuosos de Pamplona. Acompaña silencioso a las huertas de Arantzadi desde hace aproximadamente 200 años. En frente de las piscinas de Arantzadi existe otro ejemplar de gran tamaño. Ambos no tienen nada que envidiar de su hermano de especie que se encuentra en el Señorío de Bertiz y que está declarado como Monumento Natural.

Una empresa maderera estuvo interesada en su compra para hacer palillos para los dientes y nuestro cedro se libró debido a que la empresa fue a la quiebra.

Los cedros son símbolo de grandeza, inmortalidad, nobleza y fuerza. Su aromática madera se utilizaba para hacer estatuas y para quemar en los templos.

Cedros del Atlas del Parque del Mundo



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles
Nombre científico: *Cedrus atlántica*
Nombre común: cedro del Atlas / Atlaseko zedroa
Paraje: Parque del Mundo
Número de pies: 10 a 25
Coordenadas: 612372 - 4743272
Perímetro a 1,30 m (en m): 3
Altura (en m): 23
Diámetro Copa (en m): 19,1



HISTORIA Y CURIOSIDADES

El grupo de Cedros del Atlas del Parque del Mundo destaca por sus dimensiones.

El Parque del Mundo está dividido en espacios diferentes que corresponden a los 5 continentes y en cada uno podemos ver el arbolado de ese continente. Los Cedros del Atlas se encuentran en el espacio correspondiente a África.

Cedro del Atlas de Antoniutti



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Cedrus atlantica*
Nombre común: cedro del Atlas / Atlaseko zedroa
Paraje: Plaza Juan XXIII
Coordenadas: 610135 - 4741426
Perímetro a 1,30 m (en m): 3,53
Altura (en m): 16,2
Diámetro Copa (en m): 22
Forma: bifurcado
Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este cedro situado en la Plaza Juan XXIII, al lado del patinódromo, es uno de los ejemplares más espectaculares de Pamplona. Cerca de él, en los jardines y rebellín de la Taconera, podemos admirar también una gran variedad de cedros, todos deslumbrantes.

Cedros del Himalaya del Parque del Mundo



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles
Nombre científico: *Cedrus deodara*
Nombre común: cedro del Himalaya / Himalayako zedroa
Paraje: Parque del Mundo
Número de pies: 4 a 10
Coordenadas: 612456 - 4743309
Perímetro a 1,30 m (en m): 3,3
Altura (en m): 25
Diámetro Copa (en m): 24,6
Forma: monopódicos
Motivo de singularidad: tamaño y belleza



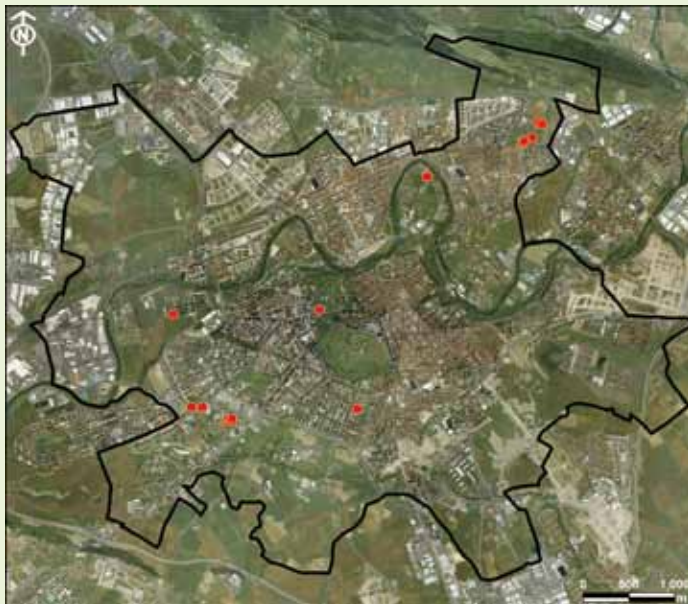
HISTORIA Y CURIOSIDADES

Estos dos cedros Deodara o del Himalaya de gran belleza, se encuentran en el Parque del Mundo junto con otras variedades de cedros en la zona de África. Ambos están situados entre dos cedros del Atlas y un cedro del Líbano.



DISTRIBUCIÓN DE CEDROS SINGULARES EN PAMPLONA

Los cedros del Líbano, Atlas e Himalaya se encuentran en la mayoría de los Parques y Jardines de Pamplona. Los más espectaculares son los cedros del Líbano de Arantzadi, los cedros del Atlas e Himalaya del Parque del Mundo, Jardines de la Taconera, así como los ejemplares del Campus Universitario, Hospital de Navarra, calle Serafín Olave, Antoniutti, Parque de la Media Luna, Plaza de Puente la Reina, etc.



PINOS



Pinos del Parque del Mundo.



Detalle piña. Pino piñonero.

CARACTERÍSTICAS DE LOS PINOS

Familia: *Pinaceae*.

Los pinos son árboles monoicos y perennifolios. Poseen hojas con forma de aguja, llamadas acículas (éstas generalmente se retienen de 2 a 4 años). Las hojas se producen en grupos o fascículos. Los pinos están adaptados para crecer en condiciones áridas ya que poseen una epidermis cubierta por una cutícula gruesa, además, los estomas están hundidos bajo la superficie de la hoja evitando así la transpiración. Estos árboles poseen dos tipos de conos, el cono hembra y el cono macho. Tras la polinización de los primeros, se forman las piñas en cuyo interior quedan protegidas las semillas o piñones. Los pinos suelen crecer con rapidez. Existen muchas especies de pinos, repartidas principalmente por zonas áridas de todo el mundo.

Características del PINO ALEPO. *Pinus halepensis*

Alcanza 20 m de altura, de copa clara y con poco follaje, con el tronco a veces tortuoso y la corteza gris-plateada. Acículas fasciculadas en grupos de 2, finas, de menos de 1 mm de grosor, de 6-10 cm de longitud, de color verde claro. Piñas cónicas, pedunculadas, de 6-12 cm de longitud, con escamas aplastadas y ombligo poco saliente. Son de color marrón brillante y persisten varios años sobre el árbol. Crece con rapidez en todos los terrenos, aunque no soporta el frío intenso.

En Navarra se hallan pinares de pino alepo dispersos por la mitad meridional.

La madera se utiliza en trabajos de poca calidad y para papel. Se ha plantado para luchar contra la erosión del suelo en terrenos secos, donde otras especies fracasan.

Especie originaria de la Región mediterránea.

Características del PINO LARICIO. *Pinus nigra*

Árbol grande, que puede sobrepasar los 45 m de talla, con la corteza grisáceo-plateada, escamosa, que acaba fisurándose. Copa densa. Acículas en grupos de 2, de 10-18 cm de longitud y 1,5 mm



de grosor, poco punzantes, de color verde claro. Yemas ovoides, estrechadas en el ápice, con vestigios de resina. Piña ovado-cónica de 5-8 cm de longitud, simétrica, sobre corto pedúnculo. Escudete plano con ombligo deprimido donde se inserta un pequeño mucrón, de color marrón verdoso o rojizo poco brillante. La piña se cae al año siguiente a la madurez.

Existen muchas plantaciones de esta especie en Navarra, debido a su rápido crecimiento y su madera de gran calidad, extendidas por toda la Zona Media.

Especie con un área de distribución muy amplia en Europa, llegando hasta Turquía.

Características del PINO PIÑONERO. *Pinus pinea*

Pino que puede sobrepasar los 25 m de talla, con la corteza marrón-rojiza, con placas también rojizas en los ejemplares con edad. El tronco, después de su fuste único se divide en ramas del mismo grosor, dándole una copa redondeada o aparasolada característica. Acículas en grupos de 2, de 10-20 cm de longitud y 1,5-2 mm de grosor, flexibles, arqueadas, de color verde algo azulado. Yemas cilíndricas de color marrón claro, con escamas bordeadas de blanco, algo revueltas. Piñas que maduran al tercer año, diferenciándose en ello de la mayoría de los otros pinos que tardan dos años. Son ovado-esféricas, de 8-14 cm de longitud, con escudetes inflados de color marrón rojizo brillante, con ombligos poco salientes. Pueden permanecer varios años sobre el árbol.

Su principal aprovechamiento es la producción de sus piñones que son comestibles y muy apreciados. Procede de la zona circunmediterránea.

Pino del Palacio Real



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Pinus halepensis*

Nombre común: pino alepo, pino carrasco / alepo pinua

Paraje: Capitanía

Coordenadas: 610888 - 4741919

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,1

Altura (en m): 19

Diámetro Copa (en m): 13

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este pino sobresale en un lateral del Palacio Real y destaca por su forma especial, que dibuja la silueta de una persona que abraza y acompaña desde su altura al Casco Viejo y a los barrios de la Rochapea, Chantrea, Arantzadi y Monte Ezkaba.

Pinos laricio del Parque de los enamorados



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles

Nombre científico: *Pinus nigra*

Nombre común: pino laricio / larizio pinua

Paraje: Rochapea - Parque de los enamorados

Número de pies: 2

Coordenadas: 610210 - 4742473

Perímetro a 1,30 m (en m): 1,8

Altura (en m): 20,5

Diámetro Copa (en m): 10,5



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Los dos pinos del Parque de los Enamorados llaman la atención por su altura y porte. Junto a ellos hay dos magnolios magníficos y un poco más alejado un nogal de grandes dimensiones que son los últimos testigos del arbolado que existía en el barrio de la Rochapea, de tradición fundamentalmente agrícola, antes de su reciente urbanización.

Pino piñonero del Psiquiátrico



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Pinus pinea*

Nombre común: pino piñonero / pinazi pinua

Paraje: Parque del Mundo - Psiquiátrico

Coordenadas: 612454 - 4743517

Perímetro a 1,30 m (en m): 3,67

Altura (en m): 34

Diámetro Copa (en m): 18,5

Forma: bifurcado

Motivo de Singularidad: tamaño y edad



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Se trata de un pino plantado en la época en que se construyó en Centro Psicogeriátrico, hace aproximadamente un siglo. Es, con diferencia, el mayor de su especie en Pamplona.

Esta situado en un recinto cerrado o patio del psiquiátrico acompañado de numerosos plataneros.

Destaca por su gran tamaño de 34 m de altura, por su belleza y por sus frutos rebosantes de deliciosos piñones.



Pinos piñonero del Parque del Mundo



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles

Nombre científico: *Pinus pinea*

Nombre común: pino piñonero / pinazi pinua

Paraje: Parque del Mundo

Número de pies: 4 a 10

Coordenadas: 612412 - 4743285

Perímetro a 1,30 m (en m): 3,67

Altura (en m): 22

Diámetro Copa (en m): 19,3



Pino piñonero de hospitales



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Pinus pinea*

Nombre común: pino piñonero / pinazi pinua

Paraje: Hospitales

Coordenadas: 608924 - 4740053

Perímetro a 1,30 m (en m): 3,5

Altura (en m): 18

Diámetro Copa (en m): 16,5

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño



DISTRIBUCIÓN DE PINOS SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estos pinos singulares, existen otros pinos de tamaño considerable en el Psicogeriátrico, Miluze y los jardines del Hospital de Navarra.



SECUOYAS



Secuoyas de la Universidad de Navarra.



Detalle corteza.

CARACTERÍSTICAS DE LOS SECUOYAS GIGANTES

Familia: *Taxodiaceae*.

Árbol perenne de gran talla, que puede alcanzar los 85 m de altura. Corteza muy gruesa, fibrosa, mullida, profundamente agrietada, ligera, de color marrón rojizo. Copa estrecha y piramidal en las primeras edades, con ramificaciones primarias inclinadas hacia abajo. Con la edad la copa se hace irregular. Hojas diferentes sobre las ramillas largas y sobre las ramillas cortas. Sobre las ramillas largas son aleznadas, con la base ensanchada. Sobre las ramillas cortas son aleznadas y con ápice puntiagudo, rígido, no recurvado hacia el ramillo, de 3-8 mm de longitud. Su color es verde oscuro. Conos ovoides de 4-8 cm de longitud, tardando dos años en madurar y persistiendo después varios años en el árbol. Escamas leñosas con escudete rugoso, con una depresión y una punta caediza en dicha depresión.

ORIGEN

Es originaria de las laderas de la Sierra Nevada de California. Requiere suelos profundos y frescos. En la península Ibérica se ha plantado de modo experimental en algunos montes de la mitad norte.

CURIOSIDADES

Se planta como especie ornamental, por su forma cónica elegante y por sus grandes dimensiones. Se suele decir que las secuoyas gigantes (*Sequoiadendron giganteum*) son los árboles más altos del planeta, aunque no es cierto pues los más altos son las secuoyas siempreverdes (*Secuoya sempervirens*) que alcanzan 115 m de altura. También se dice que son los árboles más viejos, tampoco es cierto pues el más viejo pertenece a la especie *Pinus longaeva* que alcanza los 4.800 años. Lo que sí es cierto y ninguna otra especie le puede arrebatarse este récord, es que las secuoyas gigantes son las más voluminosas del reino vegetal, llegando hasta los 1.500 metros cúbicos de madera en un sólo ejemplar. A modo de comparación, baste decir que las mayores hayas en Navarra cubican entre 2 y 6 metros cúbicos de madera.

Secuoya de Diputación



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Sequoiadendron giganteum*

Nombre común: secuoya gigante, árbol del mamut / sekouia luzea

Paraje: Palacio - Diputación de Navarra

Coordenadas: 611043 - 4741437

Perímetro a 1,30 m (en m): 7

Altura (en m): 34

Diámetro Copa (en m): 17

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: árbol monumental, tamaño, belleza



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Fue trasplantado a su ubicación actual en el año 1855 desde un jardín situado en Irurita (la planta procedía originalmente de California). En 1933 fue dañado por un rayo que destruyó la copa, pero dos ramas laterales retomaron el papel de guía. En 1991 fue declarado Monumento Natural por el Gobierno de Navarra. En 2007 se instaló un pararrayos en su guía principal.

Secuoya del cementerio



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Sequoiadendron giganteum*

Nombre común: secuoya gigante, árbol del mamut / sekouia luzea

Paraje: Cementerio

Coordenadas: 608585 - 4741424

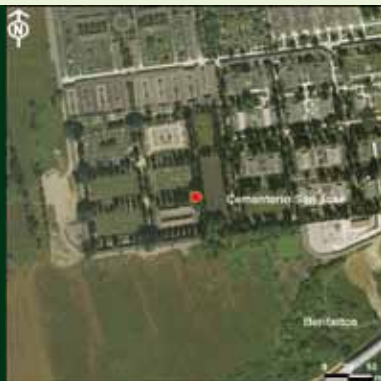
Perímetro a 1,30 m (en m): 4,33

Altura (en m): 24

Diámetro Copa (en m): 9

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Esta secuoya espectacular destaca por su altura y por las dimensiones de su tronco.

Se encuentra en el cementerio de Pamplona y esta muy bien acompañada de diferentes cedros y cipreses de gran porte. Los cipreses y algunas coníferas abundan en los cementerios y según algunas culturas y religiones simbolizan la unión entre el cielo y la tierra.



Secuoya de la Taconera



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Sequoiadendron giganteum*

Nombre común: secuoya gigante, árbol del mamut / sekuoia luzea

Paraje: la Taconera, por la entrada principal a la derecha

Coordenadas: 610461 - 4741540

Perímetro a 1,30 m (en m): 4,26

Altura (en m): 26

Diámetro Copa (en m): 12,9

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

En la Taconera existen otras secuoyas gigantes próximas a la aquí descrita, así como una secuoya siempreverde, lo cual resulta interesante para comparar ambos tipos de secuoyas.

Secuoya del Parque del Mundo



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Sequoiadendron giganteum*

Nombre común: secuoya gigante, árbol del mamut / sekuoia luzea

Paraje: Parque del Mundi - Psiquiátrico

Coordenadas: 612535 - 4743471

Perímetro a 1,30 m (en m): 5,5

Altura (en m): 30

Diámetro Copa (en m): 16,3

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño y belleza



DISTRIBUCIÓN DE SECUOYAS SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estas secuoyas singulares, existen otras secuoyas gigantes remarcables en el Parque del Mundo, en la Taconera, en Arantzadi, en Mendillorri, en la Universidad de Navarra y en el Parque de la Media Luna.

En el patio de la antigua escuela de Magisterio (hoy INAP) frente a la Catedral, está la secuoya gigante con el tronco más grueso de todas las que vegetan en Pamplona, alcanzando los 8,3 metros de perímetro a la altura del pecho. Alcanzaba una gran altura, pero un rayo dañó fatalmente su copa hace unos 6 años, y como resultado, por cuestión de seguridad, hubo que cortar la mitad superior del tronco.



CIPRESES



Ciprés del Parque de la Taconera.



Detalle fruto.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CIPRESES

Familia: *Cupressaceae*.

Son árboles o arbustos resinosos con hojas aciculares o escuamiformes que se mantienen durante todo el año. Producen conos masculinos y femeninos con escamas que pueden ir en la misma planta o existir plantas de distinto sexo. Producen fructificaciones leñosas en el caso del género *Cupressus* y o carnosas en el género *Juniperus*.

Como árboles viejos y singulares se pueden encontrar en Pamplona 3 especies diferentes: el ciprés común (*Cupressus sempervirens*), el ciprés de Arizona (*Cupressus arizonica*) y el ciprés de Monterrey (*Cupressus macrocarpa*).

Características del CIPRÉS COMÚN. *Cupressus sempervirens*

Es un árbol que se mantiene verde durante todo el año y puede alcanzar hasta 35 m de talla, con porte columnar o extendido. Corteza delgada de color pardo grisáceo, con largas fisuras longitudinales. Produce abundantes ramas de segundo orden, formándose en este caso una copa muy alargada y estrecha de follaje denso. Las hojas están reducidas a pequeñas escamas de 0,5 a 1 mm, delgadas, aplanadas y con punta obtusa. Las hojas de las plantas más jóvenes son triangulares y casi punzantes. Florece en primavera, madurando las piñas en el otoño siguiente y en un mismo ejemplar se producen flores masculinas y femeninas; las masculinas forman conos ovals de color verdoso que cuelgan de las puntas de las ramas. Los femeninos son ligeramente esféricos, se componen de 8 a 14 escamas poligonales que se separan en la madurez para dejar salir las semillas.

Tolera casi toda clase de suelos, tanto los suelos ácidos como los básicos.

Su madera es pesada, duradera. Debido a su longevidad se ha plantado como símbolo funerario en los cementerios. También se utiliza formando setos.

Origen: De forma natural en el próximo Oriente; Irán, Siria, Chipre, etc. Su área de distribución original no está bien determinada, ya que fue muy cultivado desde la antigüedad. Se supone nativo del Mediterráneo oriental.

Características del CIPRÉS DE MONTERREY. *Cupressus macrocarpa*

Es un árbol de unos 25-30 m de altura. El tronco de mayor grosor en la base, a veces se divide en dos a partir de cierta altura. Tiene una corteza muy agrietada formando placas de color pardo grisáceo. Con una ramificación ascendente que forma un ángulo de unos 45 grados con el tronco. Las hojas son escamiformes, bastante gruesas, romas y de color verde oscuro. Al frotar las hojas desprenden olor a limón o mandarina. Los frutos son conos de 25-35 mm de diámetro, de color marrón rojizo y grisáceo en la madurez, formados por 8-12 escamas. Pueden permanecer cerrados en el árbol durante varios años. Maduración bianual.

Especie poco exigente en suelos que tolera incluso la cercanía al mar. Cultivado en todo el mundo por sus valores ornamentales.

Origen: Es nativo de la Bahía de Monterrey en California (EEUU).

Características del CIPRÉS DE ARIZONA. *Cupressus arizonica*

Es un árbol de tamaño medio que puede alcanzar los 20 m de altura, con una copa cónica muy densa cuando es joven. El tronco puede alcanzar los 50 cm de diámetro, la corteza es agrietada y de color pardo grisáceo, que se desprende en láminas verticales, con follaje gris-verde o azul-verde. Tiene hojas verde-grisáceas y el follaje gris-verde o azul-verde. Los conos de 2.5 a 3 cm de diámetro están formados por 6-8 escamas, son azulados pasando a pardo-grisáceos cuando maduran. Maduración bianual.

Origen: Originaria del sur de Estados Unidos y norte de México.

CURIOSIDADES

El ciprés puede llegar a vivir más de 500 años. Es un árbol sagrado entre numerosos pueblos, gracias a su longevidad y a su verdor persistente. Los griegos lo consideraban como símbolo de la belleza femenina además de un árbol funerario. No está clara la procedencia de su simbología funeraria. Se piensa, dado que es un árbol que siempre está verde y majestuosamente apuntando al cielo, que ayudaba a las almas de los muertos a elevarse en esa dirección. En otras zonas el ciprés fue considerado como un símbolo de hospitalidad. En la antigüedad se plantaban a la puerta de una vivienda dos cipreses para indicar a los viajeros que la hospitalidad de la casa les ofrecía comida y cama durante unos días.

Actualmente, el porte de estos árboles es una firma característica de los paisajes mediterráneos de pueblos y ciudades



Ciprés común del cementerio



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Cupressus sempervirens*
Nombre común: ciprés / nekosta, altzifrea
Paraje: Cementerio
Coordenadas: 608774 - 4741451
Perímetro a 1,30 m (en m): 2,58
Altura (en m): 24
Diámetro Copa (en m): 6
Forma: muy ramoso
Motivo de Singularidad: tamaño



Ciprés de Monterrey de hospitales



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Cupressus macrocarpa*
Nombre común: ciprés de Monterrey / Monterrey-ko nekosta
Paraje: Hospitales
Coordenadas: 608863 - 4740035
Perímetro a 1,30 m (en m): 2,83
Altura (en m): 16
Diámetro Copa (en m): 14,5
Forma: muy ramoso
Motivo de Singularidad: porte y tamaño



Ciprés de Arizona de la Taconera



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Cupressus arizonica*
Nombre común: ciprés de Arizona
Paraje: la Taconera
Coordenadas: 610183 - 4741701
Perímetro a 1,30 m (en m): 3,37
Altura (en m): 22,5
Diámetro Copa (en m): 13,3
Forma: trifurcado
Motivo de Singularidad: porte y tamaño (el árbol está desgajado por la rotura de una de sus ramas principales)



DISTRIBUCIÓN DE CIPRESES SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estos cipreses singulares, destaca el ciprés de Arizona del Molino Nuevo y otros cipreses comunes del Cementerio, con perímetros superiores a dos metros.



ENEBROS



Enebral del Monte Ezkaba.



Detalle hoja y frutos.

CARACTERÍSTICAS DEL ENEBRO COMÚN

Familia: *Cupressaceae*.

Es un arbusto perennifolio, de 1 a 6 m de altura. Tiene las hojas aciculares, planas, por la parte superior, son punzantes y dispuestas de tres en tres; tienen una única banda pálida en la cara superior y son de color verde grisáceo por debajo. Las flores masculinas son pequeñas, alargadas y amarillas en posición ascendente. Los frutos son del tamaño de un guisante, verde glaucos en un principio. Maduran a partir del segundo otoño volviéndose azulados y finalmente negros.

Puede mostrar porte columnar o extendido.

Es muy resistente a la sequía y el viento. Admite todo tipo de suelos.

Los frutos se utilizan para aromatizar la ginebra, como condimento y como diuréticos.

ORIGEN

Se distribuye por el norte de América, Europa y norte de África.

CURIOSIDADES

El alcohol obtenido por la fermentación de maíz, centeno, malta y otros granos, destilado con las bayas del enebro y algunas otras plantas aromáticas, es la base para la fabricación de la ginebra.

Enebro común del Monte de Ezkaba



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Juniperus communis*

Nombre común: enebro común / ipar ipurua

Paraje: Ezkaba

Coordenadas: 613189 - 4743918

Perímetro a 1,30 m (en m): 0,53

Altura (en m): 2,2

Diámetro Copa (en m): 7,3

Forma: monopódico, extendido

Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este ejemplar es parte de la vegetación natural de la ladera de Ezkaba, y se trata de un testigo de la flora original de la zona. Tiene un porte extendido y aunque su altura no es notable, destaca por su amplia copa..

DISTRIBUCIÓN DE LOS ENEBROS SINGULARES DE PAMPLONA



MAGNOLIOS



Magnolios del Parque de Los Enamorados.



Detalle hoja y fruto.

CARACTERÍSTICAS DE LOS MAGNOLIOS

Familia: *Magnoliaceae*.

Árbol siempreverde de 15-20 m de altura, con la copa amplia, densa y oscura. El tronco es corto, con la corteza fisurada y de color gris oscuro. Hojas alternas, dispuestas en manojos terminales, de 10-20 cm de longitud y unos 7-10 cm de anchura. Son elípticas u oblongo-ovadas, con la punta aguda. De consistencia coriácea, color verde brillante en el haz y rojizo-pubescentes en el envés. El borde es algo ondulado. El nervio central es prominente. Flores situadas sobre pedicelos tomentosos, erguidas, solitarias, de gran tamaño, de hasta 20 cm de diámetro. Poseen 6-12 pétalos estrechados en la base, de color blanco. Estambres numerosos con la parte superior de color purpúreo. Son perfumadas y muy visitadas por las abejas. Aparecen sobre el árbol desde mediados de Mayo hasta Julio. El fruto tiene forma de piña ovalada de unos 10 cm de longitud, cubierta de una fina pubescencia de color marrón. Las semillas son aplanadas, de color rojo, de aproximadamente 1-1,3 cm de longitud. Frecuentemente es plantado con fines ornamentales.

ORIGEN

Es originario de Estados Unidos.

CURIOSIDADES

La familia de la Magnolia es una de las más primitivas de todas las plantas con flores. Es una especie muy apreciada en jardinería por su agradable follaje que se mantiene todo el año y por sus grandes y llamativas flores de aroma penetrante. Actualmente, los principales insectos polinizadores de los magnolios son las abejas.

Magnolio en Calle Marqués de Rozalejo



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Magnolia grandiflora*

Nombre común: magnolio / magnolia

Paraje: Calle Marqués de Rozalejo

Coordenadas: 610695 - 4741300

Perímetro a 1,30 m (en m): 1,80

Altura (en m): 20

Diámetro Copa (en m): 12,3

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño



Magnolio de la Avenida Zaragoza



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Magnolia grandiflora*

Nombre común: magnolio / magnolia

Paraje: Avenida Zaragoza, 11

Coordenadas: 611021 - 4740895

Altura (en m): 8,5

Diámetro Copa (en m): 12

Forma: ramoso

Motivo de Singularidad: tamaño



DISTRIBUCIÓN DE LOS MAGNOLIOS SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estos magnolios singulares, existen otros magnolios de tamaño considerable, que se reparten por el barrio de San Jorge, Jardín de Eugui y la Taconera.



LAURELES



Laurel del Parque de la Taconera.



Detalle hoja.

CARACTERÍSTICAS DE LOS LAURELES

Familia: *Lauroceae*.

Arbolito dioico siempreverde de 5-10 m de altura, de tronco recto con la corteza gris y la copa densa, oscura. Ramaje erecto. Hojas simples, alternas, lanceoladas u oblongo-lanceoladas, de consistencia algo coriácea, aromáticas, con el borde en ocasiones algo ondulado. Ápice agudo y base atenuada. Miden unos 3-9 cm de longitud y poseen peciolo corto. El haz es de color verde oscuro lustroso, mientras que el envés es más pálido. Flores dispuestas en umbelas sésiles de 4-6 flores. Las flores aparecen en marzo-abril, y son amarillentas, sin destacar. El fruto es drupáceo, ovoide, de 1-1,5 cm de longitud, tornándose de color negro en la madurez. Madura a principios de otoño.

Es una planta poco exigente en suelos, aunque crece mejor en los sueltos y frescos.

Sus hojas se utilizan como condimento culinario. Como planta medicinal, el laurel es un tónico estomacal. Es símbolo de triunfo en las culturas mediterráneas.

ORIGEN

Toda el área mediterránea hasta Asia Menor.

CURIOSIDADES

El laurel era la planta que los emperadores utilizaban para coronar, sus hojas son de color verde oscuro, brillantes y duras, en algunos lugares las utilizan como condimento aromatizante de las comidas, en especial en la dieta mediterránea.



Laurel de la Taconera



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Laurus nobilis*

Nombre común: laurel / erramua, ereinotza

Paraje: la Taconera

Coordenadas: 610387 - 4741483

Perímetro a 1,30 m (en m): 10,13

Altura (en m): 14,5

Diámetro Copa (en m): 13,2

Forma: muy ramoso desde la base

Motivo de Singularidad: tamaño y forma de crecimiento



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este laurel destaca por su porte y con una altura considerable para su especie, se localiza en el Parque de la Taconera. Muy ramificado desde la base, con un perímetro a 1,30 m que supera los 10 m.

DISTRIBUCIÓN DE LAURELES SINGULARES EN PAMPLONA



PLÁTANOS



Plataneros del Puente de Curtidores.



Detalle fruto.

CARACTERÍSTICAS DE LOS PLÁTANOS

Familia: *Platanaceae*.

Están relacionados con el liquidámbar cuyas hojas son muy parecidas.

Los plátanos que encontramos en Pamplona son híbridos y aparecieron hacia el año 1650 como resultado de un cruce entre la especie *Platanus orientalis* (Europa) y el *Platanus occidentalis* (Estados Unidos).

Son árboles de hoja caduca y de gran porte y pueden alcanzar una altura de hasta 35-40 m. Sus ramas están muy extendidas y el follaje es muy denso lo que le caracteriza como árbol de sombra. El tronco puede ser recto o trasmochado y la corteza es de color marrón-grisáceo y lisa, la cual se desprende en placas finas e irregulares. Las hojas son caducas, alternas y palmeadas, de gran tamaño con un peciolo de 5 a 6 cm. De color verde brillante por el haz y más claro por el envés. Las flores aparecen a mediados de abril a la par que las hojas. Las flores femeninas son muy llamativas y se presentan en forma de inflorescencias globosas, como pelotas colgantes, con un pedúnculo largo de hasta 9 cm. Los frutos pelosos maduran al final de verano y son esparcidos por el viento.

ORIGEN

Los plátanos de sombra en su mayor parte son originarios de Norteamérica.

CURIOSIDADES

El nombre del árbol proviene del latín “plattea” (plaza), por el hecho de plantarse en espacios urbanos, de ahí que son unos de los árboles más abundantes en la ciudad y hacen honor a su nombre por las grandes dimensiones que alcanzan y su follaje al proporcionar sombra. Están distribuidos en parques, jardines, calles, plazas y orillas del río Arga y aportan belleza y colorido a la ciudad. Se caracterizan por ser muy resistentes a la contaminación y a las inclemencias del tiempo.



Plátanos del Puente de Curtidores



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles

Nombre científico: *Platanus hispanica*

Nombre común: plátano de sombra / plátano arrunta

Paraje: Paseo Fluvial del río Arga en Pamplona; Puente Curtidores

Número de pies: 25 a 100

Coordenadas: 610648 - 4741987

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,52

Altura (en m): 20



HISTORIA Y CURIOSIDADES

El Puente de Curtidores conecta el barrio de la Rochapea con el Casco Viejo y diariamente es transitado por cientos de personas que tienen el privilegio de admirar este grupo de plataneros cuyas ramas se inclinan para acariciar el agua.

Actualmente y debido a la erosión sus raíces cada vez están más desprotegidas como ocurre con otros grupos de plátanos plantados a lo largo de la orilla del Arga.

Estos plataneros fueron plantados a mediados del siglo XIX, fruto de una demanda de las mujeres lavanderas, que solicitaron su plantación para protegerse del sol mientras hacían su trabajo.

Plátanos de Miluze



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles

Nombre científico: *Platanus hispanica*

Nombre común: plátano de sombra / plátano arrunta

Paraje: Paseo San Jorge - Camino del Cementerio

Número de pies: 10 a 25

Coordenadas: 608348 - 4741731

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,75



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este grupo de 25 plátanos se encuentra en el camino que va del Cementerio a los Viveros de Miluze y son espectaculares por las formas de sus raíces aéreas debido a la erosión del suelo.

En ellos se han colocado cajas refugio para nódulos (murciélagos arborícolas), los cuales habitan en los parques de Pamplona y les gusta este tipo de árboles donde buscan refugio.

Plátanos de San Jorge



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles

Nombre científico: *Platanus hispanica*

Nombre común: plátano de sombra / plátano arrunta

Paraje: San Jorge - Kosterapea - Trinitarios

Número de pies: 25 a 100

Coordenadas: 609514 - 4741782

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,75

Altura (en m): 40



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este grupo de plátanos es espectacular por su altura, ya que pueden llegar a medir más de 35 m. En los amaneceres y atardeceres de diciembre, decenas de personas se paran ante ellos para observar, las figuras caprichosas que forman en el cielo las bandadas de estorninos. Procedentes de norte de Europa, huyen del frío y establecen sus dormitorios en estos árboles y en diferentes parques de Pamplona como la Taconera y el Campus Universitario.

Plátano de la isleta de Arantzadi



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Platanus hispanica*

Nombre común: plátano de sombra / plátano arrunta

Paraje: Isla de Arantzadi

Coordenadas: 610976 - 4742518

Perímetro a 1,30 m (en m): 3,5

Altura (en m): 51

Diámetro Copa (en m): 27,8

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Al lado del Puente de San Pedro, en la conocida "isla de Arantzadi", encontramos este espacio con diferentes especies de árboles. Entre ellos podemos ver este magnífico platanero que mide más de 40 m. Este mismo espacio estuvo ocupado antiguamente por una olmeda de la que sólo quedan algunos ejemplares sueltos.



Plátanos de los corralillos del gas



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Platanus hispanica*

Nombre común: plátano de sombra / plátano arrunta

Paraje: Paseo San Jorge - Camino del Cementerio

Coordenadas: 610442 - 4742001

Perímetro a 1,30 m (en m): 7,1

Altura (en m): 15

Diámetro Copa (en m): 20

Forma: bifurcado desde la base

Motivo de Singularidad: tamaño y grosor del tronco, y por ser único en el entorno



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Cerca de la rotonda que enfrenta el puente de Curtidores encontramos estos dos bellos y espectaculares plátanos trasmochados. Actualmente están delimitados por un vallado de piedra y son supervivientes natos a la reciente urbanización del barrio de la Rochapea, antiguamente de tradición agrícola.



DISTRIBUCIÓN DE LOS PLÁTANOS SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estos plátanos singulares, en Pamplona podemos encontrar innumerables grupos de plataneros distribuidos en parques y jardines, calles, plazas y orillas del Arga.

Destacaríamos los plataneros de la Cuesta del Labrit, Puente de Curtidores, Cementerio a Miluze, Puente de la Magdalena, Alemanes, Universidad de Navarra, Corralillos del gas, La Granja y Jardín de Eugui en San Jorge, Casa de Beroiz en Arantzadi, Plaza de la Cruz, Isla de Arantzadi, Calle Errotazar y un largo etcétera.



ALISOS



Detalle raíces.



Detalle fruto.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ALISOS

Familia: *Betulaceae*.

El aliso es un árbol caducifolio de 17-20 m de altura. Corteza lisa, brillante, algo verdosa cuando es joven y oscura y agrietada longitudinalmente con los años. Ramillas angulosas, cubiertas de glándulas resinosas. Hojas de subovadas a redondeadas, de 4-10 cm de largo, con el margen sinuoso-dentado. Son verdes en ambas caras, con los nervios resaltados. Pecíolo de 1-2,5 cm de longitud. Amentos masculinos cilíndricos, colgantes, pardo-rojizos, de 5-10 cm de largo, dispuestos en grupos de 3-5. Amentos femeninos erectos, subcilíndricos, de color verde, de 1-2 cm de largo, sobre un largo pedúnculo, dispuestos en grupos de 3-8. Infrutescencias con aspecto de piñas duras y compactas, con escamas muy apretadas. Frutos angulosos, comprimidos, con alas pequeñas.

Requiere suelos sueltos y fértiles con humedad permanente, en lugares frescos y húmedos, en exposición soleada. Tiene crecimiento rápido. En Navarra las alisedas se encuentran en las orillas de los ríos septentrionales y en el río Aragón, formando bosques en galería que retienen el suelo y protegen así las orillas de la erosión. De la vegetación de ribera, los alisos se disponen muy próximos al agua.

Su madera es muy duradera sumergida en agua, y se utiliza en la fabricación de muebles o como combustible.

ORIGEN

Especie autóctona originaria de casi toda Europa, Asia y noroeste de África.

CURIOSIDADES

Las hojas del aliso sirvieron en el Medievo de barómetro natural. Los viajeros y los hombres del campo las observaban con detenimiento para predecir la lluvia porque el árbol, cuando la atmósfera se pone de tormenta, el envés de la hoja se pone blanco. La madera es blanca al corte, pero rápidamente se hace naranja parduzca, fue usada como fuente de carbón vegetal en la fabricación de pólvora. Es una madera que arde mal, y se usa por su alta capacidad para producir tintes, en carpintería para imitar maderas nobles, como el ébano y la caoba.

Aliso de la ribera del río Arga



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Aulus glutinosa*

Nombre común: Aliso / haltza

Paraje: Río de los Quintos

Coordenadas: 611565 - 4742403

Perímetro a 1,30 m (en m): 1,8

Altura (en m): 15

Diámetro Copa (en m): 7,5

Forma: Monopódico

Motivo de Singularidad: Tamaño. Es el mayor de los alisos de Pamplona



DISTRIBUCIÓN DE ALISOS SINGULARES EN PAMPLONA

Además de este aliso, en las riberas del río Arga encontramos más alisos: Magdalena, Alemanes,...



HAYAS



Detalle hoja.



Detalle fruto.

CARACTERÍSTICAS DE LAS HAYAS

Familia: *Fagaceae*.

El haya es un árbol de gran porte que da nombre a la familia Fagáceas y que puede alcanzar hasta 30-40 m de altura. Su tronco de corteza lisa y gris clara puede presentar diferentes formas según si ha crecido de forma natural en el bosque o ha sido trasmochado. Su copa es redondeada y dispone de un follaje denso dispuesto en capas horizontales para aprovechar mejor la luz.

Árbol de hoja caduca cuyas yemas son marrones, estrechas y apuntadas. Las flores son unisexuales monoicas y una vez fecundadas dan lugar a unos frutos secos y marrones, los hayucos, que se abren por cuatro valvas.

ORIGEN

El haya es de origen europeo y es abundante en el norte de nuestra comunidad formando grandes extensiones de bosques.

CURIOSIDADES

Se dice que el haya debe de tener la cabeza húmeda y los pies secos para tener un buen desarrollo. Tras la pérdida de los olmos afectados por la grafiosis, el paseo central del Parque de la Taconera fue replantado con hayas, que muestran un porte prometedor.

Haya roja del Jardín de Eugui



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Fagus sylvatica* var. *purpurea*

Nombre común: haya roja / pago gorria

Paraje: Jardín de Eugui

Coordenadas: 609626 - 4742262

Perímetro a 1,30 m (en m): 1,6

Altura (en m): 25

Diámetro Copa (en m): 14,3

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: especie poco frecuente con tamaño considerable



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Esta variedad de haya de color rojizo se encuentra en el Jardín de Eugui y tanto el color de sus hojas como su altura constituyen motivo de singularidad para Pamplona.

Haya de Antoniutti



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Fagus sylvatica*

Nombre común: haya / pagoa

Paraje: Plaza Juan XXIII - Patinódromo

Coordenadas: 610140 - 4741501

Perímetro a 1,30 m (en m): 1,75

Altura (en m): 18

Diámetro Copa (en m): 11

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Esta haya situada cerca del patinódromo en Antoniutti es espectacular por su altura y porte.

Detrás de este ejemplar, en el patio interior del Club Deportivo Larraina llama la atención un grupo de coníferas entre las que destacan varias secuoyas espectaculares.

Cerca de esta haya, al otro lado del patinódromo podemos admirar también un cedro del Atlas de grandes dimensiones.



DISTRIBUCIÓN DE HAYAS SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estas hayas singulares, esta especie de cultivo la podemos encontrar en diferentes jardines de Pamplona como en la Taconera, Campus Universitario, Ciudadela y en Antoniutti junto a grandes robles de *Quercus robur*.



ROBLES



Alineación de robles en Miluze.



Detalle hoja.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ROBLES

Familia: *Fagaceae*.

Podemos considerar dos grupos de especies que habitan en Navarra: robles atlánticos y robles mediterráneos. Los atlánticos tienen hojas sin pelos y acogerían a las especies *Quercus robur* y *Q. petraea*. Los mediterráneos tienen hojas con pelos y engloban a *Quercus faginea*, *Q. humilis* y los diversos híbridos entre ellos. Las principales representaciones de robles singulares que encontramos en Pamplona son *Quercus robur* y *Quercus faginea*.

Características del ROBLE DEL PAÍS, ROBLE PEDUNCULADO. *Quercus robur*

Árbol caducifolio corpulento que puede alcanzar 45 m de talla, con corteza grisácea, bastante lisa, que acaba resquebrajándose y oscureciéndose con la edad. Hojas alternas, obovadas o trasovadas, oblongas, auriculadas en la base, con 4 o más pares de lóbulos laterales obtusos. Miden 5-18 cm de longitud y 3-10 cm de anchura. Verde oscuras por el haz y verde claras o glaucescentes por el envés, lampiñas por ambas caras, con 4-7 pares de nerviaciones. Flores coetáneas con las hojas. Amentos masculinos aislados, de 5-13 cm de longitud. Flores femeninas en grupos de 2-3, sobre un largo pedúnculo. Bellotas de 2-4 cm de longitud y 8-18 mm de anchura, algo deprimidas en el ápice. Cúpula de escamas planas, imbricadas, aterciopeladas. Maduración anual.

Origen: El roble del país, se encuentra en casi toda Europa, desde el Atlántico hasta los Urales. En Navarra se halla en los valles húmedos de la mitad septentrional.

Características del QUEJIGO. *Quercus faginea*

Árbol que puede alcanzar 20 m de talla, con la corteza grisáceo-pardusca o pardusca, muy rugosa, con grietas superficiales. Hojas alternas, marcescentes, a veces subpersistentes, coriáceas, ovoides, elípticas, trasovado-oblongas o lanceoladas, acorazonadas o atenuadas en la base, de 3-11 cm de longitud y 1,5-8 cm de anchura. Márgenes festoneados, dentados o lobulados, a veces con



dientes agudos triangulares. Haz verde lustroso, glabrescente, y envés con tomento grisáceo, amarillento o blanquecino. 6-12 pares de nerviaciones. Pecíolo tomentoso de 4-20 mm de longitud. Amentos masculinos en grupos de 4-5. Flores femeninas generalmente en grupos sobre un corto pedúnculo. Bellotas cilíndricas de 1,5-3,5 cm de longitud, habitualmente en grupos, colocadas en medio de las hojas. Cúpula de escamas ovado-triangulares, aplicadas, tomentosas, que cubre a la bellota de un tercio a un quinto. Maduración anual.

Origen: El quejigo, es originario de la Península Ibérica y norte de África. En Navarra se halla en la Zona Media.

CURIOSIDADES DE LOS ROBLES

Los robles en general tienen madera dura, pesada, de color pardo oscuro, resistente a la pudrición y a la humedad. Las hojas y frutos se utilizan como alimento de ganado.

La madera del roble del país se considera más “noble” y se emplea en ebanistería, fabricación de muebles de calidad, construcción naval, tornería, elaboración de tallas, tonelería. En Navarra se ha empleado frecuentemente para la construcción de casas, caseríos y bordas (vigas, puertas y ventanas).

La madera del quejigo se ha empleado como combustible, aunque en los pueblos con montes de quejigo también la han utilizado para viguerío.

Ambas especies producen buena leña, de alto poder calorífico.

Roble de Miluze



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Quercus robur*

Nombre común: roble del país, roble pedunculado / haritz kanduduna

Paraje: Miluze - Molino nuevo

Coordenadas: 608180 - 4741178

Perímetro a 1,30 m (en m): 1,82

Altura (en m): 19

Diámetro Copa (en m): 19

Forma: muy ramoso

Motivo de Singularidad: se trata de una de las escasas manifestaciones de su especie en Pamplona



HISTORIA Y CURIOSIDADES

El roble de Miluze se encuentra en el camino viejo que va del Puente de Miluze a Barañáin y al Polígono de Landaben. Está considerado árbol singular por ser un roble del país escaso en Pamplona y su entorno. Forma una alineación a ambos lados de la carretera junto con 11 robles más pequeños de su misma especie. Destaca por su altura, las dimensiones de su tronco y por su porte muy ramificado.

Robles del Hospital Psiquiátrico



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles
Nombre científico: *Quercus robur*
Nombre común: roble del país, roble pedunculado / haritz kanduduna
Paraje: Orvina - Psiquiátrico
Coordenadas: 612566 - 4743743
Perímetro a 1,30 m (en m): 2,3
Número de Pies: 4 a 10
Altura (en m): 11
Diámetro Copa (en m): 11,5



Roble pubescente del Monte Ezkaba



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles
Nombre científico: *Quercus humilis*
Nombre común: roble pubescente / ametz ilaunduna
Paraje: Monte Ezkaba
Coordenadas: 612193 - 4744266
Perímetro a 1,30 m (en m): 1,47
Altura (en m): 11
Diámetro Copa (en m): 10



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Se trata de un bosquecillo cerrado en el que domina el quejigo, aunque también hay una representación relevante de roble peloso (*Quercus humilis*) y carrasca (*Quercus ilex ballota*). En realidad no son árboles de tamaño sorprendente, su singularidad estriba en que puede tratarse del único retazo de bosque natural no ripario existente en el término de Pamplona.



Roble de Antoniutti



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Quercus robur*

Nombre común: roble del país, roble pedunculado / haritz kanduduna

Paraje: Plaza Juan XXIII - Patinódromo

Coordenadas: 610146 - 4741500

Perímetro a 1,30 m (en m): 2

Altura (en m): 25

Diámetro Copa (en m): 14



DISTRIBUCIÓN DE ROBLES SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estos robles singulares, existen otros robles remarcables en Miluze, Corralillos (Rochapea), Orvina, Parque de Antoniutti, Plaza de los Fueros y colegio Vázquez de Mella .



ENCINAS



Encina de las piscinas de Arantzadi.



Detalle tronco.

CARACTERÍSTICAS DE LAS ENCINAS Y CARRASCAS

Familia: *fagaceae*.

Las encinas y carrascas son propias de zonas templadas. El tronco es corto y la corteza resquebrajada de color gris oscuro. La copa es redondeada y puede alcanzar una altura de hasta 10-15 m. Las hojas son perennes, simples y alternas con el borde entero, dentado o aserrado, con peciolo de 3-10 mm. El haz es verde oscuro y el envés más claro y tomentoso. Las hojas en el caso de las carrascas son mucho más pequeñas y más largas y estrechas en las encinas. Las flores son unisexuales monoicas y se agrupan en amentos colgantes. Los amentos masculinos son de color amarillo y aparecen en gran cantidad en los extremos de las ramillas. Las flores femeninas dan lugar a bellotas de forma oblonga, cilíndrica y puntiaguda de 2-3 cm de longitud. Florece en abril o mayo.

Las bellotas están inmersas en unas cúpulas que cubren menos de la mitad del fruto.

ORIGEN

Las encinas y carrascas son de origen mediterráneo y dan lugar a bosques más o menos extensos en las regiones más térmicas de la Zona Media y Ribera de Navarra.

CURIOSIDADES

La madera de la encina es buena para hacer carbón vegetal y sus frutos, las bellotas, han servido de alimento para los pueblos antiguos y para los animales. En algunas zonas de Navarra antiguamente era costumbre quemar en nochebuena una rama de encina y sus cenizas servían para evitar las plagas de los campos.



Encina de las piscinas de Arantzadi



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Quercus ilex subsp. ballota*
Nombre común: carrasca / artea
Paraje: Arantzadi - Piscinas
Coordenadas: 611112 - 4742481
Perímetro a 1,30 m (en m): 2,3
Altura (en m): 14
Diámetro Copa (en m): 16
Forma: trifurcado
Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

La encina o carrasca de las Piscinas de Arantzadi es la encina con más edad de toda la ciudad. Le gusta crecer y extenderse en anchura por lo que ha tenido problemas para sostener sus ramas y tuvieron que ponerle un puntal para sostenerlas.

DISTRIBUCIÓN DE ENCINAS SINGULARES EN PAMPLONA

Las encinas y carrascas resultan interesantes como árboles ornamentales pues son de hoja perenne y se han plantado en diversas calles y jardines de Pamplona.

A parte de la encina de las piscinas de Arantzadi tenemos otros ejemplares en la rotonda al lado de la presa de San Pedro en la Rochapea, etc.



TILOS



Alineación de tilos en la finca de Miluze.



Detalle hoja.

CARACTERÍSTICAS DE LOS TILOS

Familia: *Tiliaceae*.

En Navarra tenemos dos especies de tilos autóctonos: *Tilia platyphyllos* y *Tilia cordata*. Sin embargo la especie más ampliamente utilizada en los jardines de Pamplona es *Tilia tomentosa*. Es un árbol caducifolio que puede alcanzar más de 30 m de altura, con porte piramidal y corteza lisa, blanquecina. Hojas redondeadas, cortamente acuminadas, con la base acorazonada. Miden 5-12,5 cm de longitud y otro tanto de anchura. Margen con frecuencia con pequeños lóbulos a la vez que dientes dobles y afilados. Limbo verde oscuro y ligeramente pubescente en el haz y tomentoso-plateado en el envés. Pecíolo pubescente de 2-3,5 cm de longitud. Flores blancas, aromáticas, dispuestas en cimas de 5-10 flores de 3,5-6 cm de longitud. Brácteas florales pubescentes, tan largas como las cimas. Frutos ovoides de 6-9 mm de longitud, pubescentes, con punta corta y 5 costillas.

ORIGEN

El tilo tomentoso es originario de los Balcanes, Hungría y suroeste de Rusia y Anatolia. Se trata de una especie bastante resistente que aunque se desarrolla mejor en suelos fértiles, tolera varios tipos de suelos, la sequía y la polución atmosférica.

CURIOSIDADES

Los tilos en general son bien conocidos por la infusión de sus flores y brácteas, de propiedades sedantes. Son plantas de gran calidad melífera. La madera de tilo es blanda, ligera, de textura fina y uniforme, de color pálido, que se ha utilizado mucho para ser tallada por escultores. Respecto a la especie que nos ocupa, el tilo tomentoso, su crecimiento es más rápido que el de otras especies del género. Se ha utilizado ampliamente como árbol ornamental en las ciudades por su porte elegante, la belleza de su follaje, su rápido crecimiento y su resistencia a la polución. Así, en Pamplona son varias las avenidas que ven flanqueadas sus aceras por alineaciones de este árbol.



Tilo del patio interior C/ Navarrería 25



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Tilia tomentosa*
Nombre común: tilo tomentoso / ezki zilarkara
Paraje: patio interior en la C/ Navarrería 35, (Oscus)
Coordenadas: 611097 - 4741907
Perímetro a 1,30 m (en m): 3,1
Altura (en m): 31
Diámetro Copa (en m): 20
Forma: bifurcado
Motivo de Singularidad: porte y tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Tilo en un patio interior de la calle Navarrería, junto a su propietaria, Doña Manuela Arraiza y una de sus hijas.

Tilos de Miluze



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles
Nombre científico: *Tilia tomentosa*
Nombre común: tilo tomentoso / ezki zilarkara
Paraje: San Jorge - Miluze - Finca Forestal
Coordenadas: 607941 - 4741448
Perímetro a 1,30 m (en m): 3,4
Número de pies: 25 a 100
Altura (en m): 19
Diámetro Copa (en m): 15,2



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este grupo de 25 tilos está en la finca de "Viveros Miluze" perteneciente al Gobierno de Navarra y que actualmente se dedica a la producción de planta forestal y ornamental para abastecer en Navarra a diferentes entidades locales y particulares.

Merece la pena dar un paseo por esta finca y por los alrededores donde podemos ver el Puente Románico de Miluze, los plataneros espectaculares con sus raíces aéreas a la orilla del río y una gran variedad de arbolado y vegetación de ribera.

Estos tilos se caracterizan por su gran porte y forman una alineación o avenida que aporta gran belleza al lugar. En el mismo lugar podemos ver diferentes píceas, cipreses, cedros y fresnos.

DISTRIBUCIÓN DE TILOS SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estos tilos singulares, existen otros tilos remarcables en el Parque del Mundo, en la finca forestal de Miluze, en la zona de Hospitales y en el Jardín de Eugui.



OLMOS



Olmos en la orilla del Arga. San Jorge.



Detalle flor y hojas.



CARACTERÍSTICAS DE LOS OLMO

Familia: *Ulmaceae*.

Entre los olmos presentes en Pamplona tenemos el olmo común *Ulmus minor*, el olmo temblón *Ulmus laevis* y el olmo de Siberia *Ulmus pumila*, siendo el primero el único que puede considerarse autóctono en nuestro territorio. Los olmos más remarcables de Pamplona pertenecen principalmente a esta especie. El olmo común es un árbol de porte elevado, alcanzando hasta 30 - 35 m de altura, con tronco grueso y derecho, ahuecado en los individuos añosos. Actualmente y debido a la enfermedad de la grafiosis que diezmo la mayor parte de los olmos de Pamplona, es difícil encontrar árboles de gran porte presentándose a menudo como rebrotes con porte arbustivo. La corteza es agrietada. Las hojas son muy características, simples, alternas, de color verde oscuro, ovadas a obovadas, de hasta 10 cm de longitud, con el borde aserrado y una asimetría del limbo muy patente en la base. Las flores, pequeñas, están agrupadas en glomérulos globosos, que brotan sobre las ramitas del año anterior. El fruto es una sámara ovalada, con 7 a 20 mm de longitud, con ala muy ancha y escotada en el ápice, sin apenas pedicelo, detalle característico que sirve para diferenciar a esta especie del olmo temblón, de hojas similares pero con sámaras al final de un largo pedicelo.

ORIGEN

El olmo común se extiende por la mayor parte de Europa, norte de África y oeste de Asia. Habita en suelos frescos y profundos, sobre todo en sotos y riberas de los ríos.

CURIOSIDADES

La madera tiene el corazón de color pardo, con anillos de crecimiento muy marcados. Es fácil de trabajar y resistente a la putrefacción si se mantiene húmeda, por lo que se ha empleado en construcción naval, pilotes de minas, pozos y conducciones de agua. También se ha utilizado para la construcción de muebles y objetos que han de soportar golpes repetidos, como piezas de maquinaria, bolos, etc. Las hojas pueden ser consumidas por el ganado, por lo que se ha ramoneado en época de escasez de pastos. También se han utilizado, cocidas, para la alimentación humana. La corteza se ha utilizado en medicina como astringente, antidiarreico y antiinflamatorio.

Olmo de la Universidad de Navarra



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Ulmus minor*

Nombre común: olmo / zumarra

Paraje: Frente al polideportivo de la Universidad de Navarra

Coordenadas: 610399 - 4739488

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,88

Altura (en m): 25

Diámetro Copa (en m): 22

Forma: trifurcado



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Olmo aislado de buen porte, junto a un grupo de olmos interesantes al parecer no afectados por grafiosis.

Olmo de la Facultad de Ciencias



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Ulmus minor*

Nombre común: olmo / zumarra

Paraje: Universidad de Navarra, Facultad de Ciencias

Coordenadas: 609079 - 4739944

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,14

Altura (en m): 17

Diámetro Copa (en m): 14

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: olmo solitario



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este olmo esta situado cerca de la Facultad de Ciencias de la Universidad de Navarra.

Es un ejemplar solitario que destaca por su altura y porte.

Cerca de él y a ambos lados de la carretera de la Universidad podemos admirar un grupo numeroso de plataneros muy esbeltos.

Especial interés merece el campus, donde podemos dar un paseo y disfrutar de una gran variedad de arbolado: cedros, píceas, secuoyas, pinos, hayas, fresnos, tejos, cipreses, robles, madroños, liquidambar, sauces, etc.

De especial mención es el ginkgo que se encuentra en la entrada principal de la Universidad por su tamaño y por el color amarillo de sus hojas en otoño.



DISTRIBUCIÓN DE OLMOS SINGULARES EN PAMPLONA

Las amplias olmedas que se extendían a lo largo del Arga y en el Paseo de Sarasate hasta mitad del siglo pasado desaparecieron, afectados por la grafiosis con lo que la ciudad perdió uno de sus valores naturales más importantes.

A pesar de todo aún quedan algunos olmos en Pamplona, y aparte de los reseñados en las fichas, otros ejemplares remarcables se encuentran en la Cuesta de La Reina, en Miluze y en la zona de Hospitales.



ALMECES



Almece de la Ronda Obispo Barbazán.



Detalle hoja.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ALMECES

Familia: *Ulmaceae*.

El almez es un árbol o arbolillo que alcanza una altura de 20-25 m. Las hojas son caducas, ovales acuminadas y dentadas. Son de color verde oscuro y rugosas por el haz, velludas por el envés. Las flores son hermafroditas con gineceo de 2 carpelos soldados, estigmas sésiles y divergentes, con perianto de 4-5 piezas sepaloideas. Las flores son solitarias y axilares. Los frutos están maduros al final del verano, tienen forma de cereza (son una drupa) con un largo peciolo, su color es verde al principio y, al madurar se vuelve marrón oscuro o negro. La pulpa es comestible y tiene un sabor dulce.

Se cría en regiones de clima suave, principalmente sobre suelos sueltos y algo frescos, tanto ácidos como calizos. Asciende hasta 1.200 m de altitud.

ORIGEN

El almez es originario de la Región mediterránea.

CURIOSIDADES

Tiene propiedades medicinales como astringente, lenitivo, antidiarréico y estomacal. Los frutos son comestibles y se pueden fabricar mermeladas con ellos. La madera se usaba para fabricar horquillos, fustas, látigos, remos y toneles. Las semillas producen aceite y las raíces poseen una sustancia que se usa como colorante amarillo para teñir seda. Es un árbol pintoresco, con su copa regular, densa y umbrosa, por lo que resulta ideal para arbolar paseos y caminos de alineación.



Almeces de la Ronda Obispo Barbazán



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles

Nombre científico: *Celtis australis*

Nombre común: almez, lodoño / almeza

Paraje: Ronda Obispo Barbazán

Coordenadas: 611255 - 4741906

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,5

Número de pies: 4 a 10

Altura (en m): 31



DISTRIBUCIÓN DE ALMECES SINGULARES EN PAMPLONA

Además del grupo de almeces aquí reseñado, podemos encontrar otros almeces singulares en la rotonda delante del Hotel de los Tres Reyes, en la calle Navas de Tolosa y calle Taconera.



CHOPOS



Chopo del Puente de Curtidores.



Detalle hoja.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CHOPOS Y ÁLAMOS

Familia: *Salicaceae*.

Son árboles de hoja caduca que pueden alcanzar alturas elevadas y su tronco es recto de porte columnar o piramidal. Presentan una corteza blanco-grisácea que con el tiempo se abre en caballos anchos y entrelazados, más marcados en los chopos que en los álamos. Sus hojas son caducas y alternas de forma triangular o romboide y de color verde brillante. Se caracterizan por sus flores dispuestas en amentos colgantes y por ser dioicos, es decir las flores masculinas aparecen en unos árboles y las femeninas en otros. Sus frutos tienen la forma de cápsula que al abrirse salen grandes masas de pelos algodónados blancos que portan las diminutas semillas.

Es característica en estos árboles la presencia de sus flores antes que las hojas. Al llegar el otoño muchos de ellos nos sorprenden por el color amarillo intenso de sus hojas.

La presencia de los chopos en las ciudades es bastante abundante por ser muy decorativos y por proporcionar sombra en verano. Son árboles de crecimiento rápido que se desarrollan bien en las orillas del río al necesitar un suelo húmedo y sol abundante.

ORIGEN

Los chopos provienen del norte de África, Europa y Asia.

CURIOSIDADES

Son árboles bastante cultivados por ser su madera, apropiada para la elaboración de papel, cerillas y cajas de embalaje.

Son utilizados como árboles ornamentales en parques, jardines, avenidas y plazas por su belleza, porque proporcionan sombra en verano y porque contribuyen a oxigenar la ciudad.

El nombre en latín de los chopos y álamos es "*Populus*" que significa pueblo, al ser el árbol utilizado durante el imperio romano para plantarlos en lugares públicos, especialmente en los cementerios.



Chopo negro de Arantzadi



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Populus nigra*
Nombre común: chopo / makala
Paraje: Arantzadi
Coordenadas: 611406 - 4742651
Perímetro a 1,30 m (en m): 4,5
Altura (en m): 32
Diámetro Copa (en m): 10,6
Forma: monopódico
Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este hermoso chopo negro está en la Vuelta de Arantzadi un poco antes de llegar a Casa Irujo y destaca por su altura, el grosor de su tronco y en otoño por los colores amarillos de sus hojas. Está situado en lo que antiguamente fue el soto de Irujo y donde había también olmos, saúcos, nogales, castaños, fresnos, pacharanes, espinos, etc.

Chopo de la isleta de Arantzadi



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Populus nigra*
Nombre común: chopo / makala
Paraje: Isla de Arantzadi
Coordenadas: 610971 - 4742532
Perímetro a 1,30 m (en m): 5
Altura (en m): 37
Diámetro Copa (en m): 14,2
Forma: monopódico
Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este chopo espectacular por su altura está situado en la Isleta de Arantzadi al lado del Puente de San Pedro y forma parte de la vegetación de ribera, conviviendo con fresnos, sauces, álamos, castaños, plataneros, etc. En la isleta de Arantzadi había antiguamente una olmeda de la que quedan algunos ejemplares. En este espacio hay también un platanero de grandes dimensiones así como algunos robles, arces, sauces, etc. Muy cerca de aquí podemos ver las siluetas que forman las secuoyas gigantes, el pinsapo y la encina de las Piscinas de Arantzadi.

Chopo del Puente de Curtidores



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Populus nigra*

Nombre común: chopo / makala

Paraje: Corralillos - Rochapea -
Paseo Fluvial de Pamplona

Coordenadas: 610464 - 4741888

Altura (en m): 21,5

Diámetro Copa (en m): 12,6

Forma: cuatrifurcado

Motivo de Singularidad: tamaño
y edad



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este chopo centenario se encuentra al lado del embarcadero del club Náutico cerca del Puente de la Rochapea. Se caracteriza por sus ramificaciones, cuatrifurcado casi desde la base y por el grosor de sus troncos. Esta muy bien acompañado pues cerca de él, al otro lado del puente, hay un grupo de plataneros espectaculares.

Chopos americanos del Molino de Ciganda



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Populus euro-americana*

Nombre común: chopo híbrido
america-no / makal kanadarra

Paraje: Arantzadi. Molino de
Ciganda

Coordenadas: 611557 - 4742473

Perímetro a 1,30 m (en m): 4,45

Altura (en m): 38

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Estos dos chopos híbridos americanos se encuentran en Arantzadi en la orilla del río por el sendero que va desde el Puente de Alemanes al Molino de Ciganda. Éstos se distinguen del chopo autóctono en que sus hojas son mucho más grandes.



Chopo de Mendillorri



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Populus nigra*

Nombre común: chopo / makala

Paraje: Mendillorri - al lado del Colegio Público Elorri

Coordenadas: 613349 - 4741178

Perímetro a 1,30 m (en m): 3,6

Altura (en m): 16,5

Diámetro en copa (en m): 12

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA

Este chopo es uno de los pocos que quedan de una antigua chopera situada entre campos de cultivo, una pequeña depresión endorreica, anterior a la urbanización del barrio.

DISTRIBUCIÓN DE CHOPOS SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estos chopos singulares, a lo largo del río Arga es posible encontrar numerosos chopos. También destacan los chopos del Parque del Mundo y la Taconera.



ÁLAMOS



Álamos blancos en la Vuelta del Castillo.



Detalle de tronco.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ÁLAMOS

Familia: *Salicaceae*

Entre los álamos presentes en Pamplona tenemos dos especies: el álamo blanco o común (*Populus alba*) y el álamo cano (*Populus x canescens*).

Características del ÁLAMO BLANCO. *Populus alba*

Árbol caducifolio de hasta 35 m de altura, de grueso tronco y sistema radical fuerte, con numerosas raíces secundarias largas que emiten multitud de renuevos. Corteza lisa, blanquecina, con las cicatrices negruzcas de antiguas ramas. Copa ancha, irregular. Ramillas y brotes tomentosos. Hojas tomentosas en las dos caras y en el peciolo. Al madurar son verde oscuras en el haz y blanco tomentosas en el envés. Hojas mayores normalmente palmeado-lobuladas, de base acorazonada. Hojas de las ramillas redondeadas o aovadas, poco lobuladas, con menos tomento. Amentos colgantes. Los masculinos de 3-6 cm de longitud, lanosos. Los femeninos más largos y delgados. Florece de febrero a abril normalmente. Fruto en cápsula bivalva.

Características del ÁLAMO CANO O GRIS. *Populus canescens*

No está totalmente definido su estatus como especie. Unos autores lo definen como especie de origen hibridógeno mientras que otros lo definen como un híbrido entre el álamo blanco y el temblón (*Populus alba* x *Populus tremula*). En cualquier caso tiene una fisonomía y ecología diferenciada del álamo blanco. Árbol de porte similar a *P. alba*, con tronco de corteza grisácea y lenticelas horizontales negruzcas. Las ramillas jóvenes, al comienzo son blanco-tomentosas y luego glabras y de color gris-marrón. Hojas de dos tipos. Las de la base de las ramillas casi suborbiculares, parecidas a las de *P. tremula*, de 3,5-6 cm de diámetro, glabras o subglabras en ambas superficies, con margen dentado-sinuado. Las hojas de las partes superiores son anchamente ovadas, de 6-10 cm de longitud, glabrescentes y de color verde fuerte en el haz y gris-tomentosas en el envés. El margen es irregularmente dentado, o a veces cortamente lobulado. Los peciolo de las hojas inferiores son aplastados y glabros,



como en *P. tremula*, mientras que los de las hojas superiores son tomentosos y redondeados. Inflorescencias coetáneas con las hojas, en marzo.

Ambos tipos de álamos crecen en suelos frescos y ricos. El álamo blanco soporta bien los calores excesivos siempre que haya agua abundante, por lo que es fácil encontrarlo en las riberas de la Ribera. Por el contrario, el álamo cano se distribuye en zonas más frescas, también en montaña, a mayor altura que el otro álamo, apareciendo en los sotos de la Navarra Media.

ORIGEN

El álamo común se extiende por Europa, Asia y norte de África. El álamo cano es nativo de Europa y Asia Menor.

CURIOSIDADES DE LOS ÁLAMOS

Los álamos poseen un crecimiento muy rápido. La madera es blanda y se utiliza en carpintería ligera y para pasta de celulosa. Son fáciles de propagar por esqueje de estaquilla. Las hojas se pueden aprovechar como alimento del ganado. Su corteza se ha empleado para teñir de color amarillo.

Álamos blanco de la Vuelta del Castillo



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles

Nombre científico: *Populus alba*

Nombre común: álamo blanco / zurzuria

Paraje: Vuelta del Castillo

Coordenadas: 610200 - 4740923

Númro de pies: 25 a 100

Perímetro a 1,30 m (en m): 3

Altura (en m): 18

Diámetro Copa (en m): 15,6



Álamo blanco de la ronda Obispo Barbazán



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Populus alba*
Nombre común: álamo blanco / zurzuría
Paraje: Ronda Obispo Barbazán
Coordenadas: 611258 - 4741942
Perímetro a 1,30 m (en m): 3,8
Altura (en m): 20,5
Diámetro Copa (en m): 15,5
Forma: monopódico
Motivo de Singularidad: tamaño



Álamo cano de la calle Tajonar



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Populus x canescens*
Nombre común: álamo cano / zurzuría híbrida
Paraje: Calle Tajonar junto a rotonda del Sario y polideportivo UPNA.
Coordenadas: 612063 - 4739387
Perímetro a 1,30 m (en m): 3,29
Altura (en m): 25
Diámetro Copa (en m): 17,7
Forma: monopódico
Motivo de Singularidad: tamaño



Álamo del Puente de Oblatas



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Populus alba*
Nombre común: álamo blanco / zurzuría
Paraje: Puente Oblatas - Avda. Gipuzkoa.
Coordenadas: 610077 - 4742125
Altura (en m): 42
Diámetro Copa (en m): 17,7
Forma: monopódico
Motivo de Singularidad: tamaño



DISTRIBUCIÓN DE ÁLAMOS SINGULARES EN PAMPLONA

Podemos encontrar álamos de buen tamaño, frecuentemente en alineaciones, en la Vuelta del Castillo, en la Universidad Pública, en la Chantrea, en Oblatas y en Mendillorri.



SAUCES



Sauce llorón de la Ciudadela.



Detalle hoja.

CARACTERÍSTICAS DE LOS SAUCES

Familia: *Salicaceae*.

El género *Salix* también denominado por el nombre común de sauces, está compuesto de unas 350 especies de plantas con flores. Son árboles o arbustos de hojas simples, alternas y caducas. Las flores se producen en pies de plantas diferentes, las masculinas y las femeninas y van agrupadas en amentos colgantes.

Hay una amplia diversidad de especies de sauces habitando en nuestro territorio, existen sauces de monte y sauces de río, pero casi todos ellos tienen porte arbustivo. Tan sólo alcanza porte arbóreo entre los autóctonos el sauce blanco (*Salix alba*) y entre los alóctonos el sauce llorón (*Salix babylonica*).

ORIGEN

Es un cultivo muy antiguo y por lo tanto difícil de concretar su origen, que pudiera ser China.

Características del SAUCE LLORÓN. *Salix babylonica*

Es un árbol de talla media dentro de la familia de los sauces, llegando a medir entre 8 y 12 m. Las ramas son delgadas, muy largas y elásticas, incapaces de soportar su propio peso cuelgan fácilmente hasta casi tocar el suelo. Las hojas son estrechas y alargadas, de 8 a 16 cm de longitud, son lampiñas por las dos caras y algo más pálidas por el envés. Al poco tiempo de brotar las hojas, nacen las flores que se agrupan en amentos de 2,5 a 5 cm de longitud y color amarillo. Florece de marzo a mayo.

Curiosidades: El sauce llorón está asociado a muchas leyendas y tradiciones. Se dice que si uno se cobija debajo de él en una tormenta, no será alcanzado por los rayos. Este árbol se consideraba como un símbolo de amargura y amor desgraciado. La entrega de una ramilla simbolizaba la eterna amistad.



Sauce llorón de la Ciudadela



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Salix babylonica*

Nombre común: Sauce llorón /
Sahats negartia

Paraje: La Ciudadela

Coordenadas: 610486 - 4741131

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,3

Altura (en m): 11

Diámetro Copa (en m): 17,42

Forma: muy ramoso

Motivo de Singularidad: forma y
envergadura



DISTRIBUCIÓN DE SAUCES SINGULARES EN PAMPLONA

Además de este sauce singular, en las riberas del río Arga nos podemos encontrar distintas especies de sauces: en la isla de Arantzadi, Landaben, ...



CAQUIS



Caqui en la finca de Beroiz, Arantzadi.



Detalle fruto.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CAQUIS

Familia: *Ebenaceae*.

El caqui pertenece a la familia de las Ebenáceas que comprende más de 300 especies tropicales entre ellas caquis y ébanos. Árbol de porte medio y copa redondeada y abierta que puede alcanzar una altura de hasta 15 m. Sus hojas son caducas, alternas y anchamente ovales. Las flores masculinas y femeninas están en distintos árboles.

Las plantas femeninas dan lugar en la madurez a unos frutos del tamaño de un tomate y de color anaranjado-rojizo comestibles y de sabor dulzón y algo gelatinoso.

Existe otra especie llamada Caqui de Italia o ciruela de dátil, *Diosporos lotus*, cuyas hojas son más lanceoladas y los frutos más pequeños de 1 a 1,5 cm de diámetro de color amarillo parduzco.

ORIGEN

Los caquis como los ébanos, son propios de bosques tropicales del este de Asia y Japón.

CURIOSIDADES

La madera del caqui es dura y pesada como la del ébano y tiene un gran valor en ebanistería.



Caqui en la finca de Soto, Arantzadi



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Dyospiros kaki*

Nombre común: Kaki-kaki

Paraje: Arantzadi - Finca soto

Coordenadas: 611181 - 4742663

Perímetro a 1,30 m (en m): 2

Altura (en m): 10,5

Forma: bifurcado

Motivo de Singularidad: valor cromático cuando está en fruto



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este hermoso caqui está en las huertas de Arantzadi y en otoño recrea la vista de todas las personas que a diario pasean por Arantzadi con el color de sus hojas y sus frutos anaranjado-rojizos. Está a la entrada de la finca de la familia Soto nada más pasar el arco blanco donde pone Etxe-Zuria y que indica la entrada a la finca.

DISTRIBUCIÓN DE CAQUIS SINGULARES EN PAMPLONA

El caqui se adapta bien en zonas cálidas y podemos encontrar algunos ejemplares en la Ribera y el Baztán (Señorío de Bertiz). En Pamplona hay dos ejemplares en las Huertas de Arantzadi, uno en la finca de Soto y otro en la finca de Beroiz. También había otro ejemplar de caqui en los antiguos Viveros Villa Miranda en la Rochapea.



FALSAS ACACIAS



Falsas acacias del Caballo Blanco.



Detalle tronco.

CARACTERÍSTICAS DE LAS FALSAS ACACIAS

Familia *Leguminosae*.

Árbol caducifolio, que puede alcanzar hasta 25 m de altura. Tronco con corteza de color pardo, profundamente resquebrajada. Ramas fuertes y tortuosas las más jóvenes armadas con aguijones. Hojas de hasta 32 cm alternas, compuestas, imparipinnadas, con tres a nueve pares de hojuelas o folíolos. Las hojuelas tienen 2 a 5 cm de largo y 0,4 a 3 cm de ancho, elípticas a ovadas, de margen entero, con un piquito en el ápice, y más o menos lampiñas. Las flores son amariposadas, olorosas, de color blanco, dispuestas en racimos colgantes. La legumbre es alargada de 5 a 12 cm de largo y de 1 a 1,5 cm de ancho, frecuentemente comprimida, lampiña y de color pardo-rojizo con 3 a 18 semillas. Las semillas, de 4 a 5 mm, son arriñonadas y de color pardo.

ORIGEN

Su origen está en el centro y este de Estados Unidos, desde donde ha tenido una amplia difusión por su uso en jardinería y para madera. Habita sobre cualquier tipo de terreno, desde el nivel del mar hasta los 1.600 m.

CURIOSIDADES

Se le llama falsa acacia por su parecido a la acacia verdadera. La madera, dura y de color amarillento, tiene gran durabilidad a la intemperie, por lo que se usa frecuentemente como material para los piquetes de los cierres ganaderos y forestales. También se comienza a emplear para muebles de exterior. El ramón tierno lo come el ganado. Sus flores de olor y sabor agradables se han considerado comestibles por los humanos, y se conocen popularmente como pan y quesillo, aunque no conviene comerlas pues la falsa acacia es en general bastante tóxica. Varias partes de esta planta se han utilizado en medicina. Es buena planta melífera.



Falsas acacias del Caballo Blanco, Redín



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles

Nombre científico: *Robinia pseudoacacia*

Nombre común: acacia, falsa acacia / sasiarkazia

Paraje: Caballo Blanco - Redín

Número de Pies: 4 a 10

Coordenadas: 611206 - 4742031

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,98

Altura (en m): 17

Diámetro Copa (en m): 14

Motivo de Singularidad: belleza del porte tortuoso en un enclave singular



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este grupo de acacias se encuentra en el Caballo Blanco, uno de los sitios mas bellos y singulares de Pamplona. Éstas se caracterizan por sus portes de troncos viejos y retorcidos que aportan belleza y colorido al lugar. Al lado está un edificio de aspecto medieval construido en los años 60 para el que se utilizaron restos de un antiguo palacio que se encontraba en la calle Nueva. Pero sin duda lo más atractivo de este espacio es el magnífico mirador situado en el Baluarte del Redín del siglo XVI y desde donde podemos admirar magníficas vistas del Monte de Ezkaba, Aranzadi y los barrios de la Rochapea y Chantrea. Muy cerca de aquí y en el patio interior de la antigua escuela de Magisterio podemos admirar una gran secuoya.

Falsa acacia de la Ciudadela



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Robinia pseudoacacia*

Nombre común: acacia, falsa acacia / sasiarkazia

Paraje: La Ciudadela

Coordenadas: 610410 - 4741047

Perímetro a 1,30 m (en m): 3,15

Altura (en m): 19

Diámetro Copa (en m): 15,5

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Esta falsa acacia está situada en el Parque de la Ciudadela encima de un montículo de la muralla y llama la atención por su tamaño y por sus flores en primavera. El Parque de la Ciudadela, situado en el corazón de Pamplona, con 28.000 m² de zona verde fue construido entre 1571 y 1645 y se trata de un pentágono totalmente amurallado. Al lado de esta acacia también podemos admirar un grupo de pinos y álamos blancos espectaculares.

DISTRIBUCIÓN DE LAS FALSAS ACACIAS SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estas falsas acacias singulares, existen otras acacias reseñables debajo de las murallas de la ronda Obispo Barbazán. Aunque se trata de una especie ampliamente utilizada en jardinería, no hemos registrado en Pamplona otros ejemplares singulares aparte de los arriba reseñados.



SÓFORAS



Sophora japonica del Parque de la Taconera.



Detalle hoja.

CARACTERÍSTICAS DE LAS SÓFORAS

Familia: *Leguminosae*.

La sófora o acacia del Japón es una leguminosa que está relacionada con las mimosas, acacias, árboles del amor, etc. Es un árbol de porte medio y puede alcanzar hasta 20 m de altura. Su copa es amplia e irregular y sus ramas son colgantes y a menudo retorcidas o tortuosas. Existen algunas variedades péndulas. Su tronco es fino y la corteza marcada con profundas fisuras entrelazadas de color grisáceo.

Sus hojas son caducas y alternas con 7 a 17 folíolos verdes oscuros por el haz y más claros por el envés. Las flores son hermafroditas con pétalos amarillos y el fruto es una legumbre deforme y abultada que contiene las semillas.

ORIGEN

Las sóforas son originarias de China, Japón y Corea. Se han extendido por toda Europa en parques y jardines, cultivadas y como ornamentales.

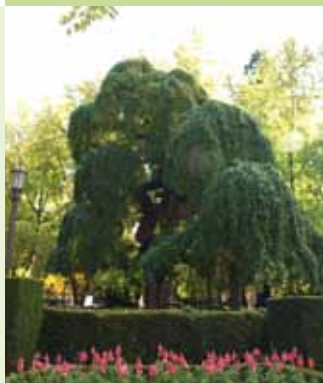
CURIOSIDADES

En China y Japón se planta al lado de los templos y tumbas.

De sus flores se extrae una sustancia que ayuda a prevenir ataques al corazón, además de dar una miel muy apreciada.

De su corteza también se extraía un tinte amarillo que servía para teñir la ropa.

Sófora del Parque de la Taconera



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Sophora japonica* var. *tortuosa*

Nombre común: acacia tortuosa

Paraje: la Taconera

Coordenadas: 610393 - 4741523

Perímetro a 1,30 m (en m): 1,5

Altura (en m): 9,5

Diámetro Copa (en m): 10,1

Forma: trifurcado

Motivo de Singularidad: tamaño, belleza de su porte y aspecto tortuoso.



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Esta variedad péndula o llorona de la Taconera es de las más bellas y espectaculares de Pamplona. Esta situada al lado del Café Vienés y es digna de admirar al tomar un café.

DISTRIBUCIÓN DE SÓFORAS SINGULARES EN PAMPLONA

La variedad péndula de este árbol tiene varios ejemplares en la Taconera. Además de esta sófora singular, hay otras variedades de buen tamaño en la Plaza de Recoletas, en la Ciudadela, en la Media Luna, en el Parque del Mundo, al lado del Museo de Educación Ambiental, etc.



ACEBOS



Acebo de la Plaza Santa Ana.



Detalle hoja y fruto.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ACEBOS

Familia: *Aquifoliaceae*.

Es un árbol o arbusto de hasta 10 m de altura, con corteza lisa y de color verdoso. Las hojas son rígidas y coriáceas, de color verde oscuro muy brillante en el haz y pálidas en el envés. Con forma elíptica, de unos 5 a 9 cm de largo, coriáceas y provistas de fuertes espinas en los bordes.

Las flores masculinas y femeninas están en distintos pies de planta, es decir, existen ejemplares macho y ejemplares hembra. Son pequeñas y de color blanco y nacen solitarias en la axila de las hojas. Florece de abril a junio. El fruto es una baya carnosa de color rojo con cuatro o cinco huevecitos triangulares en su interior. Estos frutos constituyen uno de los escasos alimentos que algunas especies de aves tienen disponible para consumir durante el invierno.

ORIGEN

Los acebos son originarios de la zona sur y oeste de Europa, norte de África y Asia, desde donde se extendieron hacia el norte de Alemania y Australia.

CURIOSIDADES

La madera del acebo es muy compacta y dura, y lo mismo que le sucede a la del boj, no flota en el agua. Es estimada por ebanistas y se suele teñir de negro para imitar el color del ébano.

El acebo se caracteriza por su llamativo fruto rojo y sus hojas espinosas y tiene la misma significación que el muérdago, a pesar de ser especies diferentes.

Acebo de la Plaza Santa Ana



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Ilex aquifolium*

Nombre común: acebo / gorostia

Paraje: Plaza Santa Ana

Coordenadas: 610707 - 4741726

Altura (en m): 9

Forma: ramificado desde la base

Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este acebo ubicado en una esquina sombría de la plaza Santa Ana, presenta el porte de un árbol, sobrepasando en altura el tercer piso del edificio más próximo. Muy ramificado desde la base, las hojas de la parte inferior apenas tienen espinas en los bordes.

Durante el mes de octubre de 2009 tuvo una segunda floración.

Acebo de la Taconera



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Ilex aquifolium*

Nombre común: acebo / gorostia

Paraje: la Taconera

Coordenadas: 610400 - 4741490

Perímetro a 1,30 m (en m): 1,35

Altura (en m): 13

Diámetro en copa (en m): 10

Forma: bifurcado

Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

El acebo del Parque de la Taconera destaca por su gran tamaño y por el colorido que aportan sus frutos rojos en invierno. Cerca de él podemos admirar un hermoso laurel con numerosos troncos desde la base y una espectacular *Sophora japonica* situada junto al Café Vienés. El Parque de la Taconera es una de las zonas verdes mas antiguas de la ciudad que destacaba por la presencia de numerosos y viejos olmos que desaparecieron por la grafiosis.



DISTRIBUCIÓN DE ACEBOS SINGULARES EN PAMPLONA

Ambos ejemplares son los más reseñables de la ciudad.



CASTAÑOS DE INDIAS



Castaños de indias en el Parque del Mundo.



Detalle hoja.

CARACTERÍSTICAS DE LOS CASTAÑOS DE INDIAS

Familia *Hippocastanaceae*.

El castaño de indias es un árbol caducifolio que puede superar los 20 m de altura. Con una copa amplia, destacan las yemas de las ramillas por su tamaño. Son de color rojizo pardo y recubiertas de resina. Las hojas son opuestas con largos peciolo, de forma palmeadas de 5 a 9 hojuelas y de gran tamaño (de 10 a 25 cm), con el borde dentado. Las flores se disponen en grandes inflorescencias terminales con forma piramidal. Florece en primavera, a partir de abril. El fruto es una cápsula con púas blandas, no punzantes, en cuyo interior están las semillas (de 1 a 3), parecidas a las castañas. En un árbol cultivado como ornamental y como árbol de sombra en parques, avenidas y jardines.

ORIGEN

Procede de la península Balcánica y este de Bulgaria.

CURIOSIDADES

Su madera se emplea para la elaboración de cubiertos de cocina, juguetes, etc. Los pétalos aún siendo blancos presentan unas manchas de coloración amarillenta primero y rosada posteriormente, indicando a sus polinizadores el momento adecuado.



Castaño de indias del patio de Teresianas



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Aesculus hippocastanum*

Nombre común: castaño de indias / indigastainondoa

Paraje: Teresianas

Coordenadas: 610672 - 4741565

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,1

Altura (en m): 13

Diámetro Copa (en m): 14,8

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño



DISTRIBUCIÓN DE CASTAÑOS DE INDIAS SINGULARES EN PAMPLONA

El castaño de indias ha sido un árbol muy utilizado en jardinería en Pamplona. Por ello está presente en numerosas calles, parques y jardines de la ciudad.

En este caso, el castaño de indias del patio de Teresianas, junto con el tejo que le acompaña, cuentan con un grado de protección 2.



ARCES



Hojas y frutos del arce.

CARACTERÍSTICAS DE LOS ARCES

Familia: *Aceraceae*.

Son en su mayoría árboles caducifolios, fácilmente distinguibles por sus hojas opuestas, éstas son frecuentemente palmeadas, lobuladas o no, y están desprovistas de estípulas. Florecen a finales de invierno o principios de la primavera, en la mayoría de las especies a la vez que aparecen las hojas o justo después y las flores son pequeñas y surgen en racimos o umbelas. Los frutos son dos semillas unidas con unas largas alas (“sámaras”) conocidos popularmente como “helicópteros”. El ángulo que forman estas alas o sámaras es diferente en las distintas especies de arces.

Los especímenes de este género son una importante fuente de polen y néctar a principios de primavera para las abejas, en particular las abejas melíferas y un recurso alimenticio para las larvas de varias especies de lepidópteros.

Con un tamaño reseñable en Pamplona encontramos dos especies diferentes, el arce blanco (*Acer pseudoplatanus*) y el arce negundo (*Acer negundo*).

Características del ARCE BLANCO. *Acer pseudoplatanus*

También llamado falso plátano es un árbol elevado y de copa amplia. La corteza del tronco lisa y de color grisáceo se agrieta con la madurez formando placas que se desprenden como ocurre con los plátanos de sombra. Las hojas son palmeadas con bordes provistos de gruesos dientes desiguales y curvados en forma de sierra. El peciolo es largo y de color rojo. Las flores son hermafroditas o unisexuales y el fruto o disámara dispone de alas que forman un ángulo de 90 grados. Es un árbol de cultivo fundamentalmente ornamental.

Origen: centro y sur de Europa y suroeste de Asia.

Características del ARCE NEGUNDO. *Acer negundo*

Es un árbol de tamaño medio que no suele alcanzar los 10 m de altura, con un diámetro de 30 a 50 cm y raramente de más de 1 m de diámetro. Hojas opuestas, trifoliadas o imparipinnadas, de 12 a



15 cm de longitud, con cinco foliolos. Los bordes dentados son dentados y asimétricos en la base de la hoja. Se diferencia de otros arces en que es un árbol dioico, o sea unos árboles tienen flores femeninas y otros, masculinas. Las flores de color verdoso o parduzco se disponen en inflorescencias colgantes (racimos) que aparecen antes que las hojas. Los frutos son disámara que forman un ángulo agudo.

Origen: Habita de forma natural en el este de los Estados Unidos y fue traído a Europa en el siglo XVIII.

Arce blanco de Avda. Guipúzcoa



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles

Nombre científico: *Acer pseudo-platanus*

Nombre común: arce blanco

Paraje: Avda. Guipúzcoa - Gasolinera

Coordenadas: 610236 - 4741880

Número de pies: 4 a 10

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,63

Altura (en m): 22



Arce negundo de hospitales



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Acer negundo*

Nombre común: arce negundo

Paraje: Hospitales

Coordenadas: 608898 - 4740083

Perímetro a 1,30 m (en m): 1,92

Altura (en m): 12

Diámetro en copa (en m): 12

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño



DISTRIBUCIÓN DE LOS ARCES SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estos arces singulares, existen varios ejemplares de arce blanco en la bajada de la Avenida de Guipúzcoa, frente a la gasolinera y en otras zonas como el río Sadar y en la trasera del Hospital de Navarra.



AILANTOS



Ailanto del Bosquecillo.



Detalle hojas.

CARACTERÍSTICAS DE LOS AILANTOS

Familia: *Simaroubaceae*.

Árbol dioico, caducifolio, de hasta 20 m de altura, con la corteza lisa, gris, agrietada en los ejemplares adultos. Hojas compuestas, pinnadas, de 45-60 cm de longitud, con 13-25 folíolos de 7,5-12 cm de longitud, de oblongos a lanceolados, con 2-4 dientes en el borde, cerca de la base. Las hojas se disponen en ramilletes en los extremos de los tallos. Flores de color blanco-amarillento dispuestas en panículas de 10-20 cm de longitud. Florece en mayo-junio. Frutos en grandes racimos colgantes. Son de color rojizo, alados (sámaras), de unos 5 cm de longitud, con las semillas en el centro.

ORIGEN

Esta especie es originaria de China. Especie muy rústica que tolera la sequía y todo tipo de suelos.

CURIOSIDADES

Se le llama árbol del cielo debido a su rápido crecimiento en altura. Es planta invasora, de gran capacidad colonizadora que se ha asilvestrado por muchas zonas, gracias a su rusticidad. En ocasiones se cultiva formando grupos y alineaciones.

Ailanto del Bosquecillo



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Ailanthus altissima*

Nombre común: ailanto, árbol del cielo / ailantoa

Paraje: Bosquecillo

Coordenadas: 610490- 4741507

Perímetro a 1,30 m (en m): 3,50

Altura (en m): 26,5

Diámetro Copa (en m): 18,3

Forma: monopódico

Motivo de Singularidad: tamaño, Interés para la fauna



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este ailanto está rodeado de castaños de indias y presenta una oquedad que sirve de refugio a pequeños carboneros, asiduos visitantes del Bosquecillo y la Taconera.

Cerca de él podemos admirar un castaño de indias o árbol de “San José” que destaca porque florece antes que sus hermanos de especie.

Durante el invierno cuando los árboles del bosquecillo están desnudos podemos identificar este ailanto por la corteza rugosa y con abultamientos de su tronco.

Ailanto del Parque del Mundo



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Ailanthus altissima*

Nombre común: ailanto, árbol del cielo / ailantoa

Paraje: Psiquiátrico

Coordenadas: 612640- 4743525

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,2

Altura (en m): 18

Diámetro Copa (en m): 14

Forma: bifurcado

Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este ailanto solitario se encuentra cerca del Psiquiátrico y destaca por su altura.

Merece la pena dar un paseo por este entorno para descubrir gran variedad de árboles cuya historia está unida a estos edificios antiguos.

Cerca de este ejemplar podemos ver el espectacular pino piñonero y diferentes variedades de coníferas que no nos dejarán indiferentes.



DISTRIBUCIÓN DE AILANTOS SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estos ailantos singulares, en el Bosquecillo, hay otro ailanto similar al primero, próximo a la carretera.



NOGALES



Nogal del Parque de los Enamorados.



Detalle fruto.

CARACTERÍSTICAS DE LOS NOGALES

Familia: *Juglandaceae*.

Es un árbol caducifolio, monoico, de 18-20 m de altura, con el tronco grueso y la copa amplia. Corteza lisa, gris-plateada, fisurada. Ramas erectas y corpulentas. Hojas alternas, compuestas, imparipinnadas, con 5-9 foliolos ovales u obovados de 6-15 cm de longitud, agudos, de consistencia algo coriácea; margen entero. Las flores masculinas se agrupan en amentos verdosos, cilíndricos, colgantes, en grupos de 1-3 sobre las ramillas del año anterior. Las flores femeninas se agrupan en espigas en los extremos de los brotes del año. Florece en mayo-junio. Frutos en grupos de 1-4 sobre un corto pedúnculo. Son globosos, lisos, verdosos, conteniendo una nuez comestible.

Es indiferente al tipo de suelos siempre que sean profundos y drenen bien. Necesita espacio para su buen desarrollo. Es apreciado y cultivado en huertos por su nuez.

ORIGEN

Procede del sudeste de Europa y oeste de Asia.

CURIOSIDADES

Su madera es dura, pesada y homogénea, muy apreciada para la elaboración de muebles. Se planta y se cultiva por sus frutos oleaginosos y comestibles. Antiguamente se consideraba que comer nueces fomentaba la inteligencia por la similitud en su forma con el cerebro humano.



Nogal de los Corralillos del gas



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Juglans regia*

Nombre común: nogal / intxaurrondoa

Paraje: La Rochapea - Corralillos del gas

Coordenadas: 610514 - 4742031

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,6

Altura (en m): 16

Diámetro Copa (en m): 20,7

Forma: podado

Motivo de Singularidad: árbol cultural



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Se encuentra en lo que ahora es un parking junto a los Corralillos del gas. Es uno de los escasos testigos de los usos de la zona por huertas, hasta fechas muy recientes en que se ha urbanizado todo el lugar. Es el ejemplar de mayor tamaño entre los escasos que quedan en la ciudad.

Nogal de Miluze



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Juglans regia*

Nombre común: nogal / intxaurrondoa

Paraje: Miluze

Coordenadas: 608272 - 4741101

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,45

Altura (en m): 9,5

Diámetro Copa (en m): 10

Forma: muy ramoso

Motivo de Singularidad: tamaño



HISTORIA Y CURIOSIDADES

Este nogal se encuentra en una finca situada en el camino viejo del puente de Miluze y antiguamente sus propietarios cultivaban champiñones en unos barracones situados al lado de la vivienda.

En este espacio ahora abandonado podemos ver varias píceas y coníferas y algunos fresnos.

Al otro lado y a lo largo del camino viejo hay un grupo de huertas que se cultivan aproximadamente desde hace 8 años.

DISTRIBUCIÓN DE LOS NOGALES SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estos nogales singulares, existe otro nogal de tronco algo más fino pero en buen estado, en La Rochapea (Parque de los Enamorados).



FRESNOS



Fresnos de Alemanes.



Detalle fruto.

CARACTERÍSTICAS DE LOS FRESNOS

Familia: *Oleaceae*.

Encontramos en Navarra dos especies de fresno autóctonas: el fresno común (*Fraxinus excelsior*), y el fresno de hoja estrecha (*Fraxinus angustifolia*). Ambas especies están representadas en Pamplona con algunos ejemplares de porte notable.

Características del FRESNO COMÚN. *Fraxinus excelsior*

Árbol caducifolio de más de 20 m de altura en ejemplares adultos, con el tronco recto y la corteza rugosa. Copa extendida. Yemas gruesas de color negruzco, aterciopeladas. Hojas opuestas, imparipinnadas, con 9-13 folíolos de 5-10 cm de longitud, sin apenas peciolo, sentados, de lanceolados a oval-oblongos, con el ápice agudo y el borde aserrado. Haz de color verde fuerte y envés más pálido, con pubescencia en el nervio central. Flores sin cáliz ni corola, sin interés ornamental, dispuestas en ramilletes colgantes en las ramas del año anterior. Florece en Marzo-Abril. Fruto en sámara de forma oblongo-lanceolada, con la punta escotada. Semilla ocupando menos de la mitad del fruto.

Origen: El fresno común (*Fraxinus excelsior*) se extiende de manera natural por Europa y Asia Menor. Se distribuye por la mitad norte de Navarra, de clima atlántico, encontrando fresnedas destacables en las orillas de ríos como el Bidasoa, Urumea y Araxes. Especie no exigente en el tipo de suelo siempre que éste sea fresco.

Características del FRESNO DE HOJA ESTRECHA. *Fraxinus angustifolia*

El fresno de hoja estrecha es un árbol caducifolio de unos 10 m de altura o más, con el tronco no tan recto, de corteza fisurada con los años. Ramas erectas. Yemas de color marrón. Hojas imparipinnadas, con 5-11(13) folíolos sésiles de 3-7 cm de longitud y forma de oblongo-lanceolada a estrechamente lanceolada. Borde aserrado normalmente en su mitad superior; son de color verde fuerte en el haz y más pálidos en el envés, glabros. Flores sin cáliz ni corola, sin interés ornamental. Florece en febrero-marzo. Fruto en sámara oblongo-lanceolada, de ápice agudo, con la semilla ocupando la mitad o más del fruto.

Origen: El fresno de hoja estrecha (*Fraxinus angustifolia*) es especie originaria del norte de África y península Ibérica. Se distribuye por la mitad sur de Navarra, de clima mediterráneo.

CURIOSIDADES

El fresno común crece con relativa rapidez en suelos frescos y profundos, con tronco derecho y una madera flexible y resistente por lo que se la utiliza para mangos de herramientas. Las hojas se utilizan como alimento para el ganado, aprovechando las ramas mediante un tipo de corte a cierta altura del suelo llamado trasmoche. Se planta como árbol de alineación o formando grupos, muchas veces encontramos viejos fresnos junto a bordas de pastores.

El fresno de hoja estrecha no crece tan rápido como su congénere y su madera no es tan derecha, por lo que su utilización es menor. Sus hojas también sirven de alimento para el ganado. Es planta medicinal, utilizándose su corteza y las hojas. También se ha utilizado como planta tintórea, pues tiñe de azul.

Fresno común de la Taconera



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Fraxinus excelsior*

Nombre común: fresno común, fresno atlántico / lizar arrunta

Paraje: la Taconera, junto al bar Vienés

Coordenadas: 610376 - 4741539

Perímetro a 1,30 m (en m): 3,15

Altura (en m): 13

Diámetro Copa (en m): 9

Forma: bifurcado desmochado

Motivo de Singularidad: tamaño



Fresno común del Parque del Runa



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Fraxinus excelsior*

Nombre común: fresno común, fresno atlántico / lizar arrunta

Paraje: La Rochapea - Parque del Runa

Coordenadas: 610809 - 4742034

Perímetro a 1,30 m (en m): 5,25

Altura (en m): 19

Diámetro Copa (en m): 18,4

Forma: recepado

Motivo de Singularidad: forma de crecimiento



Fresno de hoja estrecha en río de Los Quintos



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Fraxinus angustifolia*

Nombre común: fresno de hoja estrecha/ lizar hostotxikia

Paraje: Río de los Quintos

Coordenadas: 611551 - 4742386

Perímetro a 1,30 m (en m): 3,3

Altura (en m): 11

Diámetro Copa (en m): 18,4

Forma: trifurcado

Motivo de Singularidad: tamaño



Fresnos de Alemanes



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles

Nombre científico: *Fraxinus angustifolia*

Nombre común: fresno de hoja estrecha, fresno mediterráneo/ lizar hostotxikia

Paraje: Alemanes

Coordenadas: 611580 - 4742643

Número de pies: 10 a 25

Perímetro a 1,30 m (en m): 3

Altura (en m): 12



DISTRIBUCIÓN DE FRESNOS SINGULARES EN PAMPLONA

Además de estos fresnos singulares, existen otros ejemplares remarcables de fresno común en Pamplona en el Parque del Mundo y en Rochapea – Parque del Runa.

También encontramos un grupo destacable de fresnos de hoja estrecha en la Calle Padre Adoáin (Barrio Los Alemanes) bajando el carril de bici al lado del río, a la altura de la pasarela.



CATALPAS



Catalpas de hospitales.



Detalle hoja.

CARACTERÍSTICAS DE LAS CATALPAS

Familia: *Bignoniaceae*.

Es un árbol caducifolio de tamaño medio, con amplia copa y ramosa que puede medir hasta 15 m de altura. Presenta una corteza gris parduzca que se va fisurando con la edad y una copa ancha y redondeada. Las catalpas se reconocen por sus grandes hojas acorazonadas (hasta 20 cm) y con un largo peciolo. Despiden un olor desagradable cuando se machacan. Las hojas son verdes por el haz y más pálidas por el envés, resultan ásperas al tacto.

Las flores se disponen en panículas terminales, con forma piramidal que se asemeja a las del castaño de indias. Son de color blanco con manchas amarillas y púrpura. Florece de finales de mayo a julio. El fruto es una larga silicua, (con aspecto de una legumbre), que puede alcanzar los 40 cm de longitud y permanece en el árbol durante el otoño y parte del invierno. Las semillas del interior tienen dos delgadas alas que favorecen su dispersión eólica.

Soporta los suelos húmedos y calizos.

ORIGEN

Es un árbol nativo de regiones templadas de Norteamérica.

CURIOSIDADES

La catalpa es un árbol ornamental que abunda en nuestros parques y jardines y se caracteriza por sus grandes hojas en forma de corazón muy similares a las de la Paulownia. La Catalpa se le llama también Árbol de los Cigarros. Su origen es americano y los indios utilizaban sus frutos en forma de vainas alargadas para construir pipas para fumar.

Catalpas de hospitales



DATOS TÉCNICOS

Grupo de árboles

Nombre científico: *Catalpa bignonioides*

Nombre común: catalpa / katalpa

Paraje: Hospitales

Coordenadas: 608896 – 4740417

Número de pies: 4 a 10

Perímetro a 1,30 m (en m): 2,77

Altura (en m): 10,5



DISTRIBUCIÓN DE CATALPAS SINGULARES EN PAMPLONA

Esta es la catalpa más reseñable.



SAÚCOS



Saúco del Parque de la Runa.



Detalle fruto.

CARACTERÍSTICAS DE LOS SAÚCOS

Familia: *Adoxaceae*.

Arbusto o arbolito caducifolio de 3-4 m de altura, con la copa densa y la corteza grisácea y rugosa que con el tiempo se hace corchosa. Hojas opuestas, imparipinnadas, con 5-7 folíolos oval-lanceolados, acuminados, de 10-15 cm de longitud. Borde aserrado, haz glabro y envés con algunos pelillos. Flores abundantes de color blanco, olorosas, dispuestas en inflorescencias corimbosas planas. Corola con 5 pétalos y 5 estambres. Florece de febrero a mayo. Fruto en baya redondeada de unos 6-8 mm de diámetro, al principio rojiza y que se torna de color negro brillante en la madurez. Contiene 3-5 semillas.

ORIGEN

Esta especie es originaria de Europa, Asia Menor, Siberia, norte de África. Especie poco exigente en suelos siempre que tengan cierta humedad, con nivel freático elevado. Gusta de vivir en lugares frescos y húmedos, principalmente en los sotos y ribazos, a orillas de los cursos de agua.

CURIOSIDADES

El saúco (*Sambucus nigra*) es una planta ligeramente tóxica, especialmente las hojas, corteza fresca y los frutos verdes, no así las flores y los frutos maduros que son comestibles. Las flores tienen usos medicinales, con ellas también se elabora el célebre champán de saúco. Con el fruto se elabora mermelada, algo amarga. Era un arbolillo considerado mágico por los celtas. Quizá procedente de esta tradición, le queda su participación en diversas supersticiones. Así, se le atribuye la capacidad de alargar la vida de los humanos, también se le atribuye la propiedad de matar los insectos dañinos y ahuyentar a sapos, culebras y "otras sabandijas". De acuerdo con estas supersticiones populares, para que sean efectivas, hay que recoger las flores en la víspera o el día de San Juan. No hay que confundir con su pariente *Sambucus ebulus*, con hojas y flores similares, pero de menor tamaño (hasta 1,5 metros) y consistencia herbácea, pues toda ella es algo tóxica.

Saúco en el Jardín de Eugui



DATOS TÉCNICOS

Nombre científico: *Sambucus nigra*

Nombre común: saúco común / intsusa beltza

Paraje: San Jorge - Jardín de Eugui, entre la vegetación de ribera

Coordenadas: 609610 - 4742235

Perímetro a 1,30 m (en m): 1,10

Altura (en m): 10

Diámetro Copa (en m): 11,6

Forma: trifurcado

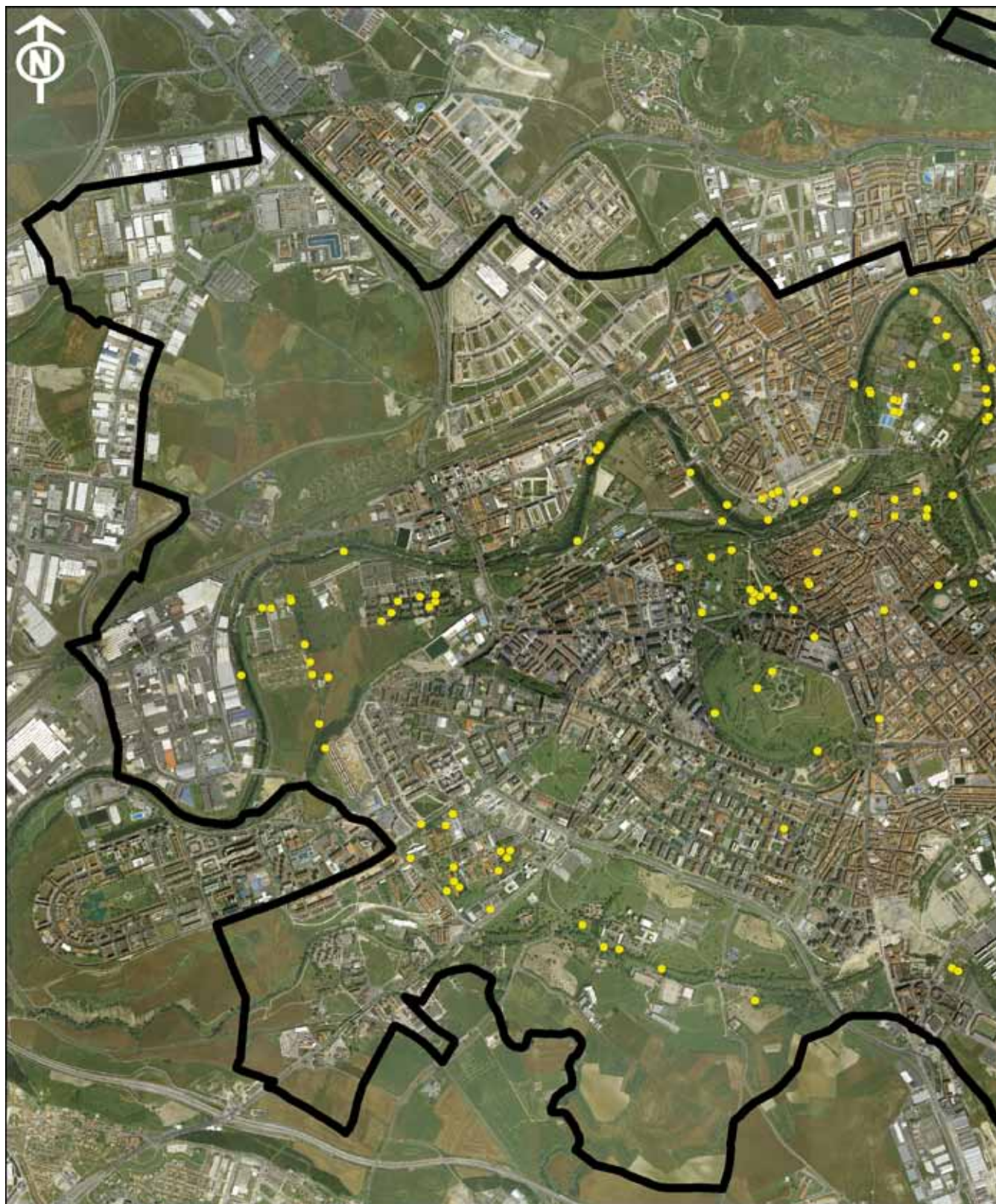
Motivo de Singularidad: tamaño considerable para esta modesta especie. Se trata de un relicto de la vegetación original de la ribera del Arga en este paraje actualmente ajardinado



DISTRIBUCIÓN DE SAÚCOS SINGULARES EN PAMPLONA

Además de este saúco singular, existe otro sauco reseñable por su forma en el Parque del Runa.





DISTRIBUCIÓN DE ÁRBOLES SINGULARES EN PAMPLONA



Tamarices de la Taconera.



Cedro del Portal de Francia.



7 RECORRIDO BOTÁNICO DE ÁRBOLES VIEJOS Y ÁRBOLES SINGULARES DE PAMPLONA

El recorrido botánico que os proponemos es de gran belleza y en él podéis encontrar algunos de los árboles viejos y singulares más hermosos de Pamplona que hemos catalogado.

Estos árboles constituyen un patrimonio histórico, cultural y ecológico de gran valor que merece la pena proteger y conservar.

Buena parte del recorrido se realiza por la vuelta de Arantzadi, lugar que merece especial consideración por sus huertas milenarias y su variada vegetación tanto de arbolado como de flora.

El nombre de Arantzadi proviene de “Arantza” o “lugar de espinos” y en escritos que datan del año 1291 encontramos las primeras referencias a este término de Pamplona situado en el meandro del río. Con un uso fundamentalmente agrícola, por ser una tierra muy fértil, destaca por la presencia de sotos cuya vegetación dominante eran olmos, sauces, pacharanes, espinos, fresnos, nogales, ci-

ruelos, plátanos, castaños, chopos, álamos, alisos y arces.

Actualmente la mayoría de las tierras de Arantzadi son de uso público y el Ayuntamiento de Pamplona tiene previsto la realización de un futuro Parque.

A lo largo del recorrido que os proponemos, además de describir la vegetación dominante y el arbolado, hacemos también referencia a las fincas, casas y personas, siempre refiriéndonos a los antiguos propietarios o arrendados.

En este recorrido botánico, que va desde el Puente de la Magdalena hasta el Puente de Curtidores, por la orilla del Arga, encontrareis 21 árboles singulares de diferentes especies, a cada cual más bello. El mapa al final del capítulo, con la localización del arbolado, os servirá de guía.

Deseamos que sea de vuestro agrado y que de verdad lo disfrutéis.



Explosión de colorido en la Vuelta de Arantzadi.

PUENTE DE LA MAGDALENA

Partimos del Puente Románico de la Magdalena por donde llegan a diario los peregrinos que vienen de Roncesvalles haciendo el Camino de Santiago.

Nada más pasar el puente podemos admirar un grupo de **plátanos (*Platanus hispanica*) (1)** de gran altura tanto al lado del puente como al lado de la muralla. En alguno de estos ejemplares se han colocado cajas refugio para nóctulos, especie de murciélago arborícola, que habita en los parques de Pamplona.

Este grupo de plátanos se encuentra en un espacio ajardinado que se abre a la cuesta del Labrit, donde también veremos numerosas acacias, píceas, cedros del Atlas y del Himalaya, pinos, algún almez, cipreses de Arizona y algunos tejos.

Cruzamos la carretera para dirigirnos hacia la vuelta de Arantzadi y enseguida, a mano izquierda, al lado de la muralla, vemos más plátanos, arces, fresnos, una secuoya pequeña, y seis ginkgos jóvenes y a la derecha junto a la carretera una acacia bastante maltrecha con las ramas puntisecas.

RESIDENCIA DEL VERGEL

Partimos de la residencia el Vergel donde podemos encontrar a la izquierda una fila de cipreses y ya dentro de la residencia, tres cedros del Atlas, un magnolio, un ciprés de Arizona, varios ailantos, así como diferentes árboles frutales, entre ellos nogales, ciruelos, cerezos, higueras y nísperos.

Seguimos hacia adelante hasta llegar al edificio de Viálogos. Desde su aparcamiento podemos contemplar a lo lejos un hermoso cedro del Líbano y algunas coníferas.

Durante un buen tramo hallaremos a ambos lados de la carretera algunos ejemplares de olmos supervivientes de la grafiosis y que constituyen los restos de lo que fue una olmeda.

A la izquierda nos encontramos una amplia zona verde donde antiguamente había gran variedad de vegetación y fauna, es el “Soto de Irujo” ahora desaparecido y cuya vegetación dominante eran sin duda los olmos, además de espinos, pacharanes, saúcos, ciruelos, nogales, castaños, arces y fresnos.

Al comienzo de esta zona verde en la parte izquierda de la carretera y entre una acacia, un olmo y un arce negundo hay un antiguo banco de piedra donde se sentaban los agricultores para descansar a la sombra y charlar después de la larga jornada.

A lo largo de la Vuelta de Arantzadi había varios de estos bancos de piedra que con el tiempo han ido desapareciendo.

Un poco antes de llegar a la casa de Irujo, a mano izquierda y pegado a la carretera un **chopo (*Populus nigra*) (2)** nos impresiona por su altura y el grosor de su tronco.

Delante de él podemos admirar una fila de seis arces negundos que nos aportan variedad y colorido.



PUENTE DE ALEMANES

A mano derecha y si cruzamos la pasarela de Alemanes encontraremos un grupo de **25 fresnos de hoja estrecha (*Fraxinus excelsior*) (3)** y un poco más lejos en el Río de los Quintos, un **aliso (*Alnus glutinosa*) (4)**.

Cruzamos otra vez el puente para adentrarnos de nuevo en el meandro de Arantzadi y de frente hay un espacio amplio, un merendero donde podemos admirar cinco plataneros considerables que en su día fueron trasmochados, de ramas gruesas y retorcidas.

En este espacio también podemos contemplar algunos tilos de diferentes especies, ciruelos, nogales, fresnos, dos encinas, un sauce llorón, etc.



A mano derecha, un poco más alejado y algo escondido nos sorprende un **platanero (*Platanus hispanica*) (5)** por las dimensiones de su tronco y porque sus ramas están llenas de grafitis de colores. Este platanero está situado en el antiguo embarcadero de Irujo donde todavía están los restos de lo que fueron sus escaleras.

A mano izquierda y si nos dirigimos por el sendero que va por la orilla del río hacia el molino de Ciganda tenemos dos **chopos americanos (*Populus euroamericana*) (6)** que los distinguiremos de los chopos autóctonos por la distribución de sus ramas y porque las hojas son mucho más grandes.



CASA IRUJO

Seguimos nuestro recorrido por Arantzadi y enseguida vemos Casa de Irujo, ahora Escuela taller perteneciente al Ayuntamiento de Pamplona y donde se realizan cursos de formación de jardinería, etc. En su jardín interior podemos contemplar varios castaños de indias, dos magnolios, tilos, varias píceas, acacias, espinos y setos de tejo.

Frente de la puerta principal de entrada hay dos plataneros que nos sorprenden por su altura y un espacio de recreo con mesas y una fuente donde podemos descansar a la sombra y refrescarnos.

Merece la pena adentrarse en este espacio donde podemos disfrutar de una gran variedad de especies, entre ellas olmos, arces, tilos, fresnos, robles, nogales, castaños, laureles, madroños, espinos, acebos y tejos.

Un poco más adelante a mano derecha vemos la casa y las huertas que cultiva la familia de Beroiz, donde un cartel nos anuncia la venta directa al público de verduras y hortalizas ecológicas, todo un privilegio para Pamplona.

A la entrada de la casa hay dos grandes **plátanos trasmochados (*Platanus hispanica*) (7)**.

Frente a la casa, además de las verduras y hortalizas de gran calidad, podemos ver un pequeño espacio creado por la familia, con símbolos que dan sentido a su trabajo y esfuerzo. Aquí podemos admirar un caqui capaz de recrear nuestra vista con sus frutos anaranjados al llegar el otoño, un olivo, un magnolio y un madroño que acompañan a una figura del Papa y un poco más alejado un cruceiro.



EL CEDRO DEL LÍBANO

Llegamos a la finca de la familia Gurbindo para encontrarnos sin duda con el árbol más bello y majestuoso de todo Arantzadi, el cedro del Líbano (***Cedrus libani* (8)**), compañero de otro similar que hay enfrente de las piscinas y que no tienen nada que envidiar a su hermano de especie el cedro del Señorío de Bértiz.

Este hermoso cedro acompaña silencioso a las huertas de Arantzadi desde hace más de 150 años y en su día se libró de convertirse en palillos para los dientes gracias a que la empresa maderera encargada de ello fue a la quiebra.

Vamos a seguir un poco más adelante para el abandonar el asfalto y meternos en un sendero de tierra donde hay huertas a derecha e izquierda.

Esto nos permitirá ver por detrás este maravilloso cedro que en noches de luna llena dibuja una elegante e inquietante silueta.



A lo largo de este sendero que va hasta el Puente de San Pedro podemos admirar los hermosos chopos que hay en toda la orilla del río y si somos un poco observadores y pacientes disfrutaremos viendo al martín pescador, las garzas que se posan en la presa de San Pedro e infinidad de aves y rapaces.



Sin embargo en esta ocasión nos interesa volver de nuevo atrás y partiendo de Casa Arraiza o Aitaren Txokoa, continuar la vuelta de Arantzadi pues todavía quedan varias cosas interesantes que ver.

En la casa Arraiza o Aitaren Txokoa hay un jardín interior con una gran variedad de arbolado: plá-

tanos, arces, nogales, sauces, cedros, píceas, cipreses, tilos, catalpas, almeces, secuoyas y un grupo numeroso de liquidambar que a la llegada del otoño nos deslumbran y garantizan un espectáculo de colores de gran belleza. Nos cuentan que antiguamente había cisnes, faisanes y pavos reales.

En la fachada, trepando por las paredes y verjas desmontables, en caso de riada o inundaciones, descubrimos la “Parra Virgen” muy decorativa y estimada por los colores rojizos de sus hojas en otoño.



Seguimos nuestro camino entre cedros, píceas, nogales, tilos... y un poco antes de llegar a la finca de la familia Soto a mano izquierda hay un azulejo en una pared con una inscripción que dice: “San Isidro labrador nos bendiga y haga fecundos estos campos” y que nos recuerda la tradición agrícola de este antiguo barrio de Pamplona.



Un poco más adelante a mano derecha llegamos a la finca de la familia Soto o “Etxe Zuria” donde veremos un arco pintado de blanco con una pequeña



verja que guarda en su interior varios azulejos con las figuras de Sta. Maria la Real, San Fermín, Nuestra Señora del Camino y San Miguel de Aralar.

Nada más atravesar el arco de entrada a la finca tenemos un hermoso ejemplar de **Caqui (*Dyospiros kaki*) (9)** que se distingue por su corteza cuarteada y sobre todo por sus frutos anaranjado-rojizos de un sabor dulce y gelatinoso.

Cerca de él podemos admirar un hermoso ciprés y al lado de la casa un sauce llorón y algunas coníferas.

Seguimos nuestro recorrido para encontrarnos a mano izquierda con la finca de la familia Zabalza donde podemos ver algunos cedros del atlas, cipreses y plataneros.

Más adelante a la izquierda esta el Convento de las Agustinas y en su patio interior hay algunos cedros, píceas, tulíperos, cipreses etc.

A esta altura y a ambos lados de la carretera encontramos algunos setos de piracanta y laurocerasus que con el tiempo han venido sustituyendo a los setos naturales y autóctonos de Arantzadi formados por espinos, pacharanes, moras etc.

Sabemos también de la existencia de dos hermosos árboles que eran espectaculares y muy queridos en Arantzadi, nos referimos a un gran Chopo y un Tejo.



PISCINAS DE ARANTZADI

Llegamos a las piscinas de Arantzadi donde antiguamente hubo mucha vegetación y fauna silvestre. Dentro de las piscinas nos sorprenden dos hermosas **secuoyas gigantes (*Secuoyadendron gigan-***

teum) (10), un **pinsapo (*Abies pinsapo*) (11)** y una vieja **encina (*Quercus ilex subs. ballota*) (12)**.

Al salir de las piscinas por la puerta principal y al lado de Casa Txolo observaremos de frente en una finca privada otro hermoso ejemplar de **cedro del Líbano (*Cedrus libani*) (13)**, hermano del que esta en la finca de la familia Gurbindo.

Desde las piscinas retrocedemos unos metros para tomar un camino que parte de la casa del Maestro y que continua por la parte de atrás de las piscinas hasta la casa del Cubano donde hay unos viveros.

En este tramo que va hasta la orilla del río veremos cipreses, abedules, nogales, saúcos...y de frente hermosos plataneros.

Si tomamos el sendero a la izquierda saldremos al Puente de San Pedro, no sin antes visitar en la isla de Arantzadi (antigua olmeda) a mano derecha un espectacular **chopo (*Populus nigra*) (14)** y un **plátano (*Platanus hispanica*) (15)**.



PUENTE DE SAN PEDRO-PUENTE DEL VERGEL-ORILLA DEL RÍO

Una vez en el Puente de San Pedro lo cruzaremos para tomar la orilla del río pasando por el túnel del Puente del Vergel hasta el Puente de Curtidores. En esta zona, a lo largo de la orilla del río, nos vamos a encontrar fundamentalmente vegetación de ribera: arces silvestres, avellanos, álamos, chopos, espinos, saúcos, abedules, fresnos...

Antes de llegar al puente y cerca del camino tenemos varios fresnos de hoja pequeña y de gran altu-

ra, de tres y cuatro troncos que salen desde la base. **Fresno (*Fraxinus excelsior*) (16).**



PUENTE DE CURTIDORES

Nos dirigimos hacia el Puente de la Rochapea o Curtidores y un poco antes de llegar al canal veremos algunas higueras y saúcos seguramente restos de las antiguas huertas de la Rochapea.

Tras las higueras cruzamos el pequeño puente de madera y tenemos a mano derecha varios cedros, robinias y un poco más alejados cinco fresnos supervivientes natos.



Al otro lado podemos admirar los espectaculares y generosos **plataneros (*Platanus hispanica*) (17)** centenarios cuyas ramas se inclinan para acariciar

el agua y que sirvieron para proteger del sol a las lavanderas de la época.

Estos plátanos nos recuerdan a otro plátano hermano que fue tristemente talado en 2003, en lo que era la travesía Joaquín Beunza.

Un poco más adelante, junto al embarcadero de las piraguas o club náutico, nos encontramos con un bello ejemplar de chopo viejo y retorcido **chopo negro (*Populus nigra*) (18).**

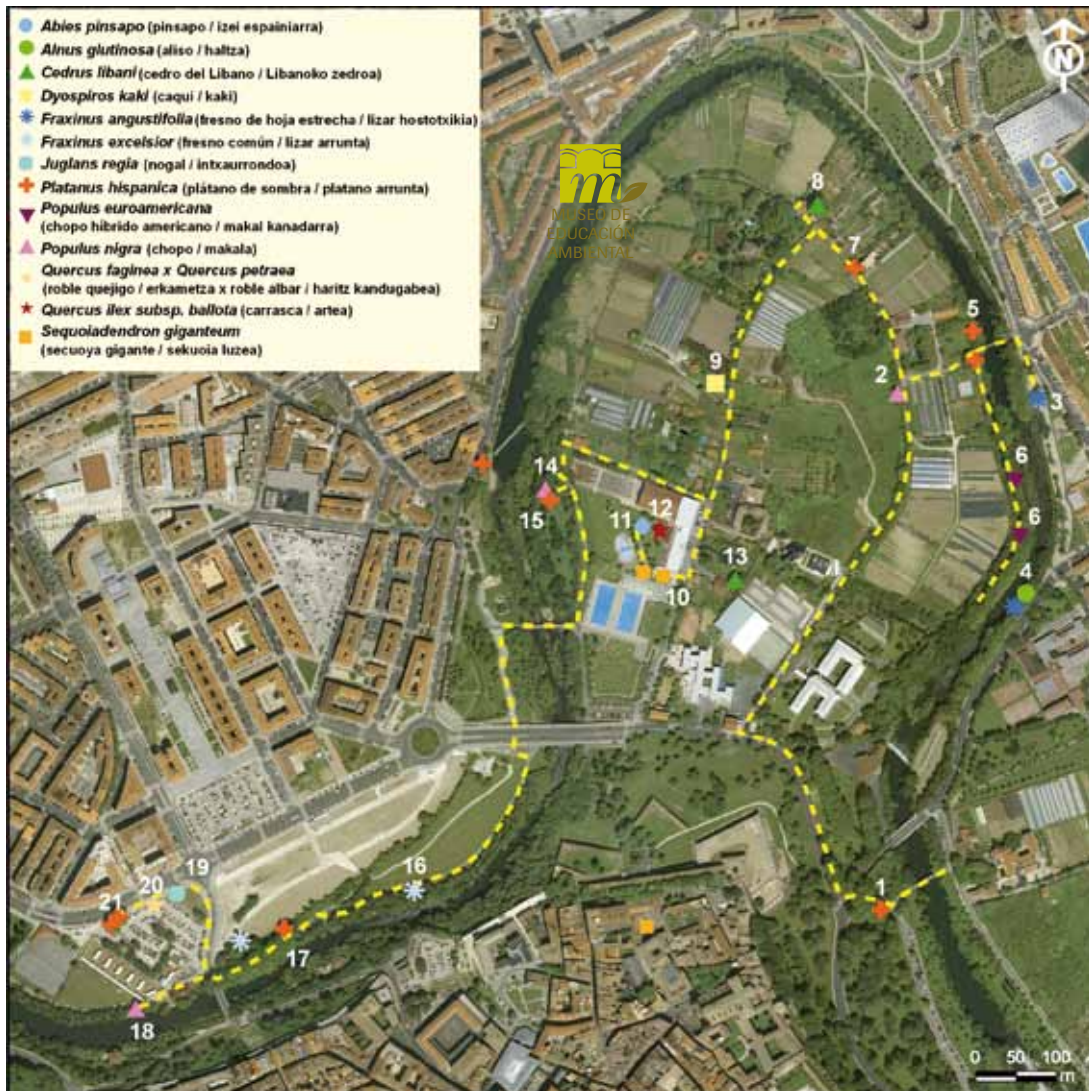
Cerca de ellos, junto a la rotonda que enfrenta el Puente de Curtidores, descubrimos un hermoso nogal de cuatro brazos **nogal (*Juglans regia*) (19)** en el que todavía se paran algunos Rochapeanos a recoger sus frutos en otoño.

Al lado de este hay un roble poco frecuente por ser un híbrido, es un **roble (*Quercus faginea x Quercus petraea*) (20).**

Y un poquito más adelante nos encontramos de nuevo con dos auténticos supervivientes, dos **plataneros (*Platanus hispanica*) (21)** espectaculares por su altura y sus troncos. Ambos están cercados por una valla para su protección y conservación.

Os deseamos que disfrutéis de este recorrido.





“Desde los árboles,
os confío estos caminos.
A nosotros corresponde cruzarlos,
recuperar la memoria,
reencontrar las raíces,
restablecer el sagrado vínculo
que nos une a la Tierra Madre.
¡Buscad al árbol en vuestros
sueños y al despertar!
¡Que el gran árbol
guíe vuestros pasos!”

Del libro “La magia de los árboles”

8 LA GESTIÓN DEL ARBOLADO URBANO

CONSERVACIÓN DE LOS ÁRBOLES VIEJOS Y SINGULARES

Árboles supervivientes

La vida de los árboles en la ciudad es una continua lucha por la supervivencia. Se trata de un entorno con una atmósfera contaminada, un suelo limitado y una actividad humana fuente de numerosas afecciones. Precisamente la convivencia con el ser humano y las obras de remodelación del espacio urbano pueden afectar al arbolado existente.

Habitamos un espacio con un intenso uso humano, los hombres y mujeres, a pesar de llevar una vida cada vez más urbana, necesitamos el contacto con la naturaleza. En el cerebro primitivo del ser humano está grabado a fuego su impronta. Los árboles son el reducto de naturaleza que evoca esos bosques de donde procedemos. Precisamente una buena solución para aliviar el estrés cotidiano y la ansiedad creciente en las sociedades urbanas es el contacto con el medio natural. Sin embargo, la convivencia hombre – árbol en la ciudad no es fácil, y a veces se salda con un resultado negativo para el último por las necesidades del desarrollo urbano.

Por otro lado es innegable que la ciudad no es el monte. No podemos pretender mantener en la urbe unas condiciones de naturaleza prístina, unos procesos ecológicos complejos que permitan la autopertpetuación de un ecosistema forestal en equilibrio. El extremo contrario es un modelo de ciudad en el que los espacios verdes han sido sustituidos por una mera representación del mundo natural en unos tristes arbolillos creciendo en exigüos alcorques o maceteros. Lo cierto es que en un espacio tan profundamente humanizado es necesario establecer unas normas de convivencia hombre – árbol, así, se plantea la necesidad de una

gestión continua para asegurar el mantenimiento de los árboles y la seguridad de las personas ante posibles caídas de los mismos y desprendimiento de ramas.

La ordenación del espacio urbano para integrar zonas verdes, debe ir de la mano con el establecimiento de unas normas de conservación, uso y disfrute y complementado por una educación ambiental que haga valorar al ciudadano la importancia de los árboles en la ciudad, y hacerle partícipe y cómplice de los esfuerzos necesarios para conservarlos.

La sociedad navarra tiene unos vínculos particularmente intensos y cercanos con la vida rural. Se aprecia el valor del árbol, que nos ha provisto de madera, frutos y sombra desde siempre. Algunos de estos árboles incluso han tenido una veneración ancestral y se han conservado durante siglos (ver capítulo dedicado a la historia de los árboles en la ciudad).

Todo esto nos lleva a contemplar a muchos de los árboles singulares que nos quedan en Pamplona como auténticos supervivientes. Han resistido a guerras, desastres y a la eliminación del entorno rural debido a la expansión urbana. Algunos de estos árboles aún sobrevivían hasta hace unas décadas en el entorno de la ciudad en armonía con la utilización del espacio para usos agrarios. Los que nos quedan son una pequeña muestra de los miles que un día fueron, antes de que Pamplona existiera.

La gestión de los árboles viejos debe ir decididamente encaminada a su conservación. El manteni-



miento y restauración de los individuos arbóreos deben ir acompañados de medidas de protección del espacio necesario para que se desarrollen estos individuos. En ocasiones, medidas tan sencillas como la protección del suelo bajo la proyección de la copa mediante un cierre o acotado puede evitar muchos problemas, aunque esta medida no siempre se puede aplicar.

Por otra parte, es importante respetar el espacio “aéreo” alrededor de copa y tronco, más importante aún se revela el mantenimiento del espacio “subterráneo” para el correcto desarrollo del sistema radicular. Un árbol que crezca sin suficiente suelo del que alimentarse y donde anclar sus raíces está condenado a una vida corta y azarosa. La vitalidad y la estabilidad son menores y por tanto aumenta la probabilidad de sufrir el ataque de elementos patógenos o el derribo por el viento.

Gestión activa: actuaciones sobre los árboles singulares y viejos.

Todo ser vivo termina muriendo, pero los árboles pueden llegar a mantenerse en unas buenas condiciones de vitalidad durante varios siglos, llegando a alcanzar unos portes considerables.

En principio, la gestión sobre los árboles singulares y viejos debe perseguir los objetivos principales de alargar todo lo posible la vida del ejemplar en cuestión, mantener su naturalidad y asegurar la seguridad de los ciudadanos.

En algunos casos es necesario llevar a cabo actuaciones directas para conseguir estos objetivos, pero debemos prestar especial atención para evitar las intervenciones que acorten la vida del árbol. En este sentido, no sólo hablamos de actuaciones directas sobre el árbol, sino también de condicionar las acciones en su entorno que le perjudiquen directamente o que restrinjan sus condiciones de vida a la larga.

Sin embargo, en el entorno urbano no es posible alargar la vida de los árboles tanto como se puede

alargar en el medio rural. De forma natural, cuando un árbol entra en la fase de senescencia, es decir, empieza a ser un árbol viejo, sus ramas y tronco se debilitan y van desprendiéndose poco a poco, primero las ramas secundarias, luego las principales y, finalmente, el tronco. Este proceso puede llegar a completarse en el medio rural, no obstante, es difícilmente compatible con el entorno urbano, principalmente por la seguridad de las personas que transitan calles y parques.

Los enemigos naturales de los árboles

Diferentes organismos, se alimentan de los tejidos de los árboles pudiendo llegar a provocar su muerte. Normalmente hablamos de plagas (provocadas por una proliferación inusualmente abundante de determinadas especies de insectos) o de enfermedades (provocadas por hongos patógenos, bacterias o virus). De manera habitual, en un bosque con condiciones naturales todos estos organismos se hallan en equilibrio, de modo que el aumento de la población de uno de ellos se ve compensada por el aumento de la población de otros organismos que se alimentan de ellos o los parasitan, con lo que se evita la propagación exagerada que iría en detrimento del mantenimiento del ecosistema. Por este motivo no se suele hablar de organismos nocivos.

Sin embargo en condiciones menos naturales, como puede ser el medio urbano, falta el equilibrio complejo y en ocasiones pueden desarrollarse problemas sanitarios sobre los árboles, que requieren el uso de medios de control adecuados.

En otras ocasiones, incluso bajo condiciones naturales pueden darse fenómenos epidémicos, en los que un determinado organismo avanza sin control natural afectando la supervivencia completa de una especie arbórea. Es el conocido caso de la grafiosis, enfermedad originada por un hongo causante de la desaparición, casi total, de nuestros olmos. Debido a la gran repercusión que ha tenido sobre



las arboledas de Pamplona, nos extenderemos un poco más en su explicación.

Efectos de la grafiosis en las olmedas de Pamplona

La grafiosis es una enfermedad producida por un hongo microscópico (*Ophiostoma ulmi*) que obstruye los vasos conductores de la madera de los olmos, especialmente del olmo común o negrillo (*Ulmus minor*). Al no llegar la savia hasta las hojas, éstas se secan y el árbol termina muriendo. Lo normal es que sólo muera la parte aérea del árbol, quedando vivas las raíces, que producen rebrotes pudiendo dar lugar a nuevos árboles, pero normalmente estos brotes son afectados de nuevo al cabo de pocos años. La propagación del hongo entre diferentes árboles se produce con la colaboración de unos pequeños escarabajos de la familia de los escolítidos, que pueden desplazarse varios kilómetros. No existen tratamientos curativos eficaces contra la grafiosis. La expansión de esta enfermedad por toda Europa fue rápida y extensiva. La consecuencia de todo ello es que nos hemos quedado prácticamente sin olmos viejos.

Las personas que vivían en Pamplona a mitad del siglo pasado, incluso hasta la década de los setenta recordarán sin duda las amplias olmedas que todavía se extendían a lo largo del Arga y en el Paseo de Sarasate. Todos esos viejos olmos fueron afectados en un breve lapso por la grafiosis y finalmente fueron talados, con lo que la ciudad perdió uno de sus valores naturales. Aún quedan en Pamplona escasos vestigios del olmo común, pero nada que ver con las extensas y viejas olmedas del pasado.

La gestión del arbolado de Pamplona

En Pamplona, el Ayuntamiento, a través del Servicio de Zonas Verdes, vela por el mantenimiento y la correcta gestión del arbolado de las calles y jardines de la ciudad. Esta gestión está basada en hacer compatible el mantenimiento de unos 144.000

árboles de más de 250 especies distintas con la seguridad de las personas y la funcionalidad urbana.

El Ayuntamiento de Pamplona tiene identificados cada uno de esos árboles en una base de datos informática. Así, cada árbol tiene su código de identificación y su ficha, que incluye datos sobre su especie, su ubicación espacial y otros datos morfológicos. Según estos datos, a cada árbol se le asigna un índice que evalúa su grado de peligrosidad para las personas. En este índice influye tanto la especie concreta, como su porte, tamaño, estado y el lugar dónde se encuentra. Un árbol situado en una zona de paso de viandantes es más peligroso ante una hipotética caída que otro situado en una zona cerrada, por sus posibles consecuencias para los ciudadanos.

Se hacen controles periódicos sobre el estado de ramas y troncos en los árboles que tienen un mayor índice de peligrosidad. Mediante estos controles se detectan posibles problemas de estabilidad del árbol. Tras una evaluación exhaustiva se decide qué medidas se deben aplicar sobre cada árbol. En algunas ocasiones el resultado de la evaluación es que el árbol está bien y sólo se debe mantener el control periódico. En otras, sin embargo, es recomendable el corte de algunas ramas o, incluso, la tala del árbol, ya que su caída es muy probable y podría tener graves consecuencias para los viandantes.



GLOSARIO

A

Autóctono: una especie o un individuo es autóctono, cuando es propia del lugar en que se encuentra.

Alóctono: es una especie o un individuo que se encuentra en una zona diferente a la de su origen. Por lo general, se trata de especies dispersadas artificialmente por el hombre.

Ariolo: envoltura de algunas semillas, casi siempre carnosa y de colores vivos. Ej.: el fruto del tejo.

B

Biodiversidad: conjunto de seres vivos (animales, plantas, hongos, etc.) que habitan en un lugar.

C

Caducifolio: planta de hoja caduca, es decir, que pierde la hoja en los meses fríos.

Coleóptero: Un tipo de escarabajo.

D

Dióico: planta que tiene los órganos sexuales masculinos en distinto pie que los femeninos. Es decir, que para esa especie existen unos individuos macho y otros hembra.

E

Escolítidos: escarabajos de pequeño tamaño, que se alimentan de la madera, excavando galerías por debajo de la corteza. También se les llama barrenillos.

G

Grafiosis: enfermedad producida por un hongo (*Ceratocystis ulmi*), que afecta a los olmos, matando a más del 80% de ellos. Es originario de Asia, y llegó a la Península Ibérica en los años 80. Penetra en los árboles gracias a los escolítidos.

H

Hábitat: conjunto de condiciones geofísicas en las que se desarrolla la vida de una especie.

I

Inflorescencia: orden o forma en la que aparecen ordenadas las flores en una rama.

M

Monoico: especie vegetal que tiene las flores masculinas separadas de las femeninas, pero en el mismo organismo.

Monopódico: árbol cuyo crecimiento en longitud se basa en un tallo vertical principal, del que salen ramas de menor porte.

P

Perennifolio: planta de hoja perenne, es decir, que mantiene las hojas verdes durante todo el ciclo anual.

Píceas: árboles coníferos, parecidos al abeto común, con piñas más pequeñas que éste.

Pícidos: aves que hacen nidos en el interior de troncos de árboles. Son los conocidos picos carpinteros.

S

Saprófitos: organismos que se alimentan de materia orgánica en descomposición. Ej.: muchos hongos son saprófitos.

Saproxilófagos: organismos que se alimentan de madera en descomposición.

Saproxílicos: organismos que dependen, durante parte de su ciclo vital, de la madera muerta o senescente de árboles moribundos o muertos (en pie o caídos), o de hongos de la madera o de la presencia de otros saproxílicos.

Senescente: organismo que empieza a envejecer.

Simbiosis: relación que se establece entre dos individuos de diferentes especies, y que supone un beneficio para ambos.



BIBLIOGRAFÍA

- ABELLA, I. 2000. *La magia de los árboles*.
- ARAZURI J. 1979.(3ª ed. Revisada) *Pamplona antaño*.
- ARAZURI J. 1979-1980. *Pamplona. Calles y barrios*.
- AYUNTAMIENTO DE PAMPLONA. *Biodiversidad urbana de Pamplona: Atlas de aves de Pamplona, Estudio sobre el autillo en Pamplona, El nóctulo mediano en Pamplona*.
- AYUNTAMIENTO DE PAMPLONA. *Pamplona Verde*.
- AYUNTAMIENTO DE PAMPLONA. *Itinerarios botánicos*.
- BALEZTENA, I. 1949. *El arbolado de Pamplona*, Iruñerías. Biblioteca básica Navarra, 2002.
- DOMINGUEZ S. *Arboles, leyendas vivas. Caja Madrid*.
- GARCIA BONA L.M. *Árboles ornamentales de Navarra*.
- GARCIA BONA L.M. *Euskal Herriko Zuhaitzak*.
- GOBIERNO VASCO. *Guía de árboles y arbustos de Euskal Herria*.
- HOUGH M. *Naturaleza y ciudad*.
- MOYA, B. & MOYA J. *Consideraciones a tener en cuenta en la gestión y conservación de árboles y arboledas monumentales. y conservación de árboles y arboledas monumentales*.
- REY F. *Paseando entre árboles: 16 recorridos botánicos por la Rotxapea*.
- SANCHEZ, M. (coord.) (2005). *La visión del árbol urbano. Actas del Congreso de Arboricultura. Barcelona*.
- SCHWENDTNER, O. (2006). *Árboles viejos, un legado a conservar. Navarra Forestal*, 15: 22-25.
- SERRA, L (ed.) (2009) *III Jornadas Estatales Sobre Árboles Monumentales y Singulares. Situación actual de la conservación de nuestros árboles. Generalitat Valenciana*.

Cartografía

- Gobierno de Navarra. Departamento de Obras Públicas, Transportes y Comunicaciones (2008): Serie de Ortofoto-mapa 1:5.000 y Mapa topográfico 1:10.000.





AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todas las personas que han dedicado sus tardes de primavera en la catalogación de árboles, a las que nos han aportado historias y anécdotas de los árboles de Pamplona y aquellas que nos han dedicado unos momentos en la revisión de los textos.

A la oficina de Agenda 21 Local del Ayuntamiento de Pamplona por ofrecernos la oportunidad de participar con esta publicación en los monográficos de “Biodiversidad Urbana de Pamplona”.





El reto de hacer este libro nos ha llevado por todos los rincones de Pamplona para encontrarnos y disfrutar de estos seres mágicos: “Los árboles viejos y árboles singulares de Pamplona”.

Al acercarnos a ellos hemos visto su grandeza y hemos tratado de sentir la energía que transmiten perdiéndonos entre sus ramas, sus hojas o en los detalles de sus bellas formas. Testigos del paso del tiempo, cada árbol nos ha contado una historia diferente, la historia del lugar donde puso sus raíces, de sus gentes y de sus costumbres.

Árboles

Biodiversidad urbana de Pamplona

Árboles viejos y árboles singulares de Pamplona

Ana Blanco, Juan Tomás Alcalde, Mikel Belasko, Anika Meyer, Oscar Schwendtner y Ana Urtasun



Ayuntamiento de
Pamplona
Iruñeko Udala



Agenda 21 Pamplona
Pamplona, un futuro natural