

MANUALES DE IDENTIFICACION

# ARBOLES

Los *Manuales de Identificación*, las guías más claras y rápidas para conocer el mundo natural, hacen fácil, segura y directa la identificación de las especies animales y vegetales o de los minerales. Cada volumen contiene magníficas fotografías comentadas acompañadas de descripciones precisas y breves de más de 500 especies. Fáciles de utilizar y agradables de contemplar, los *Manuales de Identificación* constituyen la biblioteca esencial de historia natural para los aficionados de todas las edades.



EDICIONES  
OMEGA, S.A.

MANUALES DE IDENTIFICACION

# ARBOLES

Guía visual de más de 500  
especies de árboles  
de todo el mundo



MANUALES DE IDENTIFICACION

# ARBOLES





MANUALES DE IDENTIFICACION

# ARBOLES

ALLEN J. COOMBES



*Fotografías de*  
MATTHEW WARD



EDICIONES OMEGA, S.A.  
BARCELONA



A DORLING KINDERSLEY BOOK

La edición original de esta obra ha sido publicada en inglés con el título *TREES*

Traducido por

**M.<sup>a</sup> Jesús Fortes Fortes**

**Director** Gillian Roberts

**Director artístico** Vicki James

**Coordinador del diseño**

Spender Holbrook

**Asesor editorial** Roy Lancaster

**Jefe de producción** Caroline Webber

**Ilustraciones de los árboles realizadas bajo la dirección de**  
Mustafa Sami

**Elementos vegetales fotografiados en**  
Sir Harold Hillier Gardens y Arboretum,  
Ampfield, Hampshire

Copyright © 1992

Dorling Kindersley Limited, London  
Text copyright © 1992 Allen J. Coombes  
y para la edición española

Copyright © 1993

Ediciones Omega, S.A., Barcelona

*Segunda reimpresión 1999*

Quedan rigurosamente prohibidas, sin la autorización escrita de los titulares del "Copyright", bajo las sanciones establecidas en las leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático, y la distribución de ejemplares de ella mediante alquiler o préstamo públicos, así como la exportación e importación de esos ejemplares para su distribución en venta, fuera del ámbito de la Unión Europea.

ISBN 84-282-0942-1

Printed and bound by  
Kyodo Printing Co., Singapore

# INDICE



## INTRODUCCION • 6

La observación de los árboles 6

Organización de este libro 11

¿Qué es un árbol? 12

Partes de un árbol 14

¿Conifera o planifolio? 16

Coníferas: hojas, flores, fruto 16

Diferencia botánica 17

Planifolios: hojas, flores, fruto 17

Clave de identificación 18



## CONIFERAS Y AFINES • 34

Araucariaceae 34

Cephalotaxaceae 34

Cupressaceae 35

Ginkgoaceae 51

Pinaceae 52

Podocarpaceae 78

Taxaceae 79

Taxodiaceae 80



## PLANIFOLIOS • 84

Aceraceae 84

Anacardiaceae 105

Annonaceae 107

Aquifoliaceae 108

Araliaceae 114

Betulaceae 116

Bignoniaceae 129

Buxaceae 131

Celastraceae 132

Cercidiphyllaceae 133

Cornaceae 133

Ebenaceae 138

Elacagnaceae 140

Ericaceae 141

Eucommiaceae 145

Eucryphiaceae 146

Fagaceae 149

Flacourtiaceae 174

Hamamelidaceae 175

Hippocastanaceae 178

Juglandaceae 182

Lauraceae 188

Leguminosae 190

Magnoliaceae 201

Malvaceae 216

Meliaceae 217

Moraceae 218

Myrtaceae 221

Nyssaceae 226

Oleaceae 227

Palmae 232

Pittosporaceae 233

Platanaceae 234

Proteaceae 236

Rhamnaceae 237

Rosaceae 238

Rutaceae 283

Salicaceae 286

Sapindaceae 295

Scrophulariaceae 296

Simaroubaceae 296

Styracaceae 297

Theaceae 300

Tiliaceae 302

Trochodendraceae 306

Ulmaceae 306

Winteraceae 310



Glosario 311

Índice 312

Agradecimientos 320



## LA OBSERVACION DE LOS ARBOLES

*Los árboles, tanto aislados sobre una ladera expuesta al viento, como formando parte de un bosque denso, o en las calles de una ciudad, forman un elemento importante de casi todos los paisajes. La variación infinita de los árboles a través de las estaciones -no sólo en cuanto a forma, tamaño, color y textura, sino también en cuanto a detalles más delicados de las hojas, las flores, los frutos y la corteza- hace que el estudio de estas plantas sea una fuente de placer siempre cambiante.*

EL HECHO DE QUE los árboles sobrevivan en casi todas partes significa que podemos observarlos y estudiarlos dondequiera que nos encontremos. En el campo crecen normalmente, aunque no siempre, de forma natural; en el medio urbano, plantados a lo largo de las calles, en parques y plazas, proporcionan bienestar y reposo en medio de las estructuras artificiales. Aunque, naturalmente, no

hay nada comparable al contemplar a los árboles que crecen en estado silvestre en medio de su ambiente natural, las ciudades siguen siendo lugares excelentes para observarlos y aprender más sobre ellos.

### SELECCION DE ARBOLES

Esta obra incluye sólo las especies de árboles que crecen silvestres en las regiones templadas del mundo. En el hemisferio norte, abarca la mayor parte de Asia, Norteamérica, Europa, por el sur hasta el Mediterráneo, el Himalaya y la mayor parte de China; en el hemisferio sur comprende Sudamérica, las regiones más frías de Asia y Nueva Zelanda. Dentro de esta extensa zona, he hecho una selección de árboles que muestren la sorprendente diversidad. También, he incluido las especies que nos encontramos en jardines y calles.

#### HAYEDO EN OTOÑO

*Un hayedo inglés es una de las maravillas del otoño. Su denso dosel de hojas impide la penetración de mucha luz.*

HAYA  
ORIENTAL  
(*Fagus orientalis*)



### CONSERVACION DE LAS ESPECIES

En los últimos años, la destrucción de los bosques tropicales ha atraído mucho la atención, y con razón: estas grandes zonas de diversidad natural, las últimas, son el hogar de numerosas plantas y animales cuya existencia puede ser de importancia vital para la humanidad. Frente a este gran debate, es fácil olvidar que la mayor parte de los bosques de las zonas templadas ya han sufrido el destino que está amenazando a las regiones tropicales. En el mundo desarrollado, ya se han perdido extensas zonas de bosque natural debido a la demanda de papel, material para la construcción y otros productos derivados de la madera y debido también a la necesidad de suelo agrícola, que es lo que origina ese paisaje campestre relativamente artificial que actualmente vemos.

En las partes del mundo que están en vías de desarrollo, la amenaza se cierne todavía sobre los bosques templados en lugares tales como el Himalaya y Sudamérica. Sobre todo en las zonas de elevadas precipitaciones, la tala de árboles provoca inundaciones y deslizamientos de tierras, una vez ha desaparecido la vegetación que estabilizaba las laderas.

La mayoría de las especies se extienden por una zona lo suficientemente amplia como para poder soportar la tala

#### SUPERVIVIENTE DE LA CHINA

*La corteza de Magnolia officinalis var. biloba se recolectaba para producir medicinas, lo cual provocó la extinción de la especie como planta silvestre. El cultivo ha hecho que todavía siga creciendo en los jardines.*



#### ESPECIES AMENAZADAS

*Las enfermedades pueden casi llegar a destruir una especie. El chancro del castaño ha eliminado a la mayoría de los castaños americanos (*Castanea dentata*, p. 149). El castaño chino (*C. mollissima*, p. 149) se utiliza para obtener árboles resistentes.*



CASTAÑO  
CHINO  
(*C. mollissima*)

parcial y sobrevivir sin peligro de extinción. Sin embargo, otras tienen un área de distribución más reducida. Un ejemplo único es el del Pinsapo (*Abies pinsapo*, p. 56), que crece silvestre en muy pocas montañas de una pequeña zona del sur de España. Tenemos que esforzarnos especialmente por proteger ésta y otras especies así amenazadas.





## HABITAT Y MEDIO AMBIENTE

Al adaptarse a una extensa gama de condiciones ambientales, los árboles pueden crecer en muchos hábitats diferentes. En general, son las coníferas las que viven en las situaciones más hostiles. Su forma esbelta minimiza el daño causado por la nieve; sus hojas perennes sacan un mayor partido de la estación de crecimiento, que pueden ser corta, y esto le supone al árbol sobrevivir durante extensos períodos de sequía, cuando el suelo está helado; la polinización por el viento elimina la necesidad de insectos, que pueden escasear o faltar en hábitats desfavorables.

Los hábitats más suaves tienen estaciones de crecimiento más largas y favorecen el crecimiento de los planifolios. Aquí, la planta tiene tiempo para producir hojas nuevas y desprenderse de las viejas cada año, en un ciclo continuo de regeneración. En los lugares umbríos se necesitan hojas grandes que intercepten tanta luz solar como la que puedan filtrar; en las zonas húmedas, puntas estrechas, etc.

## ADAPTARSE PARA SOBREVIVIR

Los alerces (*Larix*, pp. 60-61) crecen silvestres en condiciones muy duras. Las hojas crecen sobre numerosos brotes laterales cortos, adaptación que les permite aprovechar las condiciones favorables tan pronto como producen las hojas.

ILEX X KOEHNENAE ▷

◁ ACEBO TARAYO (*Ilex latifolia*)

△ PROGENITOR UNO  
El Acebo tarayo (*Ilex latifolia*, p. 112) tiene las hojas bastante grandes, con el margen dentado, pero no espinoso.

HÍBRIDO ▷  
*Ilex x koehneneae* (p. 112) tiene las grandes hojas de *I. latifolia*. El margen espinoso de las hojas lo ha heredado de *I. aquifolium*.

## PLANTAS HÍBRIDAS

El híbrido se produce al cruzarse dos especies diferentes. La planta resultante suele mostrar características intermedias entre los dos progenitores. Algunos híbridos se producen sólo mediante el cultivo en jardines, ya que las especies progenitoras no crecen juntas en estado silvestre.

◁ ACEBO (*Ilex aquifolium*)

△ PROGENITOR DOS  
(*Ilex aquifolium*, p. 109) El conocido acebo suele presentar unos dientes espinosos en el margen de las hojas.

## ÁRBOL DE UNA FAMILIA

## ROSACEAE

## Familia

Una familia contiene un solo género o varios géneros emparentados. El nombre de ésta se escribe siempre en redonda; por ej. Rosáceas (*Rosaceae*).

## Género

Un género contiene una especie o varias especies emparentadas. Su nombre genérico se escribe siempre en cursiva, por ej. *Prunus*, *Sorbus*.

## Especie

La especie es una unidad. Indica una planta en concreto. El nombre específico se escribe siempre en cursiva, por ej., *padus*, *domestica*, *lusitanica*.

## Subespecie

La subespecie es la principal división de una especie. Se escribe siempre en redonda el primer elemento y en cursiva el segundo, por ej. subsp. *azorica*.

## Variedad y forma

La variedad (var.) y la forma (f.) son divisiones menores de la especie. El primer elemento se escribe en redonda y en cursiva el segundo, por ej., var. *pomifera*.

## Cultivar

Un cultivar es una forma seleccionada con denominación propia por su valor ornamental. El nombre del cultivar se escribe siempre en redonda y con comillas, por ej. 'Watereri'.

*Prunus*

*Sorbus*

*padus*

*lusitanica*

*domestica*

subsp. *azorica*

var. *pomifera*

var. *pyrifera*

'Amanogawa'

'Watereri'



## ¿QUE ES UN ARBOL?

UN ARBOL ES un ser vivo. Tiene un tronco leñoso, un sistema radical y ramas que, según la estación, se cubren de hojas. Puede tener flores y, más tarde, frutos. El tamaño y el hábito distinguen al árbol del arbusto. El árbol suele alcanzar los 5m y tiene un sólo tronco que puede

dividirse; el arbusto acostumbra a ser menor y presenta numerosas ramificaciones que crecen desde la base. El hábito o porte está relacionado con el hábitat. Una especie alta en un valle fértil puede ser sólo un arbusto bajo en la ladera expuesta de una colina.



### HOJAS

La clorofila hace que las hojas sean verdes. Permite que la planta convierta el agua y el dióxido de carbono en azúcares y oxígeno con la energía del sol.

### TRONCO Y CORTEZA

El tronco transporta el agua y el alimento a las hojas, y los nutrientes desde las hojas hasta las raíces.

Sostiene las ramas y el follaje. La capa externa de corteza protege los delicados tejidos vivos subyacentes.

- la corteza se compone de células muertas
- los anillos de crecimiento del tronco muestran el aumento de tamaño anual

### SISTEMA RADICAL

El árbol maduro tiene grandes raíces principales que lo sujetan al suelo y lo sostienen. La red de raíces finas absorbe el agua y los minerales para llevarlos a las partes que crecen.

### YEMAS Y BROTES

Las hojas jóvenes al crecer dentro de una capa de escamas forman yemas en los brotes. Las escamas protegen a las hojas jóvenes hasta que éstas se abren en primavera. Los brotes transportan el agua y los nutrientes.



### FLORES

Las flores producen el polen y lo reciben de otras plantas. Éste suele ser transportado por el viento y los insectos. La polinización da la formación de frutos con semillas.



### FRUTO

El fruto protege a las semillas y contribuye a su dispersión. El carnoso suele ser consumido por los animales, que se desplazan y dispersan las semillas; los secos se dispersan por el viento.

## PARTES DE UN ARBOL

**E**L CONOCER las principales partes de un árbol, y su variedad, puede ayudar a identificarlos en cualquier época del año; también es útil saber las palabras que sirven para describirlas.

### DIEZ FORMAS BASICAS DE HOJAS

Las hojas presentan una amplia variedad de formas; cada una tiene también sus propias variaciones dentro del tipo básico. Tal vez no todas las hojas encajen exactamente con las formas que se muestran a continuación:



### PARTES DE LA FLOR

Así como las hojas pueden variar mucho dentro de un género, las flores de los géneros y las especies emparentadas suelen ser parecidas, al menos en cuanto a la estructura.



#### FLOR AVANZADA

La mayoría de las flores son de este tipo. Sus pétalos son generalmente distintos de los sépalos.

En estas páginas están representadas la corteza, el fruto, las flores y las hojas. Si relacionamos texto y figuras podremos ver el aspecto del árbol al ir leyendo los apartados.

pueden hallarse entre dos tipos diferentes de hojas. Estas formas son aplicables no sólo a las hojas simples (las que no están divididas en secciones), sino también a los folíolos de las hojas compuestas.

Las de los árboles a menudo son pequeñas, a veces insignificantes y apétalos o incluso en absoluto llamativas; también pueden ser grandes y vistosas.



#### FLOR PRIMITIVA

Los pétalos y los sépalos de estas flores no se diferencian claramente y reciben colectivamente el nombre de sépalos.

### TIPOS DE FRUTOS

Los frutos se desarrollan a partir de las flores, por lo cual el tipo de fruto de un árbol es característico del género o de la familia a la que pertenece. La mayoría proceden de una sola flor. Otros, como los higos (*Ficus carica*, p. 219) derivan de varias flores que se fusionan y forman frutos múltiples.



### TIPOS DE CORTEZA

Los árboles producen las texturas y modelos característicos de su corteza al ir aumentando el contorno del tronco. Al estar compuesta la corteza externa de células muertas, no puede

crecer, y entonces se agrieta o se desprende de maneras diversas. La corteza es un rasgo útil para la identificación, ya que puede utilizarse en cualquier época del año.



## ¿CONIFERA O PLANIFOLIO?

**P**ARA TRATAR DE DESCUBRIR todo lo que hay que saber sobre un árbol concreto, los científicos se sirven a menudo de características microscópicas que no son visibles a simple vista. Estas proporcionan las claves básicas, aunque ocultas, que llevan hacia la identificación positiva de una especie (aunque incluso

los científicos pueden cometer equivocaciones, y de hecho, las cometen). Pero para la mayoría de la gente, basta la observación detallada de lo que puede verse. Si podemos reconocer los rasgos distintivos que caracterizan a los dos grupos principales, es fácil distinguir a las coníferas y afines de los planifolios.

### CONIFERAS Y AFINES

#### HOJAS

La mayoría de las coníferas son perennifolias: conservan las hojas en invierno. Algunas caducifolias: renuevan las hojas. Las hojas: estrechas y puntiagudas o pequeñas y escuamiformes.



#### FLORES

Las flores de las coníferas son masculinas o femeninas. Crecen en pies diferentes o en el mismo. Carecen de pétalos. Las femeninas tienen escamas coloreadas.



#### FRUTO

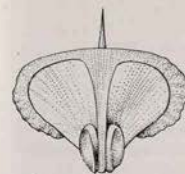
El fruto de la mayoría de las coníferas es un cono o piña, compuesto de escamas seminíferas leñosas, en la madurez de color pardo. Los de *Juniperus* spp. tienen escamas carnosas, y parecen bayas (gálbulos).



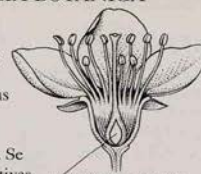
### DIFERENCIA BOTANICA

#### CONIFERAS

Las coníferas y afines se clasifican como gimnospermas: plantas con las semillas desprotegidas y no incluidas en el ovario. Se consideran más primitivas que los planifolios.



coníferas con semillas desprotegidas



planifolios con óvulos en el ovario

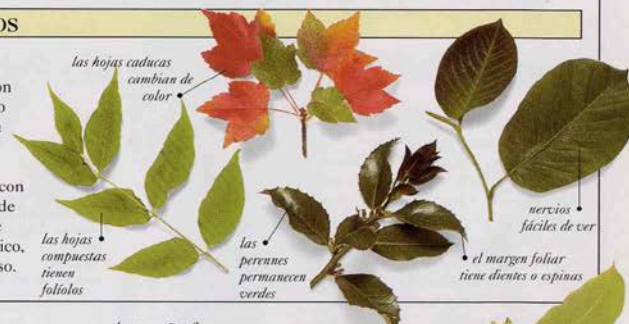
#### PLANIFOLIOS

Se clasifican como angiospermas: plantas con óvulos en el ovario. Tras la fecundación, los óvulos se transforman en semillas.

### PLANIFOLIOS

#### HOJAS

Los planifolios son de hoja perenne o caduca. Estas son simples o compuestas, de ordinario planas, con una definida red de nervios. El follaje puede ser aromático, pero no es resinoso.



#### FLORES

Las flores de los planifolios suelen ser bisexuales: las partes masculinas y femeninas se hallan en la misma flor. Las flores y separadas crecen en el mismo pie o en pies diferentes. Ambas suelen tener pétalos.



#### FRUTO

El fruto de los planifolios está mucho más diversificado que el de las coníferas y presenta numerosas formas: baya, bellota, cápsula, nuez, vaina; leñoso, carnoso o seco; espinoso, áspero, o liso.



## CLAVE DE IDENTIFICACION

**L**A CLAVE de las pp. 18-33 emplea las características de las hojas para identificar los árboles que se describen en este libro. La **Fase 1** determina si se trata de una conífera, un planifolio o una palmera. La **Fase 2** divide a coníferas y planifolios en grupos, según el tipo de hoja. La **Fase 3** divide a cada uno de estos grupos en grupos más limitados, que contienen dos o más géneros.

## FASE 1: ¿QUÉ GRUPO?

Los árboles se dividen en dos grupos: Coníferas y Planifolios (que incluyen las Palmeras). Las Coníferas se describen en la p. 16, los Planifolios en la p. 17 y las Palmeras en la p. 19.



CONIFERA



PLANIFOLIO



PALMERA

## FASE 2: CONIFERAS - ¿CADUCIFOLIA O PERENNIFOLIA?

Sólo unas pocas coníferas de este libro son caducifolias; la mayoría son perennifolias. Las caducifolias pierden las hojas en otoño. En primavera son claramente visibles las hojas jóvenes pálidas. Las perennifolias conservan las hojas en invierno. Si el árbol es caduco, mirad las pp. 20-21. Si es perennifolio, comprobad si las hojas son no escuamiformes o si lo son, mirad las pp. 20-21 o 22-23.



CADUCIFOLIO



CONIFERAS



HOJAS NO ESCUAMIFORMES

- Agrupadas o en verticilos 20-21
- Aisladas, brotes ocultos 20-21
- Aisladas, brotes no ocultos, las de un año verdes 20-21
- Aisladas, brotes no ocultos, las de un año no verdes 20-21



PERENNIFOLIO



AL MENOS ALGUNAS HOJAS ESCUAMIFORMES

- Follaje en ramilletes planos 22-23
- Follaje en ramilletes irregulares 22-23

- *Ginkgo* 20
- *Larix* 20
- *Pseudolarix* 20
- *Glyptostrobus* 21
- *Metasequoia* 21
- *Taxodium* 21

## FASE 2: PLANIFOLIOS - ¿HOJAS OPUESTAS O ALTERNAS?

Todos los planifolios tienen las hojas dispuestas de una de estas dos formas: opuestas o alternas. Las opuestas crecen en pares o tríos directamente opuestas entre sí en torno al brote. Las alternas crecen aisladas y escalonadas alternativamente sobre el brote. Los folíolos son alternos u opuestos. Si la hoja es opuesta, mirad las pp. 22-25. Si es alterna, las pp. 24-33.



OPUESTA



OPUESTA Y COMPUESTA

- Hojas dentadas o lobuladas 22-23
- Hojas enteras 24



OPUESTA Y SIMPLE

- Hojas dentadas 24-25
- Hojas enteras 24-25
- Hojas lobuladas 24



ALTERNA Y COMPUESTA

- Hojas pinnadas, dentadas 24-27
- Hojas pinnadas, enteras 26-27
- Hojas bipinnadas, dentadas 26
- Hojas bipinnadas, enteras 26
- Hojas con 3 folíolos 26



PLANIFOLIOS



ALTERNA

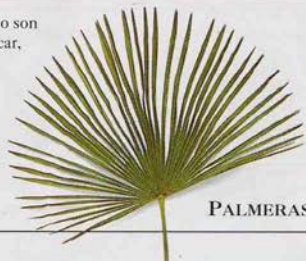


ALTERNA Y SIMPLE

- Hojas enteras, perennes 28-29
- Hojas enteras, caducas 28-29
- Hojas lobuladas, dentadas 30-31
- Hojas lobuladas, enteras 30-31
- Hojas no lobuladas, dentadas, perennes 30-31
- Hojas no lobuladas, dentadas, caducas 32-33

## FASE 2: PALMERAS

Las palmeras son de porte arbóreo a menudo, pero no son verdaderos árboles. Tienen un solo tronco sin ramificar, que no aumenta de contorno con la edad, y hojas divididas de forma característica. La mayoría son originarias de zonas cálidas, pero algunas crecen en zonas templadas cálidas como el Mediterráneo y el S de los Estados Unidos. La especie más resistente es la Palma excelsa (*Trachycarpus fortunei*). Si la hoja pertenece a la de esta palmera, mirad la p. 31.



PALMERAS

## FASE 3: CONIFERAS




Esta fase final de la clave de identificación conduce rápidamente a la sección correcta del libro. Si se ha llegado directamente a esta parte de la clave, retroceded a las pp. 16 y 17, donde se describen y representan las principales características que distinguen a las coníferas y afines de los planifolios. Tras observar esas

características, mirad las pp. 18 y 19 y leed las Fases 1 y 2 de la clave. Ahora ya se está a punto para comenzar la Fase 3.

Cada hoja de la clave representa un género. Ya sabemos qué tipo de hoja de conífera tenemos (si es caducifolia o perennifolia, escuamiforme o no). Como puede observar, cada

grupo grande está dividido en varios grupos menores. Estos proporcionan más información sobre aspectos más detallados; por ejemplo, si las hojas crecen en grupos o verticilos, o aisladas. Comparando la hoja que tenemos cuidadosamente con las que aparecen en las bandas de cada sección, determinaremos a qué

grupo pertenece la hoja. Comparando la hoja con las hojas del grupo final, hallaremos la que más se le parece. El género al que ésta pertenece está escrito debajo de la fotografía de la hoja. Mirad la(s) página(s) indicadas junto al género para hallar el/los apartado(s) de la especie en cuestión.

CONIFERAS	HOJAS CADUCAS	Hoja: No escuamiforme
<i>Hojas que se renuevan anualmente</i>		
		
<i>Ginkgo</i> 51	<i>Larix</i> 60-61	<i>Pseudolarix</i> 76

CONIFERAS	HOJAS PERENNES	Hoja: No escuamiforme
<i>Hojas agrupadas o en verticilos</i>		
		
<i>Fitzroya</i> 44	<i>Juniperus</i> 44-48	<i>Cedrus</i> 58-59

<i>Hojas aisladas, brotes jóvenes ocultos por las hojas o las bases foliares</i>		
		
<i>Araucaria</i> 34	<i>Athrotaxis</i> 80	<i>Cryptomeria</i> 80

<i>Hojas aisladas, brotes jóvenes no ocultos, los de un año verdes</i>		
		
<i>Cephalotaxus</i> 34-35	<i>Podocarpus</i> 78	<i>Saxegothaea</i> 78

		
<i>Glyptostrobus</i> 81	<i>Metasequoia</i> 81	<i>Taxodium</i> 83

	
<i>Pinus</i> 66-75	<i>Sciadopitys</i> 82

		
<i>Sequoia</i> 82	<i>Sequoiadendron</i> 82	<i>Taiwania</i> 83

		
<i>Taxus</i> 79	<i>Torreya</i> 79	<i>Cunninghamia</i> 81

Hojas aisladas, brotes jóvenes no ocultos, los de un año no verdes



*Abies* 52-57



*Picea* 62-65



*Pinus monophylla* 70

CONIFERAS

HOJAS PERENNES

Hoja: Algunas escuamiformes

Follaje en ramilletes planos



*Austrocedrus* 35



*Calocedrus* 36



*Chamaecyparis* 37-39

Follaje en ramilletes irregulares



*Cupressus* 41-43



*Juniperus* 44-48

FASE 3: PLANIFOLIOS

Esta fase final de la clave de identificación conduce rápidamente a la sección correcta del libro. Si se ha llegado directamente a esta parte de la clave, retroceded a las pp. 16 y 17, donde se describen y representan las principales características que distinguen a las coníferas y afines de los planifolios. Tras observar esas

características, mirad las pp. 18 y 19 y leed las Fases 1 y 2 de la clave. Ahora ya se está a punto para comenzar la Fase 3.

Cada hoja de la clave representa un género. Ya sabemos qué tipo de hoja de planifolio tenemos (si es opuesta o alterna, compuesta o simple). Como puede observar, cada grupo

PLANIFOLIOS

HOJAS OPUESTAS

Hoja: Simple



Hojas dentadas o lobuladas



*Acer* 84-104



*Eucryphia* 146-148



*Aesculus* 178-181



*Fraxinus* 228-230



*Pseudotsuga* 76



*Tsuga* 77



*x Cupressocyparis* 40



*Cupressus cashmeriana* 41



*Thuja* 49-50



*Thujopsis* 51

grande está dividido en varios grupos menores. Estos proporcionan más información sobre aspectos más detallados; por ejemplo, si las hojas son dentadas, enteras o lobuladas, perennes o caducas. Comparando cuidadosamente la hoja que tenemos con las que aparecen en las bandas de cada sección, determinaremos a qué grupo

pertenece la hoja. Comparando la hoja con las del grupo final, hallaremos la que más se le parece. El género al que ésta pertenece está escrito debajo de la fotografía de la hoja. Mirad la(s) página(s) indicadas junto al género para hallar el/los apartado(s) de la especie en cuestión.

## Hojas enteras

*Phellodendron* 283*Tetradium* 284

## PLANIFOLIOS

## HOJAS OPUESTAS

## Hoja: Simple



## Hojas dentadas

*Acer* 84-104*Euonymus* 132*Cercidiphyllum* 133*Eucryphia* 146-148*Chionanthus* 227-228*Phillyrea* 231*Rhamnus cathartica* 237

## Hojas enteras

*Catalpa* 129-131*Buxus* 131*Cornus* 133-138*Eucryphia* 146-148*Eucalyptus* 222-225*Myrtus* 225*Chionanthus* 227-228*Ligustrum* 231

## Hojas lobuladas

*Acer* 84-104*Catalpa* 129-131*Paulownia* 296

## PLANIFOLIOS

## HOJAS ALTERNAS

## Hoja: Compuesta



## Hojas pinnadas, dentadas

*Rhus* 105-106*Carya* 182-183*Juglans* 183-185*Platycarya* 185*Pterocarya* 186-187*Gleditsia* 195*Toona* 217*Sorbus* 274-282

*Zanthoxylum* 285*Koeleruteria* 295*Xanthoceras* 295*Ailanthus* 296*Hojas pinnadas, enteras**Rhus trichocarpa* 106*Juglans regia* 185*Gladrastix* 194*Maackia* 198*Robinia* 199*Sophora* 200*Hojas bipinnadas, dentadas**Aralia* 114*Gleditsia* 195*Hojas bipinnadas, enteras**Acacia* 190-191*Albizia* 192*Gymnocladus* 195*Hojas con 3 folíolos**Laburnocytisus* 196*Laburnum* 197-198*Ptelea* 28

PLANIFOLIOS

HOJAS ALTERNAS

Hoja: simple

*Hojas enteras, perennes**Ilex* 108-113*Arbutus* 141-143*Rhododendron* 150*Chrysopsis* 150*Acacia* 191*Magnolia* 202-251*Callistemon* 221*Eucalyptus* 222-225*Hojas enteras, caducas**Cotinus* 105*Asimina* 107*Cornus alternifolia* 133*Diospyros* 138-139*Sassafras* 189*Cereis* 192-193*Genista* 194*Magnolia* 202-215*Cotoneaster* 240*Cydonia* 244*Mespilus* 255*Pyrus salicifolia* 273*Lithocarpus* 154*Quercus ilex* 163*Laurus* 188*Umbellularia* 189*Pittosporum* 233*Embotrium* 236*Drimys* 310*Elaeagnus* 140*Hippophae* 140*Fagus* 151-153*Quercus* 158-173*Maclura* 220*Nyssa* 226-227*Embotrium* 236*Rhamnus frangula* 237

*Hojas lobuladas, dentadas**Kalopanax* 115*Quercus* 158-173*Liquidambar* 175-176*Broussonetia* 218*Crataegus* 244*Malus* 245-254*Sorbus* 274-282*Populus alba* 286*Hojas lobuladas, enteras**Quercus* 158-173*Sassafras* 189*Liriodendron* 201*Trachycarpus* 232*Hojas no lobuladas, dentadas, perennes**Ilex* 108-113*Pseudopanax* 115*Maytenus* 132*Azara* 174*Photinia* 256-257*Prunus* 265*Ficus* 219*Morus* 220*Platanus* 234-235*Crataegus* 240-243*Tilia mongolica* 304*Arbutus* 141-143*Nothofagus* 155-157*Quercus* 158-173*Trochodendron* 30

## Hojas no lobuladas, dentadas, caducas

*Alnus* 116-117*Betula* 118-125*Carpinus* 126-127*Corylus* 127*Fagus* 151-153*Nothofagus* 155-157*Quercus* 158-173*Idesia* 174*Morus* 220*Davidia* 226*Amelanchier* 238-239*Crataegus* 240-243*Pyrus* 273*Sorbus* 274-282*Populus* 286-290*Salix* 291-294*Tilia* 302-305*Celtis* 306-307*Ulmus* 308-309*Zelkova* 309-310*Ostrya* 128*Oxydendrum* 143*Eucommia* 145*Castanea* 149-150*Parrotia* 177*Parrotiopsis* 177*Hoheria* 216*Broussonetia* 218*Malus* 245-254*Mespilus* 255*Photinia* 256-257*Prunus* 258-272*Halesia* 297*Pterostyrax* 298*Syrax* 298-299*Stewartia* 300-301

Abreviaturas utilizadas en la descripción de las especies:

d.(ímetro)

h.(asta)

infl.(orescencia)s

infr.(utescencia)s

l.(argo)

p.(arte), ext.(erna), inf.(erior), int.(erna), sup.(erior)

# CONIFERAS

Y AFINES

## ARAUCARIACEAE

**D**OS GÉNEROS Y APROX. 30 especies de grandes árboles perennifolios pertenecen a esta familia. En general, son originarios del hemisferio sur, pero se

extienden al SE de Asia. Muchos son árboles maderales importantes. La Araucaria de Chile o Pehuén (*Araucaria araucana*) es el miembro mejor conocido de esta familia.

Familia	Especie	Autor
ARAUCARIACEAE	<i>Araucaria araucana</i>	(Molina) K. Koch

ARAUCARIA DE CHILE			
<p><b>Hojas</b> Ovoides, h. 5cm de l. y 2cm de d., con base ancha, ápice espinoso, verde oscuro brillantes, imbricadas en torno al brote. <b>Corteza</b> Gris, rugosa. <b>Flores</b> 10cm de l., las ♂ pardas, en inflo., las ♀ pardo grises, aisladas, en p. sup. sobre pies separados, en verano. <b>Fruto</b> Cono ovoide, pardo, h. 15cm de l.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LUGAR DE ORIGEN Argentina, Chile.</li> <li>• HABITAT Montañas.</li> </ul>			
Altura	50m	Forma	Única
Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	



## CEPHALOTAXACEAE

**A**UNQUE LA PRESENCIA de fósiles muestra que esta familia estuvo ampliamente extendida, ahora está restringida en estado silvestre al Lejano

Oriente. Las especies del único género son árboles pequeños o grandes arbustos, con hojas lineares y frutos como ciruelas. Flores ♂ y ♀ en pies separados.

Familia	Especie	Autor
CEPHALOTAXACEAE	<i>Cephalotaxus fortunei</i>	W. J. Hooker

CEFALOTEJO DE FORTUNE			
<p><b>Hojas.</b> Lineares, de h. 10cm de l. y 3mm aprox. de d., puntiagudas, con haz verde brillante y 2 listas blanquecinas en el envés, extendidas a ambos lados del brote. <b>Corteza</b> Pardo roja y escamosa. <b>Flores</b> ♂ y ♀ amarillo cremosas, en pies separados, en primavera. <b>Fruto</b> Oval, con cubierta carnosa, pardo purpúreo, 2.5cm de l.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LUGAR DE ORIGEN C y E de China.</li> <li>• HABITAT Bosques de montaña.</li> </ul>			
Altura	9m	Forma	Anchamente extendida
Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	



Familia	Especie	Autor
CEPHALOTAXACEAE	<i>Cephalotaxus harringtonia</i>	(Forbes) K. Koch

CEFALOTEJO ORIENTAL			
<p><b>Hojas</b> Lineares, h. 5cm de l. y 3 mm de d., puntiagudas, con haz verde oscuro brillante y dos listas en el envés, extendidas a ambos lados del brote. <b>Corteza</b> Parda, escamosa. <b>Flores</b> Blanco cremosas, las ♂ en las axilas foliares, las ♀ en el ápice de los brotes, sobre pies separados, en primavera. <b>Fruto</b> Semilla oval, 2.5cm de l., verde azul, al madurar pardo purpúreo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LUGAR DE ORIGEN Desconocido.</li> <li>• HABITAT Se conoce sólo cultivado.</li> <li>• NOTA La primera descripción se hizo a partir de un ejemplar de un jardín japonés.</li> </ul>			
Altura	6m	Forma	Anchamente extendida
Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	



**VAR. DRUPACEA** ▷ Esta forma japonesa silvestre tiene las hojas más cortas.

## CUPRESSACEAE

**E**STA FAMILIA TIENE APROX. 20 géneros con más de 100 especies de árboles y arbustos perennifolios, incluidos los cipreses (*Cupressus*, pp. 41-43) y los enebros y sabinas (*Juniperus*, pp. 44-48), que se hallan en todo el mundo.

Las hojas son pequeñas y de ordinario aciculares en los árboles jóvenes, escuamiformes en los maduros; algunos *Juniperus* presentan ambos tipos. Flores masculinas y femeninas separadas, en el mismo pie o en pies diferentes.

Familia	Especie	Autor
CUPRESSACEAE	<i>Austrocedrus chilensis</i>	(D. Don) Florin & Boutelje

AUSTROCEDRO DE CHILE			
<p><b>Hojas</b> Escuamiformes, de 5mm de l., planas, de ápice obtuso y verde oscuro brillantes, a veces con marcas blancas en la haz y una lista conspicua y blanca en el envés, en ramilletes planos, mucho más pequeñas las sup. e inf. <b>Corteza</b> Pardo gris, escamosa. <b>Flores</b> Muy pequeñas, ♂ amarillentas, ♀ blancas, en pequeñas inflo. sobre el ápice de los brotes, a principios de primavera. <b>Fruto</b> Cono oblongo, 1cm de l., verde, pardo al madurar, con 4 escamas imbricadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LUGAR DE ORIGEN Argentina, Chile.</li> <li>• HABITAT Montañas.</li> <li>• NOTA Llamado también <i>Libocedrus chilensis</i>. Muy emparentado con el Libocedro de California (<i>Calocedrus decurrens</i>, v. p. 36).</li> </ul>			
Altura	25m	Forma	Estrechamente cónica
Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	



Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>Calocedrus decurrens</i>	Autor	(Torrey) Florin
---------	-------------	---------	-----------------------------	-------	-----------------

## LIBOCEDRO DE CALIFORNIA

**Hojas** Escuamiformes, h. aprox. 3mm de l., en verticilos de 4, puntiagudas, con punta triangular y aguzada y verde oscuro brillantes, en ramilletes planos y aromáticos; haz sup. e inf. más grandes.

**Corteza** Pardo roja y escamosa.

**Flores** ♂ amarillas y ♀ verdes, en inflos. pequeñas sobre el ápice de los brotes, en invierno. **Fruto** Cono oblongo, pardo amarillo, de 2,5cm de l. con 6 escamas imbricadas.

- LUGAR DE ORIGEN O de Norteamérica.
- HABITAT Bosques en laderas de montaña.
- NOTA También llamado Libocedrus decurrens. En estado silvestre, los ejemplares viejos llegan a tener una forma más abierta. Madera muy aromática.

pasado un año los brotes se tornan pardo rojizos

follaje en ramilletes planos

hojas diminutas • apretadas contra el brote

▼ CALOCEDRUS DECURRENS

△ CALOCEDRUS DECURRENS

hojas más largas en la base del brote

las escamas se abren tras madurar los conos

los brotes pueden ser la mitad verdes y la mitad cremosos

‘AUREOVARIEGATA’ ▷ El follaje de esta forma tiene marcas irregulares amarillentas que le confieren un atractivo aspecto variegado.

follaje irregularmente manchado de amarillo cremoso

Altura	40cm	Forma	Estrechamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	------	-------	------------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>Chamaecyparis lawsoniana</i>	Autor	(Murray) Parlatores
---------	-------------	---------	---------------------------------	-------	---------------------

## FALSO CIPRES DE LAWSON

**Hojas** Escuamiformes, muy pequeñas, puntiagudas, de ápice un poco separado del brote, haz verde oscura y envés más pálido, con marcas en forma de X donde se encuentran las hojas; en ramilletes planos. **Corteza** Pardo purpúrea y escamosa. **Flores** ♂ rojas y ♀ azuladas, en inflos. sobre el ápice de los brotes, a principios de primavera. **Fruto** Cono redondeado, de 8mm de diámetro y 8 escamas.

- LUGAR DE ORIGEN EEUU: NO de California, SO de Oregón.
- HABITAT Laderas de montañas y cañones.

conos verde azules, pardo al madurar, pasado un año

follaje aromático

follaje verde azul

◁ ‘GRAYSWOOD PILLAR’ Las ramas ascendentes le confieren a esta forma un aspecto macizo y columnar.

ramilletes foliares más o menos blanco cremosos

‘HILLIERI’ ▷ Las hojas amarillo doradas de esta forma, muy ornamental, crecen en grandes ramilletes planos.

△ ‘ALBOSPICA’ Esta variedad de crecimiento lento forma un árbol anchamente cónico.

Altura	50cm	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	------	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>Chamaecyparis nootkensis</i>	Autor	(D. Don) Spach
---------	-------------	---------	---------------------------------	-------	----------------

## FALSO CIPRES DE NOOTKA

**Hojas** Escuamiformes, muy pequeñas, con ápices libres y puntiagudos, carenadas, de haz verde oscura y envés más pálido, en ramilletes planos y aromáticos. **Corteza** De pardo gris a pardo anaranjada, fibrosa. **Flores** ♂ amarillas y ♀ azules, inflos. sobre el ápice de los brotes, a principios de primavera. **Fruto** Cono redondeado, de 1cm de d., maduro a los 2 años.

- LUGAR DE ORIGEN NO de Norteamérica.
- HABITAT Montañas costeras.

conos con 4-6 escamas ganchudas

sin marcas blancas en el envés foliar

△ C. NOOTKENSIS

‘VARIEGATA’ ▷ Los ramilletes de hojas de esta forma están irregularmente manchados de blanco cremoso.

Altura	40m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>Chamaecyparis obtusa</i>	Autor	(Siebold & Zuccarini) Endlicher
---------	-------------	---------	-----------------------------	-------	---------------------------------

## FALSO CIPRES HINOKI

**Hojas** Escuamiformes, muy pequeñas, de ápice obtuso, haz verde oscura y envés con marcas blancas y brillantes en forma de X o Y donde se encuentran las hojas; en ramilletes planos y aromáticos. **Corteza** Pardo roja y suave, desprendiéndose en tiras diminutas.

**Flores** ♂ amarillo rojas, ♀ pardo pálidas, en pequeñas infis. sobre el ápice de los brotes, en primavera. **Fruto** Cono redondeado, h. 1,2cm de d., verde, pardo al madurar.

- **LUGAR DE ORIGEN** Japón.
- **HABITAT** Generalmente laderas de montañas.
- **NOTA** Las formas cultivadas incluyen algunas de hábito enano.

'CRIPPSII' ▷ El color amarillo dorado vivo se presenta sólo en las ramas más externas.



Altura	40m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>Chamaecyparis pisifera</i>	Autor	(Siebold & Zuccarini) Endlicher
---------	-------------	---------	-------------------------------	-------	---------------------------------

## FALSO CIPRES SAWARA

**Hojas** Escuamiformes, muy pequeñas, con ápices libres y puntiagudos, haz verde brillante y conspicuas marcas blancas en el envés, en ramilletes planos y aromáticos; hojas laterales un poco más grandes que las sup. e inf. **Corteza** Pardo roja, desprendiéndose en tiras estrechas. **Flores** ♂ parduscas, ♀ pardo pálidas, en infis.

pequeñas sobre el ápice de los brotes, en primavera. **Fruto** Cono redondeado, 8mm de d., verde, pardo al madurar.

- **LUGAR DE ORIGEN** Japón.
- **HABITAT** Márgenes de torrentes en montañas.
- **NOTA** El elemento específico del nombre científico, *pisifera*, se refiere a sus diminutos conos en forma de guisantes. Las plantas jóvenes tienen hojas estrechas de h. 6mm de l., rasgo que se conserva en algunas formas cultivadas. Representa a esta especie la forma dibujada según el "modelo sauce" tradicional azul y blanco sobre cerámica y porcelana.



Altura	50m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>Chamaecyparis thyoides</i>	Autor	(L.) Britton, Sterns, Poggenberg
---------	-------------	---------	-------------------------------	-------	----------------------------------

## FALSO CIPRES BLANCO

**Hojas** Escuamiformes y muy pequeñas, de ápice puntiagudo, haz de verde a verde gris, a menudo con diminutas manchas de resina, y envés con marcas blanco brillantes, sobre brotes delgados, en pequeños ramilletes planos y aromáticos; hojas laterales un poco más grandes que las sup.

**Corteza** De gris a parda, fibrosa, desprendiéndose a tiras. **Flores** ♂ parduscas, ♀ verdes, en infis. pequeñas sobre el ápice de los brotes, en primavera.

**Fruto** Cono redondeado, de 6mm de d., glauco; pardo al madurar, con 6 escamas puntiagudas.

- **LUGAR DE ORIGEN** E. de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Normalmente pantanos, terrenos aguanosos y lugares húmedos.
- **NOTA** Llamado también *Chamaecyparis americano blanco*, Cedro blanco.



Altura	25m	Forma	Estrechamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	------------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>× Cupressocyparis leylandii</i>	Autor	(Dallimore & Jackson) Dallimore
---------	-------------	---------	------------------------------------	-------	---------------------------------

## CIPRES HÍBRIDO DE LEYLAND

**Hojas** Escuamiformes y muy pequeñas, con ápices puntiagudos, haz verde oscura y envés más pálido, formando ángulos distintos con el brote, en ramilletes planos; hojas laterales y sup. de tamaño semejante. **Corteza** Pardo rojo, con crestas someras. **Flores** ♂ amarillos, ♀ verdes, en infls. pequeñas sobre el ápice de los brotes, a principios de primavera. **Fruto** Cono redondeado, h. 2cm de d., verde azul, pardo brillante al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido entre el Falso ciprés de Nootka (*Chamaecyparis nootkatensis*, p. 37) y el Ciprés de Monterrey (*Cupressus macrocarpa*, p. 42). La forma más cultivada es 'Haggerston Grey', de follaje verde mate.



Altura	30m	Forma	Estrechamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	------------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>Cupressus cashmeriana</i>	Autor	Royle ex Carrière
---------	-------------	---------	------------------------------	-------	-------------------

## CIPRES DE CACHEMIRA

**Hojas** Escuamiformes y muy pequeñas, con ápices extendidos y libres, lo cual hace que el follaje sea áspero al tacto, en ramilletes planos, glaucos y colgantes. **Corteza** Pardo roja, desprendiéndose en tiras verticales. **Flores** ♂ y ♀ poco conspicuas, en infls. separadas en el mismo pie, de principios a mediados de verano. **Fruto** Cono redondeado, de 1,2cm de d., verde azul, luego amarillito verdoso y, al madurar, pardo; escamas con punta ganchuda.

- LUGAR DE ORIGEN Desconocido, probablemente el Himalaya.
- HABITAT Sólo se conoce actualmente cultivado.
- NOTA Árbol especialmente elegante, de pequeña o mediana altura. El hábito se vuelve más extendido con la edad.



Altura	20m	Forma	Estrechamente colgante	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	------------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>Cupressus glabra</i>	Autor	Sudworth
---------	-------------	---------	-------------------------	-------	----------

## CIPRES GLABRO DE ARIZONA

**Hojas** Escuamiformes y muy pequeñas, gris azules, con ápice puntiagudo, y una diminuta mancha de resina blanca en el centro del envés, muy apretadas contra el brote, de color rojizo, en ramilletes irregulares y aromáticos. **Corteza** Pardo roja. **Flores** ♂ amarillos y conspicuas, ♀ verdes, en pequeñas infls. sobre el ápice de los brotes, en el mismo pie, de mediados a finales de invierno.

**Fruto** Cono redondeado, pardo gris de 2,5cm de d., persistentes en las ramas varios años.

- LUGAR DE ORIGEN EEUU: Arizona.
- HABITAT Laderas rocosas de montañas.
- NOTA Se cultiva comúnmente, en general la forma 'Pyramidalis', de follaje azul plateado y hábito denso. A menudo se la llama *C. arizonica*, que es una especie similar y mucho más rara.



Altura	20m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>Cupressus lusitanica</i>	Autor	Miller
---------	-------------	---------	-----------------------------	-------	--------

### CIPRES DE PORTUGAL

**Hojas** Escumiformes y muy pequeñas, verde grises, con ápices puntiagudos, en ramilletes irregulares y ligeramente aromáticos. **Corteza** Parda, desprendiéndose verticalmente en tiras verticales fibrosas. **Flores** ♂ pardo amarillas, ♀ glaucas, en infls. pequeñas sobre el ápice de los brotes, a principios de primavera. **Fruto** Cono redondeado, 1,5cm de d., azul glauco, pardo brillante al madurar, con escamas provistas de un saliente puntiagudo, maduros a los 2 años.

- LUGAR DE ORIGEN Centroamérica, México.
- HABITAT Montañas.
- NOTA se creyó que era originario de Portugal.

*conos jóvenes pruinosos*  
*conos pardos al madurar*  
*flores masculinas diminutas*

△ C. LUSITANICA

△ 'GLAUCUA PENDULA'  
Los brotes colgantes con follaje gris distinguen a esta forma de la especie.

Altura	30m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>Cupressus macrocarpa</i>	Autor	Hartweg ex Gordon
---------	-------------	---------	-----------------------------	-------	-------------------

### CIPRES DE MONTERREY

**Hojas** Escumiformes y muy pequeñas, con ápices puntiagudos y estrechamente apretadas al brote, en ramilletes irregulares y aromáticos. **Corteza** Pardo roja, con crestas someras. **Flores** ♂ amarillas, ♀ verdes, en infls. pequeñas sobre el ápice de los brotes, de primavera a principios de verano. **Fruto** Cono redondeado, h. 4cm de d., con escamas provistas de salientes cortos y obtusos.

- LUGAR DE ORIGEN EEUU: California.
- HABITAT Bosques perennifolios cercanos a la costa.
- NOTA Arbol raro que se halla en los alrededores de Monterrey.

▽ CUPRESSUS MACROCARPA

*hojas diminutas apretadas contra el brote*  
*escamas del cono acabadas en una punta pequeña*  
*conos jóvenes verdes, como rosetas*  
*follaje ornamental amarillo brillante*

'GOLDCREST' ▷  
Esta llamativa forma es uno de los diversos cultivares seleccionados por su follaje amarillo dorado brillante.

Altura	25m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>Cupressus sempervirens</i>	Autor	Linnaeus
---------	-------------	---------	-------------------------------	-------	----------

### CIPRES COMUN

**Hojas** Escumiformes y muy pequeñas, de un verde muy oscuro, con ápices obtusos y sin manchas blancas en el envés, sólo un poco aromáticas o inodoras, en ramilletes irregulares, estrechamente apretadas contra el brote. **Corteza** Pardo gris, con crestas espirales y someras. **Flores** ♂ pardo amarillas, ♀ verdes, en infls. pequeñas sobre el ápice de los brotes, en primavera. **Fruto** Cono de ovado a redondeado, h. 4cm de l., verde, pardo al madurar, con escamas imbricadas y provistas de un pequeño saliente.

- LUGAR DE ORIGEN SO de Asia y E del Mediterráneo.
- HABITAT Lugares rocosos en montañas.
- NOTA La forma estrecha llamada 'Stricta' se planta tanto que constituye un rasgo característico del paisaje.

△ CUPRESSUS SEMPERVIRENS

*hojas pequeñas, obtusas, sobre cortas ramitas*  
*ramitas dispuestas en torno al brote*  
*el ápice de los ramilletes del follaje se torna denso y verde vivo, amarillo cubierto de escamas suaves*  
*conos verde brillantes, pardos al madurar - punta ganchuda en el centro de las escamas de los conos*

'SWANE'S GOLDEN' ▷  
Esta forma, que se crió en Australia, crece lentamente y se convierte en un árbol pequeño y macizo de hábito muy estrecho. Los ramilletes de hojas, de ápices dorados, le da a la planta un aspecto general dorado.

Altura	50m	Forma	Estrechamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	------------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	Especie	Autor
CUPRESACEAS	<i>Fitzroya cupressoides</i>	(Molina) Johnston

**FALSO CIPRES DE PATAGONIA**

**Hojas** Oblongas y gruesas, h. 3mm de l., obtusas, en verticilos de 3, verdes oscuros, con 2 listas blancas a cada lado, sobre brotes delgados y péndulos. **Corteza** Pardo roja, desprendiéndose en largas tiras verticales. **Flores** ♂ amarillas, ♀ verde amarillentas, en inflos. pequeñas sobre el ápice de los brotes, en primavera. **Fruto** Cono redondeado, pardo, 8mm de d.

- **LUGAR DE ORIGEN** Argentina, Chile.
- **HABITAT** Montañas.
- **NOTA** El nombre científico genérico proviene del capitán Fitzroy, en cuyo barco, viajó Charles Darwin a Sudamérica.



Altura	50m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	Especie	Autor
CUPRESACEAS	<i>Juniperus chinensis</i>	Linnaeus

**ENEBRO DE LA CHINA**

**Hojas** Las adultas escuamiformes y muy pequeñas, con ápices obtusos en ramilletes irregulares y aromáticos, muy apretados al brote; las juveniles aciculares, h. 8mm de l., puntiagudas, opuestas o en verticilos de 3, verdes, con 2 listas glaucas en la haz, en la base de los brotes. **Corteza** Pardo roja, desprendiéndose en tiras verticales. **Flores** ♂ amarillas, ♀ pequeñas y purpúreas, en inflos. pequeñas sobre el ápice de los brotes, en pies separados, en primavera. **Fruto** Cono glauco, bacciforme, h. 8mm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** China y Japón.
- **HABITAT** Colinas y montañas.
- **NOTA** Aunque suelen presentar a la vez el follaje adulto y el juvenil, algunos árboles pueden tener un tipo u otro. Puede ser arbustivo. Existen muchas formas cultivadas.

**J. CHINENSIS**



**'AUREA'** ▷ Esta forma conocida como E. dorado de Young tiene el follaje amarillo dorado.

Altura	25m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	Especie	Autor
CUPRESACEAS	<i>Juniperus communis</i>	Linnaeus

**ENEBRO COMUN**

**Hojas** Aciculares y delgadas, h. 1,2cm de l., en verticilos de 3, puntiagudas, verde brillantes, con una ancha lista blanca en la haz. **Corteza** Pardo roja, desprendiéndose en finas tiras verticales. **Flores** ♂ amarillas, ♀ pequeñas y verdes, en inflos. pequeñas sobre las axilas foliares, en pies separados, en primavera. **Fruto** Cono bacciforme, 6mm de l., verde, luego glauco pruinoso y negro brillante al madurar.

- **LUGAR DE ORIGEN** Zonas templadas del hemisferio norte.
- **HABITAT** Lugares abiertos, desde rocas costeras hasta altas montañas.
- **NOTA** La especie es variable: puede ser postrada y rastrera, arbustiva y a veces un árbol. Los frutos dan a la ginebra su sabor característico. Se usa también como condimento.



Altura	6m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	Especie	Autor
CUPRESACEAS	<i>Juniperus deppeana</i>	Steudel

**ENEBRO ALIGATOR**

**Hojas** Escuamiformes y pequeñas, h. 3mm de l., verde brillantes, con una mancha conspicua de resina blanca en el envés y 2 listas blancas hacia la base, la base apretada contra el brote, el ápice libre y acabado en una punta aguda que hace áspero al tacto el follaje, aromático al ser restregadas. **Corteza** Gris oscura, profundamente dividida en pequeñas placas oblongas. **Flores** Poco conspicuas. **Fruto** Cono bacciforme, redondeado, pardo rojo y pruinoso, h. 1,5cm de d.

- **LUGAR DE ORIGEN** México, SO de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Laderas rocosas de montañas altas.
- **NOTA** Llamado también *J. d. var. pachyphloea*. Se distingue fácilmente por su corteza ajedrezada.



Altura	15m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia CUPRESACEAS	Especie <i>Juniperus drupacea</i>	Autor Labillardière
---------------------	-----------------------------------	---------------------

## ENEBRO DE SIRIA

**Hojas** Aciculares, rígidas y delgadas, h. 2,5cm de l., en verticilos de 3, puntiagudas, con 2 anchas listas blancuzcas en la haz y nervio central y margen verde, verde brillantes y costilladas en el envés, extendidas, en brotes triangulares. **Corteza** Pardo anaranjada, desprendiéndose en finas tiras verticales. **Flores** ♂ amarillas, ♀ muy pequeñas y verdes, en inflos. sobre el ápice de brotes cortos y foliosos, en pies separados, en primavera. **Fruto** Cono bastante grande, bacciforme y pruinoso, 2,5cm de l., verde azul al principio, luego pardo y, al madurar, purpúreo negruzco, con escamas triangulares provistas de ápices puntiagudos.

- **LUGAR DE ORIGEN** SO de Asia, Grecia.
- **HABITAT** Bosques de montaña.
- **NOTA** Se distingue fácilmente por sus hojas, más anchas que las de cualquier otro *Juniperus*. Los ejemplares cultivados raramente producen fruto.



Altura 10m	Forma Estrechamente columnar	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	------------------------------	------------------------	------------

Familia CUPRESACEAS	Especie <i>Juniperus occidentalis</i>	Autor W.J. Hooker
---------------------	---------------------------------------	-------------------

## SABINA AMERICANA

**Hojas** Escuamiformes y pequeñas, en tríos, verde grises, con dientes diminutos y una pequeña glándula en el envés, muy apretadas a los brotes (recios); en los brotes vigorosos, libres y puntiagudas. **Corteza** Pardo roja, asurcada y escamosa. **Flores** ♂ amarillas, ♀ verdes, en pequeñas inflos. sobre el ápice de los brotes, generalmente en pies separados, en primavera. **Fruto** Cono de redondeado a ovado, bacciforme, pruinoso y negro azul, h. 1cm de l., maduro a los 2 años.

- **LUGAR DE ORIGEN** O de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Laderas rocosas y suelo seco en montañas.
- **NOTA** El margen dentado de las hojas sólo puede verse con lupa. En la Sierra Nevada de California pueden encontrarse ejemplares creciendo a partir de roca sólida con más de 2000 años.



Altura 20m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	-------------------------	------------------------	------------

Familia CUPRESACEAS	Especie <i>Juniperus oxycedrus</i>	Autor Linnaeus
---------------------	------------------------------------	----------------

## ENEBRO ALBAR

**Hojas** Aciculares y delgadas, h. 2,5cm de l., extendidas en verticilos de 3, puntiagudas, con haz verde y 2 listas glaucas en el envés. **Corteza** Pardo purpúreo, descamándose en tiras verticales. **Flores** ♂ amarillas, ♀ verdes, en inflos. pequeñas sobre las axilas foliares, en pies separados, en primavera.

**Fruto** Cono bacciforme, 1,2cm de d., pruinoso al principio, luego rojo y, al madurar, purpúreo.

- **LUGAR DE ORIGEN** SO de Asia y S de Europa.
- **HABITAT** Bosques y colinas secas.
- **NOTA** También llamado Cada. El aceite de cada, que se usa tradicionalmente para tratar las dolencias cutáneas, se obtiene de su madera. En las Islas Baleares, donde no crece el E. común (*J. communis*, p. 45), las bayas de este enebro se utilizan como sustituto para dar sabor a la ginebra.



Altura 10m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	-------------------------	------------------------	------------

Familia CUPRESACEAS	Especie <i>Juniperus recurva</i>	Autor Buchanan-Hamilton ex D. Don
---------------------	----------------------------------	-----------------------------------

## ENEBRO LLORON

**Hojas** Aciculares y delgadas, h. 6mm de l., en verticilos de 3, puntiagudas, con haz verde gris mate y 2 listas blancas en el envés, secas y papiráceas al tacto dirigidas hacia adelante a lo largo de brotes colgantes. **Corteza** Pardo roja, desprendiéndose en listas verticales. **Flores** ♂ amarillas, ♀ verdes, en pequeñas inflos. sobre el ápice de los brotes, en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono bacciforme, brillante, negro azul, h. 8mm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** SO de China, Himalaya.
- **HABITAT** Montañas altas.
- **NOTA** El E. de Coffin, *J. r. var. coxii*, representado aquí, tiene las hojas un poco más extendidas, sobre brotes colgantes.



Altura 15m	Forma Estrechamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>Juniperus scopulorum</i>	Autor	Sargent
---------	-------------	---------	-----------------------------	-------	---------

## ENEBRO DE LAS MONTAÑAS ROCOSAS

**Hojas** Escumiformes, muy pequeñas, de verdes a gris azules, muy apretadas contra el brote. **Corteza** Pardo roja, desprendiéndose en finas tiras. **Flores** ♂ amarillas, ♀ verdes, en inflos. pequeñas sobre el ápice de los brotes, normalmente en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono bacciforme, 6mm de d., negro azul, con pruina glauca, maduro a los 2 años.

- **LUGAR DE ORIGEN** O de Norteamérica.
- **HABITAT** Bosques y suelo rocoso en montañas.
- **NOTA** Llamado también Cedro rojo. 'Skyrocket', representado aquí, es la forma de jardín más conocida. Esta especie, que se asemeja a un ciprés, da su nombre a Cypress Island, en el estado de Washington (EEUU), donde crece en abundancia.

brotes cubiertos de  
hojas diminutas

cono joven  
pruinoso

JUNIPERUS  
SCOPULORUM  
'SKYROCKET'

Altura	12m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>Juniperus virginiana</i>	Autor	Linnaeus
---------	-------------	---------	-----------------------------	-------	----------

## ENEBRO DE VIRGINIA

**Hojas** De ordinario con follaje juvenil y adulto; hojas adultas escumiformes y muy pequeñas, puntiagudas, en general de verdes a verde azules, muy apretadas al tallo; las juveniles aciculares, h. 6mm de l., normalmente en parejas, puntiagudas, con haz verde gris y envés glauco, en el ápice de los brotes. **Corteza** Pardo roja, desprendiéndose en tiras verticales. **Flores** ♂ amarillas, ♀ verdes, en inflos. pequeñas sobre el ápice de los brotes, habitualmente en pies separados, en primavera. **Fruto** Cono bacciforme, glauco y pruinoso, 6mm de l., maduro al año.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de Norteamérica.
- **HABITAT** Bosques y laderas rocosas.
- **NOTA** Llamado también E. americano. Se cultiva mucho y está muy extendido. Su madera se utiliza para fabricar lápices.

conos cubiertos de  
pruina blanca

follaje adulto con  
hojas diminutas

JUNIPERUS  
VIRGINIANA

hojas gris  
azules

conos maduros  
de un año

'GLAUCA' >  
Esta forma tiene el  
follaje gris glauco

Altura	30m	Forma	Estrechamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	------------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>Thuja koraiensis</i>	Autor	Nakai
---------	-------------	---------	-------------------------	-------	-------

## TUYA DE COREA

**Hojas** Escumiformes y pequeñas, con haz verde vivo y marcas plateadas en el envés, en ramilletes planos, aromáticas al restregarlas.

**Corteza** Pardo roja, desprendiéndose en finas escamas. **Flores** ♂ verdes, con ápices negros, ♀ verdes, en inflos. separadas sobre el extremo de los brotes, en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono erguido, oblongo, 1cm de l., verde amarillo, al madurar pardo, con 8 escamas.

- **LUGAR DE ORIGEN** NE de China y Corea.
- **HABITAT** Bosques de montaña.
- **NOTA** Esta especie puede ser un árbol pequeño o un arbusto denso.

haz foliar verde  
vivo

envés foliar  
con marcas  
blanco vivo

las pequeñas glándulas  
situadas en la superficie de la  
hoja contienen un aceite aromático

Altura	10m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	CUPRESACEAS	Especie	<i>Thuja occidentalis</i>	Autor	Linnaeus
---------	-------------	---------	---------------------------	-------	----------

## TUYA OCCIDENTAL

**Hojas** Escumiformes y muy pequeñas, con haz verde amarillento y brillante, y envés más pálido, sin marcas blancas, en ramilletes aromáticos, sobre brotes planos. **Corteza** Pardo anaranjado, desprendiéndose en tiras verticales. **Flores** ♂ rojas, ♀ pardo amarillas, en inflos. separadas al final de los brotes, en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono oblongo, erguido, 1cm de l., verde amarillo, pardo al madurar, con 8-10 escamas.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de Norteamérica.
- **HABITAT** Laderas de montañas rocosas, a menudo en calizas, y pantanos.
- **NOTA** Esta especie fue uno de los primeros árboles norteamericanos que se plantaron en Europa. Cultivado, ha dado origen a innumerables formas, incluidas las ornamentales con follaje de color, y a muchas formas enanas.

envés foliar  
verde mate

conos erguidos,  
en el ápice de los  
brotes

Altura	20m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia CUPRESACEAE	Especie <i>Thuja plicata</i>	Autor D. Don
---------------------	------------------------------	--------------

### TUYA GIGANTE

**Hojas** Escuamiformes, muy pequeñas, con haz verde brillante y marcas blancas en el envés.  
**Corteza** Pardo purpúrea, desprendiéndose verticalmente. **Flores** ♂ negro rojas, amarillas al abrirse, ♀ verde amarillas, en inflos. separadas sobre el extremo de los brotes, en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono ovoide y erguido, 1,2cm de l., verde amarillo, pardo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN NO de Norteamérica.
- HABITAT Montañas.

△ **THUJA PLICATA**

◁ **'ZEBRINA'**  
 Las listas de follaje verde y amarillo le dan a esta forma un aspecto variegado.

Altura 50m	Forma Estrechamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

Familia CUPRESACEAE	Especie <i>Thuja standishii</i>	Autor (Gordon) Carrière
---------------------	---------------------------------	-------------------------

### TUYA DEL JAPON

**Hojas** Escuamiformes y muy pequeñas, de ápice obtuso, haz verde amarilla y envés más pálido, con pequeñas marcas blancuzcas, en ramilletes planos, colgantes y aromáticos, sobre brotes planos. **Corteza** Pardo roja, desprendiéndose en tiras y placas. **Flores** ♂ rojo negruzcas, amarillas al abrirse, ♀ verdosas, en inflos. separadas sobre el ápice de los brotes, en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono oblongo, erguido, 1cm de l., con unas 10 escamas.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Turberas y crestas de montañas rocosas.
- NOTA El follaje machacado tiene un perfume particularmente agradable.

△ **THUJA STANDISHII**

Altura 20m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	-------------------------	------------------------	------------

Familia CUPRESACEAE	Especie <i>Thujaopsis dolabrata</i>	Autor (Linnaeus f.) Siebold & Zuccarini
---------------------	-------------------------------------	---

### HIBA

**Hojas** Escuamiformes, h. 6mm de l., con haz de verde oscuro brillante a verde amarilla, en ramilletes planos, sobre brotes anchos y planos. **Corteza** Pardo purpúrea, desprendiéndose en finas tiras verticales. **Flores** ♂ verde negruzcas, ♀ gris azules, en inflos. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono pardo y pruinoso, 1,2cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Bosques húmedos de montaña.

Altura 20m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	-------------------------	------------------------	------------

## GINKGOACEAE

AUNQUE ESTA FAMILIA TIENE sólo un miembro y ninguna especie muy emparentada, el registro fósil muestra que plantas semejantes se extendieron por todo el mundo hace unos

150-200 millones de años. La especie, que suele clasificarse entre las coníferas, es de hecho el único superviviente de un grupo de plantas más primitivo que las verdaderas coníferas.

Familia GINKGOACEAE	Especie <i>Ginkgo biloba</i>	Autor Linnaeus
---------------------	------------------------------	----------------

### GINKGO

**Hojas** Labeliformes, aprox. 7,5cm de l., a menudo con una escotadura variable y numerosos nervios que divergen de la base, verde mate, luego amarillo vivo en otoño, aisladas en los brotes largos y agrupadas en los cortos laterales. **Corteza** Pardo gris, crestada y fisurada. **Flores** Verde amarillas, pequeñas, las ♂ en inflos. amentiformes, las ♀ aisladas o en parejas, con caballos cortos, sobre pies separados, en primavera. **Fruto** Carnoso, como una ciruela, verde amarillo, pardo anaranjado al madurar, núcleo comestible.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Sólo cultivado.
- NOTA El fruto tiene un olor desagradable al descomponerse.

△ **GINKGO BILOBA**

Altura 40m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	-------------------------	-----------------------	------------

## PINACEAE

**E**STA FAMILIA COMPRENDE los abetos (*Abies*, pp. 52-57), alerces (*Larix*, pp. 60-61) y los pinos (*Pinus*, pp. 66-75). Unas 200 especies de árboles y arbustos, distribuidos en 10 géneros, crecen

principalmente en las regiones templadas del norte. Los alerces (*Larix*) y *Pseudolarix* (p. 76) son caducifolios. Las flores crecen por separado en el mismo pie: las femeninas producen un cono leñoso (piña).

Familia	PINACEAE	Especie	<i>Abies alba</i>	Autor	Miller
---------	----------	---------	-------------------	-------	--------

## ABETO COMUN

**Hojas** Lineares, h. 3cm de l., con el ápice escotado, haz verde oscuro brillante y 2 listas blancuzcas en el envés, extendidas a ambos lados del brote, más cortas y dirigidas hacia adelante por arriba. **Corteza** Gris y lisa, agrietada en pequeñas placas con la edad. **Flores** ♂ amarillas, en la p. inf. del brote, ♀ verdes, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono erguido, cilíndrico, h. 15cm de l., verde al principio, pardo al madurar, con escamas tectrices salientes, curvadas hacia abajo.

- LUGAR DE ORIGEN Europa.
- HABITAT Bosques de montaña.
- NOTA Llamado también abeto blanco. Las piñas suelen crecer sólo en la parte alta del árbol. Muy utilizado como árbol de Navidad en muchas partes de Europa.



Altura	40m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAE	Especie	<i>Abies bracteata</i>	Autor	(D. Don) Nuttall
---------	----------	---------	------------------------	-------	------------------

## ABETO DE LUCIA

**Hojas** Aciculares y rígidas, h. 5cm de l., muy puntiagudas, con haz verde oscuro y 2 listas blancas en el envés, extendidas a ambos lados del brote. **Corteza** Gris oscura y lisa. **Flores** ♂ amarillentas, en la p. inf. del brote, ♀ verdes, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono ovado, erguido, h. 10cm de l., verde, pardo al madurar, con escamas tectrices muy largas, como cerdas.

- LUGAR DE ORIGEN EEUU: California.
- HABITAT Bosques perennifolios en laderas de montañas.
- NOTA También llamado A. cerdoso, A. bracteado. Es el abeto más raro procedente de Norteamérica.



Altura	35m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAE	Especie	<i>Abies cephalonica</i>	Autor	Loudon
---------	----------	---------	--------------------------	-------	--------

## ABETO GRIEGO

**Hojas** Lineares y rígidas, h. 3cm de l., puntiagudas con haz verde brillante y 2 listas blancas en el envés, en torno al brote. **Corteza** Gris oscura, agrietada en pequeñas placas cuadradas. **Flores** ♂ rojizas, amarillas al abrirse, en la p. inf. del brote, ♀ verdes, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono pardo, erguido, h. 15cm de l., cilíndrico y estrechándose por ambos extremos, con escamas tectrices salientes y curvadas hacia abajo.

- LUGAR DE ORIGEN SE de Europa.
- HABITAT Montañas.



Altura	30m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAE	Especie	<i>Abies concolor</i>	Autor	(Gordon) Lindley
---------	----------	---------	-----------------------	-------	------------------

## ABETO DEL COLORADO

**Hojas** Lineares, h. 6cm de l., con ápice obtuso, verde grises o verde azules, extendidas las inf., curvadas hacia arriba las sup. **Corteza** Gris y lisa, escamosa con la edad. **Flores** ♂ amarillas, en la p. inf. del brote, ♀ amarillo verdosas, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono cilíndrico, erguido, h. 10cm de l., de verde a púrpureo, pardo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN O de los EEUU.
- HABITAT Laderas de montaña.



Altura	40m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAE	Especie	<i>Abies forrestii</i>	Autor	Rogers
---------	----------	---------	------------------------	-------	--------

## ABETO DE FORRESTI

**Hojas** Lineares, h. 4cm de l., con ápice escotado, haz de un verde muy claro y 2 listas blanco vivo en el envés, extendidas en las inf. y densamente agrupadas las sup. **Corteza** Gris, lisa. **Flores** ♂ púrpúreas, amarillas al abrirse, en la p. inf. del brote, ♀ púrpúreas, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono erguido, h. 10cm de l., anchamente cilíndrico, con la p. sup. plana, púrpureo intenso, al madurar pardo púrpureo, con pequeñas escamas tectrices salientes, curvadas hacia abajo.

- LUGAR DE ORIGEN O de la China y SE del Tíbet.
- HABITAT Montañas altas.



Altura	20m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Abies grandis</i>	Autor	(Douglas) Lindley
<b>ABETO DE VANCUVER</b>					
<p><b>Hojas</b> Lineares y delgadas, h. 5cm de l., con ápice escotado, haz verde brillante y 2 listas blancas en el envés, extendidas a ambos lados del brote. <b>Corteza</b> Pardo gris, lisa, agrietada con la edad. <b>Flores</b> ♂ rojizas, amarillas al abrirse, ♀ verdes, erguidas, en inflos. separadas sobre el mismo pie, en primavera. <b>Fruto</b> Cono cilíndrico, erguido, h. 10cm de l., verde, pardo al madurar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LUGAR DE ORIGEN Norteamérica.</li> <li>• HABITAT Bosques perennifolios en laderas de montañas bajas.</li> </ul>					
Altura	50m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne
		Hoja, tipo			

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Abies homolepis</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
<b>ABETO NIKKO</b>					
<p><b>Hojas</b> Lineares, h. 3cm de l., con ápice escotado, haz verde oscuro brillante -al menos de joven- y 2 anchas listas blancas en el envés, extendidas a ambos lados del brote. <b>Corteza</b> Gris teñida de rosa, escamosa con la edad. <b>Flores</b> ♂ rojizas, verde amarillas al abrirse, en la p. inf. del brote, ♀ rojo purpúreo, erguidas, en inflos. separadas, sobre el mismo pie en primavera. <b>Fruto</b> Cono cilíndrico, erguido, h. 10cm de l., azul purpúreo, pardo al madurar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LUGAR DE ORIGEN Japón.</li> <li>• HABITAT Bosques de montaña.</li> </ul>					
Altura	30m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne
		Hoja, tipo			

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Abies korraana</i>	Autor	Wilson
<b>ABETO DE COREA</b>					
<p><b>Hojas</b> Lineares, h. 20cm de l., con ápice de redondeado a escotado, haz verde oscura y 2 listas blancas o totalmente blancas en el envés, muy densas las sup., extendidas las inf. <b>Corteza</b> Pardo gris oscura. <b>Flores</b> ♂ amarillas, en la p. inf. del brote, ♀ purpúreo rojizas, erguidas, en inflos. separadas sobre el mismo pie, en primavera. <b>Fruto</b> Cono cilíndrico, erguido, h. 7,5cm de l., con escamas tectrices salientes, curvadas hacia abajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LUGAR DE ORIGEN S de Corea.</li> <li>• HABITAT Montañas.</li> </ul>					
Altura	15m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne
		Hoja, tipo			

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Abies lasiocarpa</i>	Autor	(W.J. Hooker) Nuttall
<b>ABETO BLANCO DE LAS ROCAS</b>					
<p><b>Hojas</b> Lineares, h. 4cm de l., con ápice escotado, haz verde gris y 2 listas blancas en el envés, erguidas en las p. sup., las centrales dirigidas hacia adelante, extendidas las inf. <b>Corteza</b> Blanco gris, lisa, con glóbulos de resina. <b>Flores</b> ♂ teñidas de rojo, amarillas al abrirse, en la p. inf. del brote, ♀ purpúreas, erguidas, en inflos. separadas sobre el mismo pie, en primavera. <b>Fruto</b> Cono cilíndrico, erguido, h. 10cm de l., purpúreo intenso, pardo al madurar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LUGAR DE ORIGEN O de Norteamérica.</li> <li>• HABITAT Desde el nivel del mar hasta las montañas.</li> </ul>					
<p><b>ABIES LASIOCARPA ▷</b></p> <p><b>VAR. ARIZONICA ▷</b> Esta forma, llamada comúnmente A. corchero, procede del sur de la región. Se distingue por tener las hojas más azules y la corteza suberosa.</p>					
Altura	30m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne
		Hoja, tipo			

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Abies magnifica</i>	Autor	Murray
<b>ABETO ROJO SHASTA</b>					
<p><b>Hojas</b> Lineares, h. 4cm de l., de ápice obtuso, verde grises, las sup. erguidas, de extendidas a ascendentes las inf. <b>Corteza</b> Gris, áspera, suberosa; roja en ejemplares muy viejos. <b>Flores</b> ♂ rojo purpúreas, erguidas, en inflos. separadas sobre el mismo pie, en primavera. <b>Fruto</b> Cono anchamente cilíndrico, erguido, 28cm o más de l., purpúreo, luego verde amarillo y, al madurar, pardo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• LUGAR DE ORIGEN EEUU: California y S de Oregon.</li> <li>• HABITAT Laderas y crestas de montaña secas.</li> </ul>					
Altura	40m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne
		Hoja, tipo			

Familia	Especie	Autor
PINACEAS	<i>Abies nordmanniana</i>	(Steven) Spach

Altura	Forma	Hoja, duración	Hoja, tipo
50m	Anchamente cónica	Perenne	

## ABETO DEL CAUCASO

**Hojas** Lineares, h. 4cm de l., con ápice escotado, haz verde vivo y brillante y 2 listas blancas en el envés, densas las sup., extendidas las inf. **Corteza** Gris y lisa, agrietada en pequeñas placas cuadradas con la edad. **Flores** ♂ rojizas, en la p. inf. del brote, ♀ verdes, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono anchamente cilíndrico, erguido, h. 15cm de l., verde, pardo purpúreo al madurar, con escamas tectrices salientes curvadas hacia abajo.

- LUGAR DE ORIGEN Cáucaso y NE de Turquía.
- HABITAT Bosques de montaña.



Familia	Especie	Autor
PINACEAS	<i>Abies numidica</i>	Carrière

Altura	Forma	Hoja, duración	Hoja, tipo
50m	Estrechamente cónica	Perenne	

## ABETO DE NUMIDIA

**Hojas** Lineares y rígidas h. 2cm de l., con ápice redondeado o escotado, haz verde gris oscura provista de una pequeña mancha blancuzca hacia el ápice y 2 listas blancas en el envés, densamente dispuestas en torno al brote, erguidas las sup., las inf. extendidas. **Corteza** Purpúreo gris, lisa, escamosa con la edad. **Flores** ♂ teñidas de rojo, amarillas al abrirse, en la p. inf. del brote, ♀ verdes, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono cilíndrico, erguido, h. 18cm de l., verde purpúreo, pardo al madurar, acabado en una punta abrupta.

- LUGAR DE ORIGEN Argelia.
- HABITAT Montañas cercanas a la costa.
- NOTA También llamado A. de Argelia; raro en estado silvestre y muy estrechamente emparentado con el Pinsapo (*A. pinsapo*, p.57).



Familia	Especie	Autor
PINACEAS	<i>Abies pinsapo</i>	Boissier

Altura	Forma	Hoja, duración	Hoja, tipo
25m	Anchamente cónica	Perenne	

## PINSAPO

**Hojas** Lineares y rígidas, h. 2cm de l., con ápice obtuso, de verde grises a azul grises, densamente dispuestas y casi perpendiculares en torno al brote. **Corteza** Gris oscura, agrietada en pequeñas escamas cuadradas con la edad. **Flores** ♂ rojas, amarillas al abrirse en la p. inf. del tallo, ♀ verdes, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono cilíndrico, erguido, h. 15cm de l., verde, pardo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN S de España.
- HABITAT Laderas secas de montaña.



Familia	Especie	Autor
PINACEAS	<i>Abies procera</i>	Rehder

Altura	Forma	Hoja, duración	Hoja, tipo
50m	Estrechamente cónica	Perenne	

## ABETO NOBLE

**Hojas** Lineares, h. 3cm de l., con ápice obtuso, haz asurcada, de verde grises a azul grises. **Corteza** Purpúrea o gris plateado pálido, someramente fisurada con la edad. **Flores** ♂ amarillas teñidas de rojo, en la p. inf. del brote, ♀ rojizas o verdes, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono anchamente cilíndrico, pardo purpúreo, erguido, h. 25cm de l., con escamas tectrices salientes, curvadas hacia abajo.

- LUGAR DE ORIGEN O de EEUU.
- HABITAT Laderas de montaña orientadas hacia el O.



Familia	Especie	Autor
PINACEAS	<i>Abies veitchii</i>	Lindley

Altura	Forma	Hoja, duración	Hoja, tipo
25m	Estrechamente cónica	Perenne	

## ABETO DE VEITCH

**Hojas** Lineares, h. 3cm de l., con ápice escotado, haz verde oscura brillante y 2 listas de color blanco azul vivo en el envés, densas y dirigidas hacia adelante a lo largo del brote, extendidas las inf. **Corteza** Gris y lisa, escamosa con la edad. **Flores** ♂ rojizas, amarillas al abrirse, en la p. inf. del brote, ♀ purpúreo rojas, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Cono cilíndrico erguido, h. 7,5cm de l., purpúreo azul, pardo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Bosques perennifolios.



Familia	PINACEAS	Especie	<i>Cedrus atlantica</i>	Autor	Manetti
---------	----------	---------	-------------------------	-------	---------

## CEDRO DEL ATLAS

**Hojas** Aciculares y delgadas, h. 2cm de l., aisladas en los brotes largos, en verticilos densos en los laterales (más cortos y de crecimiento muy lento) puntiagudas, de verde grises a verde oscuras, sobre brotes pelosos. **Corteza** Gris oscura, en los árboles viejos fisuradas con placas escamosas. **Flores** ♂ amarillas, ♀ verdes, en infls. erguidas y separadas sobre el mismo pie, en otoño. **Fruto** Cono doliiforme, erguido, h. 7,5cm de l., purpúreo verde de joven, luego pardo purpúreo y, al madurar, pardo, maduro a los 2-3 años, se abre antes de caer.

- **LUGAR DE ORIGEN** Argelia y Marruecos.
- **HABITAT** Bosques.
- **NOTA** La especie se clasifica a veces como subespecie del C. del Líbano (*Cedrus libani*, p.59), de la que suele distinguirse más fácilmente por su porte. En estado silvestre se halla sólo en el N de África, en el Atlas.



CEDRUS ATLANTICA

los conos se abren antes de caer

hojas verticiladas en los brotes laterales

△ **F. GLAUCA**  
El C. del Atlas Azul es la forma más común en los jardines. Tiene un follaje azul gris vivo.

Altura	40m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Cedrus brevifolia</i>	Autor	Henry
---------	----------	---------	--------------------------	-------	-------

## CEDRO DE CHIPRE

**Hojas** Aciculares, h. 2cm de l., aisladas en los brotes largos, en densos verticilos en los laterales (de crecimiento lento) verde oscuras.

**Corteza** Gris oscura, agrietada en placas verticales. **Flores** ♂ verde azules, ♀ verdes, en infls. separadas sobre el mismo pie, en otoño. **Fruto** Cono cilíndrico erguido, h. 7cm de l., verde purpúreo al principio, pardo al madurar.

- **LUGAR DE ORIGEN** Chipre.
- **HABITAT** Montañas.
- **NOTA** Las cortas hojas distinguen esta especie del C. del Líbano, especie muy emparentada (*C. libani*, p.59).



Altura	20m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Cedrus deodara</i>	Autor	G. Don
---------	----------	---------	-----------------------	-------	--------

## CEDRO DEL HIMALAYA

**Hojas** Aciculares, h. 4cm de l., aisladas en brotes largos, en verticilos densos en los laterales (más cortos y de crecimiento lento) de verdes a verde grises; ápice de los brotes conspicuamente colgantes.

**Corteza** Gris oscura, agrietada verticalmente con la edad. **Flores** ♂ purpúreas, amarillas al abrirse, ♀ verdes, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en otoño. **Fruto** Cono doliiforme y erguido, h. 12cm de l., verde, pardo purpúreo al madurar.

- **LUGAR DE ORIGEN** O del Himalaya.
- **HABITAT** Bosques de montaña.
- **NOTA** Llamado también Deodar, C. de la India.



Altura	50m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Cedrus libani</i>	Autor	A. Richard
---------	----------	---------	----------------------	-------	------------

## CEDRO DEL LIBANO

**Hojas** Aciculares, h. 3cm de l., aisladas en los brotes largos, en verticilos densos en los laterales (de crecimiento lento), de verde oscuras a azul grises. **Corteza** Gris oscura, agrietada en placas verticales. **Flores** ♂ verde azules, amarillas al abrirse, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en otoño. **Fruto** Cono doliiforme y erguido, h. 12cm de l., verde purpúreo, pardo al madurar.

- **LUGAR DE ORIGEN** Líbano y SO de Turquía.
- **HABITAT** Bosques de montaña.
- **NOTA** Los ejemplares viejos tienen un rasgo distintivo: las hojas crecen sobre grupos planos y amplios de ramas que surgen de varias ramas gruesas.



Altura	40m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Larix decidua</i>	Autor	Miller
<b>ALERCE EUROPEO</b> <b>Hojas</b> Aciculares y suaves, h. 4cm de l., aisladas en los brotes largos, en verticilos densos en los laterales, de color verde vivo, luego amarillos en otoño. <b>Corteza</b> Gris, luego pardo roja, fisurada y escamosa. <b>Flores</b> ♂ amarillas, colgantes, ♀ rojas erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. <b>Fruto</b> Cono ovado, pardo y erguido, aprox. 4cm de l. • LUGAR DE ORIGEN Europa. • HABITAT Montañas.					
Altura	40m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Caduca
				Hoja, tipo	



Familia	PINACEAS	Especie	<i>Larix x europaeis</i>	Autor	Henry
<b>ALERCE HIBRIDO DE DUNKELD</b> <b>Hojas</b> Aciculares, suaves, de verde grises a verdes. <b>Corteza</b> Pardo rojiza, escamosa. <b>Flores</b> ♂ amarillas, colgantes, ♀ rojas, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. <b>Fruto</b> Cono ovado, pardo y erguido, h. 3cm de l. • LUGAR DE ORIGEN Jardines. • NOTA Híbrido del A. europeo ( <i>L. decidua</i> , v. supra) y el A. del Japón ( <i>L. kaempferi</i> , v. infra).					
Altura	35m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca
				Hoja, tipo	



Familia	PINACEAS	Especie	<i>Larix kaempferi</i>	Autor	(A.B. Lambert) Carrière
<b>ALERCE DEL JAPON</b> <b>Hojas</b> Aciculares y suaves, h. 4cm de l., aisladas en los brotes largos, verticiladas en los laterales, de verde grises a verde azules. <b>Corteza</b> Pardo rojiza, escamosa. <b>Flores</b> ♂ amarillas, colgantes, ♀ cremosas o rosadas, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie. <b>Fruto</b> Cono ovado, erguido, h. 3cm. • LUGAR DE ORIGEN C. del Japón. • HABITAT Montañas.					
Altura	30m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca
				Hoja, tipo	



Familia	PINACEAS	Especie	<i>Larix laricina</i>	Autor	(Du Roi) K. Koch
<b>TAMARACK</b> <b>Hojas</b> Aciculares y suaves, h. 3cm de l., aisladas en los brotes largos, en verticilos densos en los laterales (de crecimiento lento), verde azules, amarillos en otoño. <b>Corteza</b> De pardo rojiza a pardo rosada, escamosa. <b>Flores</b> ♂ amarillas, colgantes, en la p. inf. del brote, ♀ rojas, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. <b>Fruto</b> Cono ovado, pardo y erguido, h. 2cm de l., con algunas escamas seminíferas relativamente rectas. • LUGAR DE ORIGEN Norteamérica. • HABITAT Bosques y pantanos. • NOTA También llamado Alerce americano oriental. Ampliamente extendido por el Canadá y el NE de los Estados Unidos; llega hasta el Círculo Polar Ártico.					
Altura	20m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Caduca
				Hoja, tipo	



Familia	PINACEAS	Especie	<i>Larix occidentalis</i>	Autor	Nuttall
<b>ALERCE AMERICANO OCCIDENTAL</b> <b>Hojas</b> Aciculares y blandas, h. 4cm de l., aisladas en los brotes largos, en verticilos densos en los laterales, de color verde vivo, amarillo en otoño. <b>Corteza</b> Pardo rojiza, gruesa y escamosa. <b>Flores</b> ♂ amarillas, colgantes en la p. inf. del brote, ♀ rojas, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. <b>Fruto</b> Cono ovado, pardo y erguido, h. 4cm de l., con las escamas rectrices sobresaliendo entre las seminíferas. • LUGAR DE ORIGEN O de Norteamérica. • HABITAT Montañas. • NOTA En el lugar de origen alcanza rápidamente su máxima altura. A menudo forma bosques puros, en especial después de incendios forestales, cuando las semillas germinan en abundancia.					
Altura	50m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Caduca
				Hoja, tipo	



Familia	PINACEAS	Especie	<i>Picea abies</i>	Autor	(Linnaeus) Karsten
---------	----------	---------	--------------------	-------	--------------------

### PICEA COMUN

**Hojas** Aciculares, delgadas y rígidas, h. 2cm de l., cuadrangulares, puntiagudas, verde oscuras, extendidas en la p. inf. de los brotes, pardos y lampiños. **Corteza** Pardo roja a gris, desprendiéndose a tiras. **Flores** ♂ rojas, amarillas al abrirse, ♀ rojas, en infls. separadas y erguidas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono cilíndrico, pardo y colgante, h. 15cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Europa.
- HABITAT Bosques de montaña, sobre suelo húmedo.
- NOTA También llamado Abeto rojo, es importante por el valor comercial de su madera y como árbol de Navidad.

Altura	50m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Picea breweriana</i>	Autor	Watson
---------	----------	---------	-------------------------	-------	--------

### PICEA DE BREWER

**Hojas** Aciculares, delgadas, a menudo curvadas, h. 3cm de l., planas, obtusas, verde oscuras, con 2 listas blancuzcas en el envés, en torno al brote. **Corteza** Púrpuro gris, escamosa con la edad. **Flores** ♂ rojas, amarillentas al abrirse, ♀ rojas o verdes, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono estrecho y cilíndrico, pardo, colgante, h. 12cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN EEUU: N de California y S de Oregón.
- HABITAT Montañas.

Altura	35m	Forma	Estrechamente colgante	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	------------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Picea glauca</i>	Autor	(Moench) Voss
---------	----------	---------	---------------------	-------	---------------

### PICEA GLAUCA

**Hojas** Aciculares, delgadas y rígidas, h. 1,5cm de l., cuadrangulares, verde azules con listas blancas, densamente dispuestas y dirigidas hacia adelante en los brotes, lampiños y casi blancos. **Corteza** Pardo gris y escamosa. **Flores** ♂ rojas, amarillas al abrirse, ♀ rojo purpúreas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono cilíndrico, pardo pálido, colgante y h. 6cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Canadá y NE de los Estados Unidos.
- HABITAT Bosques.

Altura	30m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Picea jezoensis</i>	Autor	(Siebold & Zuccarini) Carrière
---------	----------	---------	------------------------	-------	--------------------------------

### PICEA DE HONDO

**VAR. HONDOENSIS**

**Hojas** Aciculares y delgadas, h. 1,5cm de l., planas, con haz verde oscura y 2 listas blancas en el envés, las sup. dirigidas hacia adelante en los brotes, lampiños y pálidos, extendidas las inf. **Corteza** Pardo gris, escamosa y profundamente fisurada. **Flores** ♂ rojizas, ♀ rojo purpúreas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono cilíndrico, pardo rojo y colgante, h. 7,5cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN NE de Asia y Japón.
- HABITAT Bosques subalpinos en laderas escarpadas y altiplanos secos.

Altura	50m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Picea likiangensis</i>	Autor	(Franchet) Pritzl
---------	----------	---------	---------------------------	-------	-------------------

### PICEA DE LIKIANG

**Hojas** Aciculares y delgadas, h. 1,5cm de l., puntiagudas, con haz verde azul y envés blanco azul, dirigidas hacia adelante las sup., sobre brotes pardo pálidos, de ordinario pelosos, las inf. extendidas. **Corteza** Gris pálida y escamosa, fisurada con la edad. **Flores** Abundantes, ♂ rojas, amarillentas al abrirse, ♀ rojo vivo, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono cilíndrico, colgante, h. 10cm de l., púrpuro, pardo pálido al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN O de la China y Tíbet.
- HABITAT Bosques de montaña.

Altura	30m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia PINACEAS	Especie <i>Picea mariana</i>	Autor (Miller) B.S.P.
------------------	------------------------------	-----------------------

### PICEA NEGRA NORTEAMERICANA

**Hojas** Aciculares, delgadas, h. 1,5cm de l., cuadrangulares, de ápice obtuso, con haz verde azul y envés blanco azul, en torno a los brotes, pardo amarillos y pelosos. **Corteza** Pardo gris y escamosa. **Flores** ♂ y ♀ rojas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono ovado, pardo rojo y colgante, h. 4cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Canadá, NE de los Estados Unidos.
- HABITAT Pantanos y laderas de montaña.

Altura 30m	Forma Estrechamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

Familia PINACEAS	Especie <i>Picea omorika</i>	Autor (Pančić) Purkyně
------------------	------------------------------	------------------------

### PICEA DE SERBIA

**Hojas** Aciculares y delgadas, h. 2cm de l., planas, con haz verde oscuro brillante y 2 anchas listas blancas en el envés, la mayoría en la p. sup. de los brotes, pero alguna en torno a estos, pelosos y pardo pálidos. **Corteza** Pardo purpúreo, agrietada en placas cuadradas. **Flores** ♂ y ♀ rojas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono estrechamente ovado, pardo purpúreo y colgante, h. 6cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Yugoslavia.
- HABITAT Junto al río Drina, en calizas.

Altura 30m	Forma Estrechamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

Familia PINACEAS	Especie <i>Picea orientalis</i>	Autor (Linnaeus) Link
------------------	---------------------------------	-----------------------

### PICEA DE ASIA MENOR

**Hojas** Aciculares, h. 8mm de l., cuadrangulares, de ápice obtuso, verde oscuro brillantes, dirigidas hacia adelante en torno a los brotes, pelosos y de blancuzcos a pardo pálidos. **Corteza** Pardo rosada, descamándose en pequeñas placas. **Flores** ♂ rojas, amarillos al abrirse, ♀ rojas, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono estrechamente cilíndrico, colgante, h. 10cm de l., purpúreo, pardo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN Cáucaso, NE de Turquía.
- HABITAT Bosques de montaña.

Altura 50m	Forma Estrechamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

Familia PINACEAS	Especie <i>Picea pungens</i>	Autor Engelmann
------------------	------------------------------	-----------------

### PICEA DEL COLORADO

**Hojas** Aciculares, rígidas, h. 3cm de l., cuadrangulares, ápice espinoso, de verde grises a gris azules, en torno a los brotes, pardo pálidos. **Corteza** Gris purpúrea, escamosa. **Flores** ♂ rojizas, ♀ verdes, en infls. separadas sobre el mismo pie. **Fruto** Cono cilíndrico, pardo pálido y colgante, h. 10cm de l. con escamas seminíferas onduladas.

- LUGAR DE ORIGEN O de los Estados Unidos.
- HABITAT Montañas altas, sobre laderas secas y márgenes de arroyo.

Altura 35m	Forma Estrechamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

Familia PINACEAS	Especie <i>Picea sitchensis</i>	Autor (Bongard) Carrière
------------------	---------------------------------	--------------------------

### PICEA DE SITKA

**Hojas** Aciculares y delgadas, h. 3cm de l., puntiagudas, con haz verde vivo y 2 listas blancas en el envés, en torno a los brotes, lampiños y de blancuzcos a pardo pálidos, separadas debajo. **Corteza** Gris y purpúreo gris, desprendiéndose en grandes escamas. **Flores** ♂ rojizas, ♀ verdes, en infls. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono cilíndrico, pardo pálido y colgante, h. 10cm de l., con escamas seminíferas.

- LUGAR DE ORIGEN Norteamérica.
- HABITAT Tierras bajas y húmedas junto a la costa.

Altura 50m	Forma Estrechamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

Familia PINACEAS	Especie <i>Picea smithiana</i>	Autor (Wallich) Boissier
------------------	--------------------------------	--------------------------

### PICEA DE SMITH

**Hojas** Aciculares, largas y delgadas, h. 4cm de l., cuadrangulares, verde oscuras, en torno a los brotes, que son lampiños, brillantes, pardo pálidos y colgantes. **Corteza** Gris purpúrea, escamosa. **Flores** ♂ verde amarillos, colgantes, en el ápice de los brotes, ♀ verdes, erguidas, en infls. separadas sobre el mismo pie, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Cono colgante, h. 20cm de l., verde, pardo brillante al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN O. del Himalaya.
- HABITAT Bosques perennifolios altos.

Altura 40m	Forma Estrechamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

Familia	Especie	Autor
PINACEAS	<i>Pinus ayacahuite</i>	Ehrenberg

**PINO AYACAHUITE**

**Hojas** Aciculares y delgadas, h. 15cm de l., en grupos de 5, verde azules, sobre brotes finamente pelosos, pardo amarillos.

**Corteza** Gris, áspera y toscamente fisurada. **Flores** ♂ amarillas, ♀ rojas, en infll. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono cilíndrico, pardo amarillo, resinoso y colgante, h. 45cm de l., con escamas seminíferas de ápices purpúreos.

- LUGAR DE ORIGEN N de Guatemala, México.
- HABITAT Laderas de montaña.

△ VAR. VEITCHII

Altura	35m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	Especie	Autor
PINACEAS	<i>Pinus bungeana</i>	Zuccarini

**PINO CHINO DE BUNGES**

**Hojas** Aciculares y rígidas, h. 7,5cm de l., en grupos de 3, puntiagudas, verde amarillas, sobre brotes verdes grises, lampiños. **Corteza** Verde gris y blanco cremosa, descamándose en pequeñas manchas. **Flores** ♂ amarillas, ♀ verdes, en infll. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono ovado, pardo amarillo, h. 7cm de l., con escamas seminíferas de ápices espinosos.

- LUGAR DE ORIGEN N de China.
- HABITAT Principalmente laderas escarpadas, en esquistos.

grupos esparcidos de 3 hojas

conos pequeños, rechonchos

Altura	20m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	Especie	Autor
PINACEAS	<i>Pinus cembra</i>	Linnaeus

**PINO CEMBRO**

**Hojas** Aciculares, h. 9cm de l., en grupos de 3, con p. ext. verde brillante y p. int. gris azul, en brotes verdosos y cubiertos de pelos pardo anaranjados. **Corteza** Pardo gris y escamosa. **Flores** ♂ purpúreas, amarillas al abrirse, ♀ rojas, en infll. separadas sobre los brotes jóvenes, a finales de primavera. **Fruto** Cono ovado, h. 7,5cm de l., purpúreo azul y pardo rojo al madurar, sin abrirse nunca por completo.

- LUGAR DE ORIGEN N. de Asia, Europa.
- HABITAT Montañas.
- NOTA También llamado Cembro.

grupos de hojas densamente unidos

Altura	20m	Forma	Estrechamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	------------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	Especie	Autor
PINACEAS	<i>Pinus contorta</i>	Loudon

**PINO COSTERO DE MURRAY**

**Hojas** Aciculares y retorcidas, h. 5cm de l., en parejas, densamente dispuestas, verde oscuras o verde amarillas, sobre brotes lampiños, pardo verdes. **Corteza** Pardo roja, fisurada formando placas pequeñas. **Flores** ♂ amarillas, ♀ rojas, en infll. separadas sobre los brotes jóvenes a finales de primavera. **Fruto** Cono ovado, pardo pálido, dirigido hacia atrás, a lo largo del brote, h. 5cm de l., con escamas provistas de espinas delgadas.

- LUGAR DE ORIGEN O de Norteamérica.
- HABITAT Pantanos y dunas costeras.
- NOTA También llamado P. contorto de la Costa. Ampliamente extendido desde Alaska hasta México. La var. *latifolia* puede alcanzar los 30m en hábitats de montaña.

escamas seminíferas con ápices espinosos

infll. femeninas

infll. masculinas

cono más corto

los conos todavía crecen con un año

hojas más largas

△ VAR. LATIFOLIA

Altura	10m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	Especie	Autor
PINACEAS	<i>Pinus coulteri</i>	D. Don

**PINO DE COULTER**

**Hojas** Aciculares y rígidas, h. 30cm de l., en tríos, verde grises, sobre brotes muy recios y pruinosos. **Corteza** Pardo purpúrea, escamosa, muy fisurada. **Flores** ♂ purpúreas, amarillas al abrirse, ♀ rojas, en infll. separadas sobre los brotes jóvenes de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Cono ovado, pardo amarillo y resinoso, h. 30cm de l., con escamas seminíferas acabadas en espinas ganchudas; suelen permanecer cerrados muchos años.

- LUGAR DE ORIGEN EEUU: California.
- HABITAT Laderas secas y rocosas en montañas.

escamas seminíferas acaban en puntas ganchudas

infll. largas y rígidas en tríos

Altura	25m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Pinus densiflora</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
---------	----------	---------	-------------------------	-------	---------------------

### PINO ROJO JAPONÉS

**Hojas** Aciculares y delgadas, h. 10cm de l., en parejas, verde vivo, dirigidas hacia adelante, en brotes lampiños, verdes. **Corteza** Pardo rojiza, luego rojo gris, agrietada en placas irregulares con la edad. **Flores** ♂ pardo amarillos, ♀ rojas, en infls. separadas sobre los brotes jóvenes, a finales de primavera. **Fruto** Cono pardo, cónico, h. 5cm de l., maduro a los 2 años.

- LUGAR DE ORIGEN NE de China, Japón y Corea.
- HABITAT Desde el nivel del mar hasta las montañas.

hojas en parejas  
cono redondeado, de un año  
cono maduro

Altura	35m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Pinus x holfordiana</i>	Autor	Jackson
---------	----------	---------	----------------------------	-------	---------

### PINO HIBRIDO DE HOLFORD

**Hojas** Aciculares y delgadas, h. 18cm de l., en grupos de 5, p. ext. verde vivo, p. int. gris azul, sobre brotes verdes, pelosos. **Corteza** Gris y fisurada. **Flores** ♂ amarillos, ♀ rojas, en infls. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono resinoso, pardo anaranjado y colgante, h. 30cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido del *P. ayacahuite* (var. *veitchii*, p. 66) y el *P. azul* del Himalaya (*P. wallichiana*, p. 75).

escamas seminíferas resinosas y oscuras hacia la punta  
hojas en grupos de 5

Altura	25m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Pinus jeffreyi</i>	Autor	Murray
---------	----------	---------	-----------------------	-------	--------

### PINO DE JEFFREY

**Hojas** Aciculares y rígidas, h. 25cm de l., en tríos, verde azules, sobre recios brotes lampiños y pruinosos. **Corteza** Pardo gris oscura, con fisuras estrechas y profundas. **Flores** ♂ rojas, amarillos al abrirse, ♀ purpúreo rojas, en infls. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono pardo amarillo, cónico, h. 30cm de l., con escamas seminíferas provistas de una delgada espina curva.

- LUGAR DE ORIGEN O de los Estados Unidos.
- HABITAT Laderas secas en montañas altas.
- NOTA Muy emparentado con el *P. real* americano (*P. ponderosa*, p. 73).

hojas puntiagudas, en tríos  
brote joven pruinoso

Altura	40m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Pinus koraiensis</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
---------	----------	---------	-------------------------	-------	---------------------

### PINO DE COREA

**Hojas** Aciculares y delgadas, h. 12cm de l., en densos grupos de 5, con p. ext. verde brillante, y p. int. blanco azulado. **Corteza** Gris oscura, gruesa, escamosa. **Flores** ♂ rojas, amarillos al abrirse, ♀ rojas, en infls. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono pardo purpúreo, cónico, h. 12cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN NE de Asia, Japón y Corea.
- HABITAT Valles fluviales y laderas de montañas bajas.

hojas triangulares  
las hojas pueden tener el margen disperso  
brotes maduros lampiños, pardo rojos

Altura	35m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Pinus leucodermis</i>	Autor	Antoine
---------	----------	---------	--------------------------	-------	---------

### PINO DE CALABRIA

**Hojas** Aciculares y rígidas, h. 9cm de l., en parejas, puntiagudas, verde oscuras, densamente agrupadas y dirigidas hacia adelante, sobre brotes pruinosos. **Corteza** Gris, agrietada en pequeñas placas cuadradas. **Flores** ♂ amarillos, ♀ rojo purpúreo, en el ápice de los brotes, en infls. separadas sobre el mismo pie, a principios de verano. **Fruto** Cono ovado, h. 10cm de l., azul intenso al principio, pardo amarillo al madurar, a los 2 años.

- LUGAR DE ORIGEN Albania, N de Grecia y Yugoslavia.
- HABITAT Montañas, de ordinario en calizas.
- NOTA También llamado *P. heldreichii* var. *leucodermis*. Se distingue fácilmente por el follaje verde oscuro, los conos jóvenes azules y el porte estrecho.

infls. femeninas rojo purpúreo, en el ápice de los brotes  
conos jóvenes aún de color azul intenso pasado un año  
hojas rígidas, en grupos densos  
las infls. masculinas se abren soltando el polen  
conos finalmente pardo amarillos al madurar

Altura	25m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia PINACEAS	Especie <i>Pinus monophylla</i>	Autor Torrey & Frémont
------------------	---------------------------------	------------------------

### PINO DE ARIZONA

**Hojas** Aciculares, curvadas y rígidas, h. 5cm de l., puntiagudas, aisladas, de verde grises a verde azules, en recios brotes anaranjados. **Corteza** Gris, con crestas estrechas. **Flores** ♂ amarillas, ♀ rojas, en inflos. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono de h. 5,5cm de l., verde, pardo gris al madurar.

- **LUGAR DE ORIGEN** N de México y SO de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Crestas y laderas secas y rocosas de montañas.
- **NOTA** También llamado *P. cembroides* var. *monophylla*. Se distingue fácilmente por sus hojas aisladas: la mayoría de los pinos las tienen en grupos de 2 o más.

Altura 15m	Forma Anchamente cónico	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	-------------------------	------------------------	------------

Familia PINACEAS	Especie <i>Pinus montezumae</i>	Autor A.B. Lambert
------------------	---------------------------------	--------------------

### PINO DE MONTEZUMA

**Hojas** Aciculares, h. 30cm de l., normalmente en grupos de 5, con dientes diminutos y margen un poco áspero, verde grises, extendidas en grupos penicilados, sobre brotes recios, lampiños y pardo rojos. **Corteza** Gris, gruesa y profundamente asurcada. **Flores** ♂ purpúreas, amarillas al abrirse, ♀ rojas, en inflos. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono de cónico a ovado, h. 15cm de l., purpúreo azul, al madurar pardo amarillo o pardo rojo, aislado o agrupado, escamas seminíferas con agujones en el ápice.

- **LUGAR DE ORIGEN** Guatemala, México.
- **HABITAT** Montañas.
- **NOTA** Llamada así por Montezuma II, el antiguo emperador azteca de México, del s. XVI.

Altura 20m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

Familia PINACEAS	Especie <i>Pinus muricata</i>	Autor D. Don
------------------	-------------------------------	--------------

### PINO OBISPO

**Hojas** Aciculares y rígidas, h. 15cm de l., en parejas, verde grises o verde azules, sobre brotes pardo anaranjados. **Corteza** Pardo purpúrea, gruesa, asurcada y crestada. **Flores** ♂ amarillas, ♀ rojas, en inflos. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono pardo rojo, ovado, h. 8cm de l., en verticilos, persistente durante muchos años.

- **LUGAR DE ORIGEN** EEUU: California.
- **HABITAT** Colinas bajas en zonas costeras.

Altura 25m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	---------------------------	------------------------	------------

Familia PINACEAS	Especie <i>Pinus nigra</i>	Autor Arnold
------------------	----------------------------	--------------

### PINO NEGRAL

**Hojas** Aciculares y rígidas, h. 15cm de l., en parejas, puntiagudas, de un verde muy oscuro, sobre brotes pardo brillantes y rígidos. **Corteza** Casi negra, escamosa, crestada. **Flores** ♂ amarillas, ♀ rojas, en inflos. separadas sobre los brotes jóvenes, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Cono pardo, ovado, h. 8cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** C y SE de Europa.
- **HABITAT** Montañas y colinas, a menudo en calizas.

△ PINUS NIGRA

◁ SUBSP. LARICIO  
También llamada var. *maritima*. P. n. de Córcega, hojas verde grises.

Altura 40m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	---------------------------	------------------------	------------

Familia PINACEAS	Especie <i>Pinus parviflora</i>	Autor Siebold & Zuccarini
------------------	---------------------------------	---------------------------

### PINO BLANCO JAPONES

**Hojas** Aciculares, un poco retorcidas, h. 6cm de l., en grupos de 5, con la p. ext. verde o verde azul y la p. int. blanco azul, sobre brotes verdosos. **Corteza** Gris, escamosa, con profundas fisuras. **Flores** ♂ rojo purpúreas, amarillas al abrirse, ♀ rojas, en inflos. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono ovado, h. 7cm de l., verde, pardo rojo al madurar, con escamas seminíferas coriáceas.

- **LUGAR DE ORIGEN** Japón.
- **HABITAT** Montañas, sobre suelo pedregoso.

Altura 25m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	---------------------------	------------------------	------------

Familia PINACEAS	Especie <i>Pinus peuce</i>	Autor Grisebach
------------------	----------------------------	-----------------

### PINO DE MACEDONIA

**Hojas** Aciculares y rígidas, h. 10cm de l., en grupos densos de 5, verde azules, dirigidas hacia adelante, en brotes verdes, lampiños y pruinosos. **Corteza** Pardo purpúrea, fisurada y agrietada en placas. **Flores** ♂ amarillas, ♀ rojas, en infls. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono de cilíndrico a cónico, resinoso, colgante, h. 15cm de l., verde al principio, pardo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN SE de Europa.
- HABITAT Montañas.

flres femeninas  
hojas delgadas, en grupos de 5

Altura 30m	Forma Estrechamente columnar	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	------------------------------	------------------------	------------

Familia PINACEAS	Especie <i>Pinus pinaster</i>	Autor Aiton
------------------	-------------------------------	-------------

### PINO RODENO

**Hojas** Aciculares y rígidas, h. 20cm de l., en parejas, puntiagudas, verde grises, luego verde oscuras, en brotes recios. **Corteza** Pardo purpúrea, crestada y profundamente fisurada. **Flores** ♂ amarillas, ♀ rojas, en infls. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono pardo brillante, cónico, h. 20cm de l., con escamas seminíferas provistas de aguijones agudos, persistentes muchos años.

- LUGAR DE ORIGEN N de Africa, SO de Europa.
- HABITAT Suelo arenoso.

todas las hojas están dirigidas hacia adelante

Altura 35m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	---------------------------	------------------------	------------

Familia PINACEAS	Especie <i>Pinus pinea</i>	Autor Linnaeus
------------------	----------------------------	----------------

### PINO PIÑONERO

**Hojas** Aciculares y recias, h. 12cm de l., en parejas, verde grises, sobre brotes lisos, pardo anaranjados; en los árboles jóvenes, aisladas, gris azul vivo. **Corteza** Pardo anaranjada, profundamente fisurada. **Flores** ♂ amarillas, ♀ verdes, en infls. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono casi redondeado, pesado, pardo brillante, h. 12 cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Mediterráneo.
- HABITAT Suelos arenosos cerca de la costa.

los conos contienen semillas comestibles  
hojas gruesas, en parejas

Altura 20m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

Familia PINACEAS	Especie <i>Pinus ponderosa</i>	Autor Lawson
------------------	--------------------------------	--------------

### PINO REAL AMERICANO

**Hojas** Aciculares y rígidas, h. 25cm de l., en tríos, verde gris oscuras, dirigidas hacia adelante, sobre brotes recios, lampiños, de pardo amarillos a pardo rojos. **Corteza** Pardo amarilla o rojiza, gruesa, en grandes placas. **Flores** ♂ púrpura intenso, ♀ rojas, en infls. separadas sobre los brotes jóvenes, a finales de primavera. **Fruto** Cono ovado, h. 10cm o más de l., purpúreo, pardo rojo brillante al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN O de Norteamérica.
- HABITAT Laderas de montaña.

flres masculinas purpúreas  
hojas largas, en tríos  
ápice de las escamas seminíferas espinoso

Altura 50m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	-------------------------	------------------------	------------

Familia PINACEAS	Especie <i>Pinus radiata</i>	Autor D. Don
------------------	------------------------------	--------------

### PINO DE MONTERREY

**Hojas** Aciculares y delgadas, h. 15cm de l., en tríos, verde vivos, sobre brotes verde grises. **Corteza** Gris oscura, profundamente fisurada. **Flores** ♂ pardo amarillos, ♀ purpúreo rojas, en infls. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono pardo, h. 12cm de l., persistente durante años.

- LUGAR DE ORIGEN EEUU: California.
- HABITAT Laderas secas cerca de la costa.

flres masculinas en densas infls.  
hojas en tríos  
flres femeninas purpúreo rojas, sobre brotes vigorosos  
conos verdes, pardos en la madurez

Altura 30m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	-------------------------	------------------------	------------

Familia PINACEAS	Especie <i>Pinus strobus</i>	Autor Linnaeus
------------------	------------------------------	----------------

### PINO DE WEYMOUTH

**Hojas** Aciculares y delgadas, h. 12cm de l., en grupos de 5, con p. ext. verde gris y p. int. blanco gris, densamente dispuestas. **Corteza** Gris oscura y lisa, luego profundamente fisurada. **Flores** ♂ amarillos, ♀ rosas, en infls. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono cilíndrico, curvado y colgante, h. 15cm de l. o más, verde, pardo pálido al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques a baja altitud.

flres masculinas amarillo vivo  
hojas en grupos de 5  
cono delgado, a menudo con marcas de resina blanca  
brotes pardo oliva, casi lampiños

Altura 50m	Forma Estrechamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Pinus sylvestris</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	-------------------------	-------	----------

### PINO SILVESTRE

**Hojas** Aciculares, recias y retorcidas, h. 7cm de l., en parejas, de verde azules a gris azules **Corteza** Gris purpúrea, desprendiéndose en placas irregulares; anaranjada y escamosa hacia la p. sup.

**Flores** ♂ amarillas, ♀ rojas, en infls. separadas sobre los brotes jóvenes, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Cono ovado, h. 7,5cm de l., verde, pardo al madurar.

• **LUGAR DE ORIGEN** Asia, Europa.

• **HABITAT** Montañas sobre suelo arenoso o gravas.

• **NOTA** En lugares abiertos tiene un porte muy extendido, y estrecho en lugares más limitados.

• flores femeninas en el extremo de los brotes

• hojas verde azules, con tinte plateado

▽ PINUS SYLVESTRIS

• flores masculinas en la base de los brotes

• Δ 'EDWIN HILLIER' Esta forma se ha seleccionado por su follaje llamativo y su corteza color herrumbre.

• hojas puntiagudas, normalmente retorcidas

Altura	35m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Pinus tabulaeformis</i>	Autor	Carrière
---------	----------	---------	----------------------------	-------	----------

### PINO DE MANCHURIA

**Hojas** Aciculares, h. 15cm de l., normalmente en parejas, pero a veces en tríos, de verdes a verde grises, sobre brotes pardo amarillos; brotes jóvenes pruinosos. **Corteza** Gris, fisurada; tenida de naranja o rosa hacia la p. sup. **Flores** ♂ amarillo pálido, ♀ purpúreo rojas, en infls. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono ovado, pardo, h. 6cm de l., persistente, con pequeña espina en el ápice de las escamas seminíferas.

• **LUGAR DE ORIGEN** O, C y N de China.

• **HABITAT** Montañas.

• **NOTA** Los ejemplares jóvenes suelen ser más cónicos y, al ir madurando, forman la copa plana y extendida típica de la especie.

• flores femeninas purpúreo rojas, sobre el ápice de los brotes

• infls. masculinas amarillas, en la base de los brotes

• Apice de las escamas seminíferas acabado en una corta espina

• las hojas pueden ir en grupos de 2 o 3

Altura	25m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Pinus thunbergii</i>	Autor	Parlatore
---------	----------	---------	-------------------------	-------	-----------

### PINO JAPONES DE THUNBERG

**Hojas** Aciculares y rígidas, h. 10cm de l., en parejas, puntiagudas, densamente agrupadas, dirigidas hacia adelante, sobre brotes lampiños pardo amarillos.

**Corteza** Gris, agrietada en placas irregulares.

**Flores** ♂ amarillentas, ♀ rojo purpúreas, en infls. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono ovado, h. 7cm de l., purpúreo o verde, pardo gris al madurar.

• **LUGAR DE ORIGEN** NE de China, Japón, Corea.

• **HABITAT** Junto a la costa.

• **NOTA** Está emparentado con el P. negral (*P. nigra*, p.71). En invierno se distingue fácilmente por sus yemas foliares blanco pelosas.

• hojas rígidas, gruesas y puntiagudas

• los conos jóvenes pueden ser purpúreos

• los pares de hojas apuntan hacia el ápice del brote

• escamas seminíferas sin agujones

Altura	30m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Pinus wallichiana</i>	Autor	Jackson
---------	----------	---------	--------------------------	-------	---------

### PINO AZUL DEL HIMALAYA

**Hojas** Aciculares y delgadas, a menudo ensortijadas al principio, flexibles, h. 20cm de l., en grupos de 5, con p. ext. verde y p. int. blanco azul, sobre brotes lampiños, verdes y pruinosos.

**Corteza** Gris y lisa, luego gris oscura y fisurada. **Flores** ♂ amarillas, ♀ verde azules y rosas, en infls. separadas sobre los brotes jóvenes, a principios de verano. **Fruto** Cono curvo, resinoso y colgante, h. 30cm de l., verde, pardo pálido al madurar.

• **LUGAR DE ORIGEN** Himalaya.

• **HABITAT** Bosques de montaña.

• **NOTA** También llamado P. de Bhután. Este nombre se debería reservar para *P. bhutanica*, una especie descrita recientemente y procedente de Bhután, S de Asia.

• hojas muy delgadas, en grupos de 5

• infls. masculinas amarillas

• conos verdes, pardos al madurar

• brote joven pruinoso

• el aspecto general del follaje es gris azul

Altura	40m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Pseudolarix amabilis</i>	Autor	(Nelson) Rehder
---------	----------	---------	-----------------------------	-------	-----------------

## FALSO ALERCE DORADO

**Hojas** Lineares y delgadas, h. 5cm de l., aisladas en los brotes largos, en densos verticilos en los cortos, que están curvados hacia arriba, amarillo dorado en otoño.

**Corteza** Pardo gris, agrietada en pequeñas placas cuadradas. **Flores** ♂ y ♀ amarillas, en infls. separadas en el extremo de los brotes cortos, sobre el mismo pic, a finales de primavera o principios de verano.

**Fruto** Cono ovado, h. 5cm de l., verde, pardo al madurar; se abre una vez ha caído.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de China.
- **HABITAT** Bosques de montaña.
- **NOTA** Pariente de los alerces (*Larix*, pp. 60-61).



Altura	40m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Autor	(Mirbel) Franco
---------	----------	---------	------------------------------	-------	-----------------

## ABETO DE DOUGLAS

**Hojas** Lineares, h. 3cm de l., con ápice redondeado y obtuso, haz verde y 2 listas blancas en el envés, aromáticas, dispuestas en torno al brote o extendidas por arriba. **Corteza** Pardo purpúrea, gruesa, con fisuras pardo rojas. **Flores** ♂ amarillas, en la p. inf. del brote, ♀ verdes y teñidas de rosa, en el ápice, en infls. separadas sobre el mismo pic, en primavera. **Fruto** Cono pardo rojo, colgante, h. 10cm de l., con escamas tectrices de 3 puntas que sobresalen entre las seminíferas.

- **LUGAR DE ORIGEN** O de Norteamérica.
- **HABITAT** Bosques perennifolios en laderas húmedas de montaña.
- **NOTA** Su nombre vulgar recuerda al recolector de plantas del s. XIX David Douglas. Se le llama también A. de Oregón, Douglasia Verde.



Altura	60m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Tsuga canadensis</i>	Autor	(Linnaeus) Carrière
---------	----------	---------	-------------------------	-------	---------------------

## TSUGA DEL CANADA

**Hojas** Lineares, h. 1,2cm de l., con haz verde oscura y 2 listas blancas en el envés.

**Corteza** Gris purpúrea, con crestas escamosas. **Flores** ♂ amarillas, en la p. inf. del brote, ♀ semejantes a pequeños conos verdes, en el ápice, en infls. separadas, a finales de primavera. **Fruto** Cono ovado, pardo pálido, colgante, h. 2cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de Norteamérica.
- **HABITAT** Bosques montuosos o rocosos.



Altura	30m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Tsuga caroliniana</i>	Autor	Engelmann
---------	----------	---------	--------------------------	-------	-----------

## TSUGA DE CAROLINA

**Hojas** Lineares, h. 2cm de l., con haz verde oscura y 2 listas blancas en el envés. **Corteza** Pardo roja, asurcada y crestada con la edad. **Flores** Rojizas las ♂ en la p. inf. del brote, las ♀ en el ápice, en infls. separadas, a finales de primavera.

**Fruto** Cono ovado, pardo pálido, colgante, 2,5cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** SE de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Laderas de montaña.



Altura	20m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PINACEAS	Especie	<i>Tsuga heterophylla</i>	Autor	(Rafinesque) Sargent
---------	----------	---------	---------------------------	-------	----------------------

## TSUGA DEL PACIFICO

**Hojas** Lineares, h. 2cm de l., con lados paralelos, haz verde oscura y 2 listas blancas en el envés. **Corteza** Pardo purpúrea, crestada, escamosa. **Flores** Rojizas, las ♂ en la p. inf. del brote, las ♀ en el ápice, en infls. separadas sobre el mismo pic, en primavera.

**Fruto** Cono ovado, pardo, colgante, 2cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** O de Norteamérica.
- **HABITAT** Bosques.



Altura	60m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

## PODOCARPACEAE

**M**AS DE 100 ESPECIES de árboles y arbustos perennifolios, sobre todo del género *Podocarpus*, pertenecen a esta familia; la mayoría crece en regiones cálidas del hemisferio sur. Las

flores masculinas y femeninas suelen hallarse en pies separados y las masculinas aparecen en infls. amentiformes. Las femeninas forman semillas o conos carnosos.

Familia	PODOCARPACEAE	Especie	<i>Podocarpus andinus</i>	Autor	Endlicher
---------	---------------	---------	---------------------------	-------	-----------

**LEUQUE**

**Hojas** Lineares, h. 2,5cm de l., bruscamente corto puntiagudas, con haz verde azul intenso y 2 listas blancuzcas en el envés, alrededor del brote. **Corteza** Gris oscura y lisa. **Flores** ♂ amarillas, en infls. ramificadas de 2,5cm de l., ♀ pequeñas, verdes, en pies separados, a principios de verano. **Fruto** Carnoso, como una ciruela, con una sola semilla.

- LUGAR DE ORIGEN Argentina, S de Chile.
- HABITAT Montañas.

• *hojas planas*  
• *hojas con 2 listas blancuzcas en el envés*  
• *fruto amarillo al madurar*

Altura	15m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	PODOCARPACEAE	Especie	<i>Saxegothaea conspicua</i>	Autor	Lindley
---------	---------------	---------	------------------------------	-------	---------

**MANIU MACHO**

**Hojas** Lineares, normalmente curvadas, h. 3cm de l., con ápice fino y aguzado, haz verde oscura y 2 listas blancuzcas en el envés, laxamente dispuestas en 2 filas a ambos lados del brote o extendidas en torno a él. **Corteza** Pardo purpúrea, lisa, desprendiéndose a tiras. **Flores** ♂ algo purpúreas, sobre las axilas foliares, en la p. inf. del brote, ♀ verde azules, en el ápice, en infls. separadas sobre el mismo pie, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Cono redondeado, carnoso, h. 2cm de d., con escamas seminíferas verde azules y espinosas.

- LUGAR DE ORIGEN Chile.
- HABITAT Bosques.

• *infls. masculinas diminutas, algo purpúreas*  
• *las hojas acaban en una punta pequeña y aguzada*  
• *escamas seminíferas de punta espinosa*

Altura	12m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

## TAXACEAE

**E**STA FAMILIA SE clasifica a menudo separada de las coníferas verdaderas porque sus miembros no tienen las semillas en conos. Los 6 géneros contienen unas 18 especies de

árboles y arbustos perennifolios. Las flores masculinas y las femeninas suelen hallarse en pies separados. Las flores femeninas producen una sola semilla rodeada por un arilo carnoso.

Familia	TAXACEAE	Especie	<i>Taxus baccata</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	----------------------	-------	----------

**TEJO COMUN**

**Hojas** Lineares, h. 3cm de l., puntiagudas, con haz verde oscura y 2 listas de un verde más pálido en el envés, principalmente extendidas en 2 filas a cada lado del brote. **Corteza** Pardo purpúrea, lisa y escamosa. **Flores** Pequeñas, las ♂ amarillos pálidos, en infls. sobre las axilas foliares, en la p. inf. del brote; las ♀ aisladas, en el ápice de los brotes, sobre pies diferentes, en primavera. **Fruto** Una sola semilla rodeada por un arilo carnoso, de ordinario rojo, 1cm de l. en total, abierto por arriba y dejando ver la semilla, verde.

- LUGAR DE ORIGEN Africa, SO de Asia, Europa.
- HABITAT Suelo calizo.
- NOTA Todas las partes son venenosas, excepto el arilo.

• *arilo verde antes de ensancharse*  
• *hojas de un verde negruzco muy oscuro*  
• *arilo amarillo*  
• *TAXUS BACCATA*

**'LUTEA' ▷** Tejo de frutos amarillos, llamado así por el color de éstos.

Altura	20m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	TAXACEAE	Especie	<i>Torreya californica</i>	Autor	Torrey
---------	----------	---------	----------------------------	-------	--------

**TORREYA DE CALIFORNIA**

**Hojas** Aciculares, h. 6cm de l., puntiagudas, con haz verde oscuro brillante y 2 listas blancuzcas en el envés. **Corteza** Pardo gris, con crestas verticales. **Flores** ♂ blanco cremosas, en las axilas foliares, ♀ pequeñas y verdes, sobre pies separados, de primavera a principios de verano. **Fruto** Una sola semilla grande rodeada por un arilo verde teñido de purpúreo, en total de unos 4cm de largo.

- LUGAR DE ORIGEN EEUU: California.
- HABITAT Cañones y laderas frías en montañas y regiones costeras.

• *hojas rígidas, acuminadas*  
• *listas pálidas en el envés de las hojas*  
• *flores masculinas*

Altura	30m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

## TAXODIACEAE

ESTA FAMILIA CONTIENE unos 10 géneros y 15 especies de árboles perennifolios y caducifolios; se hallan en Norteamérica, E de Asia y Tasmania.

Las hojas son escuamiformes aciculares. Las flores masculinas y femeninas en el mismo árbol crecen por separado; las femeninas producen conos leñosos.

Familia TAXODIACEAE	Especie <i>Athrotaxis lasifolia</i>	Autor W. J. Hooker
---------------------	-------------------------------------	--------------------

## ATROTAXIS DE HOJAS LAXAS

**Hojas** Pequeñas, h. 6mm de l., con ápices agudos, libres y extendidos, amarillentas, luego verde oscuras. **Corteza** Pardo roja, desprendiéndose verticalmente. **Flores** ♂ y ♀ pardo amarillas, en inflos., separadas sobre el mismo pie, a principios de primavera. **Fruto** Cono redondeado, 2cm de d., verde pálido, al madurar pardo rojo, con escamas seminíferas de ápice espinoso.

- LUGAR DE ORIGEN Tasmania.
- HABITAT Montañas.



Altura 10m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	-------------------------	------------------------	------------

Familia TAXODIACEAE	Especie <i>Cryptomeria japonica</i>	Autor D. Don
---------------------	-------------------------------------	--------------

## CRIPTOMERIA JAPONESA

**Hojas** Delgadas, h. 1,5cm de l., de base planas, acuminadas verde vivo, curvadas hacia adelante en los brotes. **Corteza** Pardo anaranjada, suave, gruesa, desprendiéndose verticalmente. **Flores** ♂ pardo amarillas, en las axilas foliares, ♀ verdes, en el ápice de los brotes, en inflos., separadas sobre el mismo pie, a principios de primavera. **Fruto** Cono redondeado, pardo, 2cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Bosques.



Altura 30m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	-------------------------	------------------------	------------

Familia TAXODIACEAE	Especie <i>Cunninghamia lanceolata</i>	Autor (A. B. Lambert) W. J. Hooker
---------------------	--	------------------------------------

## CUNNINGHAMIA DE LA CHINA

**Hojas** Acintadas, h. 6cm de l., verde brillantes, con 2 listas blancas en el envés. **Corteza** Pardo roja, crestada. **Flores** ♂ pardo amarillas, en inflos., ♀ verde amarillas, en inflos. aisladas, en el ápice de los brotes. **Fruto** Cono redondeado, h. 4cm de d., verde, luego pardo.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Bosques perennifolios.



Altura 25m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	---------------------------	------------------------	------------

Familia TAXODIACEAE	Especie <i>Glyptostrobus pensilis</i>	Autor (Staunton) K. Koch
---------------------	---------------------------------------	--------------------------

## GLYPTOSTROBUS PENSILIS

**Hojas** Lineares, escaumiformes, pequeñas, h. 1,5cm de l., verde azules, extendidas a cada lado de los brotes laterales caducos, dispuestas en espiral en los persistentes, rojas a finales de otoño, cuando caen. **Corteza** Pardo gris, con fisuras someras. **Flores** ♂ y ♀ poco conspicuas. **Fruto** Cono de redondeado a ovado, áspero, verde, 2,5cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN SE de China.
- HABITAT Pantanos y márgenes de ríos.
- NOTA Ahora esta especie se ve sólo raras veces en estado silvestre.



Altura 10m	Forma Estrechamente cónica	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia TAXODIACEAE	Especie <i>Metasequoia glyptostroboides</i>	Autor Hu & Cheng
---------------------	---	------------------

## METASECUOYA

**Hojas** Lineares, h. 2,5cm de l., suaves, planas, tempranas y verde pálidas, luego verde oscuras, opuestas en los brotes cortos caducos, dispuestas en espiral en los persistentes, amarillas, rosas o rojas en otoño. **Corteza** De pardo anaranjada a pardo roja, desprendiéndose verticalmente en escamas fibrosas. **Flores** ♂ amarillas, ♀ verdosas, en inflos., separadas sobre los brotes jóvenes, en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono redondeado, 2,5cm de d., verde, pardo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN SO de China.
- HABITAT Márgenes de ríos y terreno húmedo.



Altura 40m	Forma Estrechamente cónica	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia	TAXODIACEAS	Especie	<i>Sciadopitys verticillata</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
---------	-------------	---------	---------------------------------	-------	---------------------

### PINO SOMBRILLA JAPONES

**Hojas** Aciculares, h. 12cm de l., profundamente asurcadas por ambas caras, con haz verde intenso y envés verde amarillito.

**Corteza** Pardo roja, desprendiéndose en largas tiras verticales. **Flores** ♂ amarillentas, en numerosas infls., ♀ verdes, en el extremo de los brotes, sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono ovado, h. 7,5cm de l., verde, pardo rojo al madurar, a los 2 años.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Montañas.

hojas delgadas en grupos de paraguas

cono maduro, con escamas seminíferas laxas

infs. masculinas amarillas al abrirse

Altura	25m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	TAXODIACEAS	Especie	<i>Sequoia sempervirens</i>	Autor	(D. Don) Endlicher
---------	-------------	---------	-----------------------------	-------	--------------------

### SECUOYA ROJA

**Hojas** Lineares, h. 2cm de l., puntiagudas, con haz verde oscura y 2 listas blancas en el envés, extendidas a cada lado del brote.

**Corteza** Pardo roja, suave y fibrosa, muy gruesa, con crestas anchas.

**Flores** ♂ pardo amarillentas, ♀ verdes, en infls. separadas sobre el mismo pie, de finales de invierno a principios de primavera. **Fruto** Cono de doliiforme a redondeado, pardo rojo, h. 3cm de l., maduro al año.

- LUGAR DE ORIGEN EEUU: S de Oregón y California.
- HABITAT Laderas bajas de regiones costeras.

yemas florales masculinas

hojas menores en los brotes coníferos

Altura	100m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	------	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	TAXODIACEAS	Especie	<i>Sequoiadendron giganteum</i>	Autor	(Lindley) Buchholz
---------	-------------	---------	---------------------------------	-------	--------------------

### SECUOYA GIGANTE, WELLINGTONIA

**Hojas** H. 8mm de l., puntiagudas, con ápices extendidos, de un verde azul intenso, en torno al brote. **Corteza** Pardo roja, suave, fibrosa, muy gruesa.

**Flores** ♂ amarillentas, en los extremos de los brotes, ♀ verdes, en infls. separadas, a principios de primavera. **Fruto** Cono doliiforme, h. 7,5cm de l., verde, pardo al madurar, a los 2 años, a menudo muy persistente.

- LUGAR DE ORIGEN EEUU: California.
- HABITAT Laderas de montañas orientadas al este.

las hojas, diminutas y puntiagudas, hacen que el follaje resulte áspero al tacto

yemas florales masculinas abiertas a principios de primavera

1 cono de un año todavía verde

Altura	80m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	TAXODIACEAS	Especie	<i>Taiwania cryptomerioides</i>	Autor	Hayata
---------	-------------	---------	---------------------------------	-------	--------

### TAIWANIA

**Hojas** Delgadas, h. 2cm de l., con base plana y ancha, punta aguda y espinosa, verde azules, curvadas hacia adelante sobre los brotes; mucho menores en los brotes coníferos. **Corteza** Pardo roja, desprendiéndose en tiras verticales.

**Flores** ♂ en varias infls. juntas, ♀ en infls. aisladas; crecen separadas en el extremo de los brotes y sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Cono redondeado, h. 1,2cm de d., verde, pardo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN Taiwán.
- HABITAT Bosques de montaña.

ápice de la hoja estrecho y puntiagudo

hojas con base plana

Altura	60m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	TAXODIACEAS	Especie	<i>Taxodium ascendens</i>	Autor	Brongniart
---------	-------------	---------	---------------------------	-------	------------

### TAXODIO ASCENDENTE

**Hojas** Lineares, h. 1cm de l., densamente apretadas a los brotes, erguidos y caducos, luego un poco extendidas. **Corteza** Pardo roja, gruesa, con toscas crestas. **Flores** ♂ verde amarillentas, en infls. colgantes de h. 20cm de l., ♀ verdes, en pequeñas infls. situadas en la base de las infls. ♂, sobre el mismo pie; se forman en otoño y se abren en primavera. **Fruto** Cono redondeado, h. 3cm de l., verde, pardo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN SE de los Estados Unidos.
- HABITAT Pantanos, junto a lagos.

los brotes caducos se desprenden en otoño

los brotes ramificados son persistentes

Altura	30m	Forma	Estrechamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	------------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	TAXODIACEAS	Especie	<i>Taxodium distichum</i>	Autor	(Linnaeus) Richard
---------	-------------	---------	---------------------------	-------	--------------------

### TAXODIO DE PANTANO

**Hojas** Lineares, h. 2cm de l., suaves y planas, extendidas o en espiral; brotan tardíamente. **Corteza** Pardo gris, delgada, áspera, a menudo con la base acanalada y raíces zanco. **Flores** ♂ verde amarillentas, en infls. colgantes h. 20cm de l., las ♀ verdes, en pequeñas infls. situadas en la base de las infls. ♂, sobre el mismo pie; se forman en otoño y se abren en primavera. **Fruto** Cono redondeado, h. 3cm de d., verde, pardo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN SE de los Estados Unidos.
- HABITAT Pantanos y orillas de arroyos.
- NOTA Llamado también Falso ciprés calvo.

ramas alternas

brotes persistentes con hojas dispuestas en espiral

hojas extendidas a ambos lados de los brotes caducos

Altura	40m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

# PLANIFOLIOS

## ACERACEAE

**E**STA FAMILIA TIENE dos géneros y más de 100 especies de árboles y arbustos caducifolios y perennifolios. Algunos se extienden hasta los trópicos, pero la mayoría se encuentra en las regiones templadas del norte. Las hojas son opuestas y lobuladas, a veces sólo dentadas, o divididas en varios folíolos. Las flores son pequeñas y van del color

crema al amarillo, verde, rojo o púrpuro. Crecen a veces separadas, en el mismo árbol o en árboles diferentes, y suelen abrirse a medida que se despliega el follaje joven. Los frutos son alados y están divididos en dos partes. En los arces (*Acer*), un lado de cada mitad tiene un ala ensanchada; en *Dipteronia*, cada mitad presenta el ala en todo su contorno.

Familia	ACERACEAE	Especie	<i>Acer buergerianum</i>	Autor	Miquel
---------	-----------	---------	--------------------------	-------	--------

### ARCE TRINERVE

**Hojas** Palmeadas, h. 10cm de l. y d., estrechadas en la base, con 3 lóbulos dirigidos hacia adelante, en general de margen entero o con dientes dispersos, de haz verde oscura y envés azulado, con el tiempo lampiñas, rojas en otoño.

**Corteza** Pardo gris, desprendiéndose en placas escamosas con la edad. **Flores** Pequeñas y verde amarillentas, en inflo. erguidas anchamente cónicas, en verano, con las hojas jóvenes. **Fruto** Con alas paralelas y erguidas, h. 2,5cm de l., verde o rojizo al principio, pardo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN China y Japón.
- HABITAT Bosques de montaña.

fructos en grapos colgantes

las flores se abren al mismo tiempo que se despliegan las hojas

el margen de las hojas puede ser entero o un poco dentado

hojas claramente trilobuladas

flores diminutas que producen rápidamente los frutos alados

Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAE	Especie	<i>Acer campestre</i>	Autor	Linnaeus
---------	-----------	---------	-----------------------	-------	----------

### ARCE MENOR

**Hojas** Palmatilobadas, h. 7,5cm de l. y 10cm de d., con 5 lóbulos, base acorazonada, haz verde oscura y envés más pálido, pubescente, amarillas en otoño; peciolo con jugo lechoso al cortarse. **Corteza** Pardo pálida, suberosa, fisurada con la edad. **Flores** Pequeñas y verdes, en inflo. erguidas, en primavera, con las hojas. **Fruto** H. 2,5cm de l., a veces rojo al principio, en inflo. colgantes.

- LUGAR DE ORIGEN N de África, SO de Asia y Europa.
- HABITAT Bosques, matorrales y setos.

**'PULVERULENTUM'** > Las hojas más pequeñas presentan un denso moteado blanco.

los lóbulos mayores tienen lóbulos menores hacia el ápice

alas muy extendidas

las hojas jóvenes se despliegan en la época de floración

marcas foliares variables

ACER CAMPESTRE

Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAE	Especie	<i>Acer capillipes</i>	Autor	Maximowicz
---------	-----------	---------	------------------------	-------	------------

### ARCE CAPILLIPES

**Hojas** H. 15cm de l. y 10cm de d., con 3 lóbulos, el central mucho mayor y los laterales cortos, todos acuminados, dentadas, rojas de jóvenes, con la haz de un verde fuerte y el envés más pálido y lampiño, normalmente rojas en otoño, con peciolo rojos. **Corteza** Verde y gris, con tiras verticales blancas. **Flores** Pequeñas y verdes, en racimos colgantes, a finales de primavera, al mismo tiempo que salen las hojas. **Fruto** Con alas extendidas, h. 2cm de l., verde, rojo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Bosques junto a arroyos de montaña, sobre suelo húmedo.

**NOTA** Es uno de los arces de corteza serpentina, fácilmente distinguible por su corteza típicamente listada.

colorido de las hojas en otoño

diminutas estaquillas en las axilas de los nervios del envés

corteza verde gris, con listas blancas

flores en racimos delgados

Altura	20m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer cappadocicum</i>	Autor	Gleditsch
---------	-----------	---------	--------------------------	-------	-----------

### ARCE DE CAPADOCIA

**Hojas** Palmatilobadas, h. 10cm de l. y 15cm de d., con 5-7 lóbulos enteros y subulados, de base acorazonada y haz verde brillante, lampiñas por ambas caras, menos los penachos situados en las axilas de los nervios del envés, en otoño amarillos brillantes; pecíolo con jugo lechoso al cortarse. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** Pequeñas y verde amarillas, en inflos. erguidas, a finales de primavera, con las hojas jóvenes. **Fruto** Con alas extendidas, h. 4cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** Desde el O de Asia hasta China.
- **HABITAT** Bosques.
- **NOTA** En el Tibet, con las protuberancias del tronco hacen copas para beber.

lóbulo subulados  
flores pequeñas, en inflos. redondeadas  
margen foliar entero  
los frutos maduros se vuelven péndulos  
A. CAPPADOCICUM  
< 'AUREUM' Las hojas amarillas de esta forma se tornan verdes a finales de otoño.  
hojas amarillas con ápices de color bronce

Altura	20m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer carpinifolium</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
---------	-----------	---------	---------------------------	-------	---------------------

### ARCE DE HOJAS DE CARPE

**Hojas** Oblongas, h. 15cm de l. y 5cm de d., sin lóbulos, acuminadas, con dientes aguzados, numerosos nervios paralelos, haz verde oscura, envés más pálido y pubescente en los nervios de jóvenes, amarillos y pardos en otoño. **Corteza** Gris y lisa, con lenticelas conspicuas. **Flores** Pequeñas y verde amarillas, caballos delgados, en inflos. colgantes, a finales de primavera, con las hojas jóvenes. **Fruto** Alado, h. 2cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** Japón.
- **HABITAT** Bosques caducifolios junto a arroyos de montaña.
- **NOTA** Esta especie tan poco usual recibe su nombre por el parecido de sus hojas con la de los carpes (*Carpinus*, pp. 126-127), que lo distinguen de los otros arces.

hojas conspicuamente nervadas  
márgenes foliares con dientes aguzados  
alas del fruto en ángulo recto  
caballos florales diminutos, delgados

Altura	10m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer circinatum</i>	Autor	Pursh
---------	-----------	---------	------------------------	-------	-------

### ARCE CIRCINATUM

**Hojas** H. 12cm de d., con 7-9 lóbulos dentados, haz verde pálido y envés pubescente de jóvenes, rojas y anaranjadas en otoño. **Corteza** Pardo gris, lisa. **Flores** Pequeñas, con pétalos blancos y sépalos rojizos, en inflos. colgantes, a finales de primavera. **Fruto** Con alas extendidas, rojizas, h. 3cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** O de Norteamérica.
- **HABITAT** Bosques perennifolios.

lóbulo con dientes puntiagudos  
las alas se vuelven rojas al madurar los frutos

Altura	6m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer cissifolium</i>	Autor	(Siebold & Zuccarini) K. Koch
---------	-----------	---------	-------------------------	-------	-------------------------------

### ARCE DE HOJAS DE ENREDADERA

**Hojas** Con 3 folíolos de ovados a obovados, h. 10cm de l., de haz verde oscura, lampiñas, amarillos o rojas en otoño. **Corteza** Gris amarilla, áspera, con lenticelas elevadas. **Flores** ♂ y ♀ diminutas, amarillas, numerosas, en racimos delgados de h. 10cm de l., sobre pies separados, en primavera. **Fruto** Con alas casi paralelas.

- **LUGAR DE ORIGEN** Japón.
- **HABITAT** Junto a arroyos.

folíolos profundamente dentados  
alas verdes, rojas al madurar  
caballos delgados, rojos

Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer crataegifolium</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
---------	-----------	---------	----------------------------	-------	---------------------

### ARCE DE HOJAS DE ESPINO

**Hojas** Ovadas, h. 7,5cm de l. y 5cm de d., con 3 lóbulos dentados, el central largo y acuminado, con haz verde oscura y envés más pálido, lampiñas. **Corteza** Verde, con listas verticales. **Flores** Pequeñas y verde amarillas, en racimos erguidos o colgantes, en primavera, con las hojas. **Fruto** Con alas extendidas teñidas de rojo, h. 3cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** C y S del Japón.
- **HABITAT** Bosques y lugares soleados en montañas bajas.

las hojas se despliegan en la época de floración  
flores pequeñas, en racimos densos  
lóbulo somero en la base

Altura	7m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer davidii</i>	Autor	Franchet
---------	-----------	---------	---------------------	-------	----------

## ARCE DEL PADRE DAVID

**Hojas** Ovoides, h. 15cm de l. y 10cm de d., sin lóbulos o con lóbulos pequeños, de base acorazonada, dentadas, de haz verde oscuro brillante y envés pubescente de jóvenes; en algunas formas se vuelven anaranjadas en otoño.

**Corteza** Verde, con listas verticales blancas, luego gris y agrietada con la edad. **Flores** Pequeñas y verdes, en racimos colgantes, a finales de primavera, con las hojas jóvenes.

**Fruto** Con alas extendidas, h. 3cm de l.

• LUGAR DE ORIGEN China.

• HABITAT Bosques y matorrales en montañas.

• NOTA Es uno de los arces de corteza serpentina y presentan una forma y un tamaño variables. En los jardines se cultivan algunas formas.



△ ACER DAVIDII

△ 'GEORGE FORREST'  
Las hojas oscuras de esta forma apenas se colorean en otoño.

△ 'ERNEST WILSON'  
Las grandes hojas de esta forma se tornan anaranjadas en otoño.

Altura	15m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer ginnala</i>	Autor	Maximowicz
---------	-----------	---------	---------------------	-------	------------

## ARCE DE MANCHURIA

**Hojas** Ovoides, h. 7,5cm de l. y 6cm de d., con 3 lóbulos profundos, el central mayor, dentadas, de haz verde oscuro brillante, lampiñas, rojo brillantes en otoño. **Corteza** Pardo gris oscura, lisa. **Flores** Blanco cremosas, perfumadas, en inflos. erguidas, a finales de primavera, después de las hojas jóvenes. **Fruto** Con alas rojas, casi paralelas, h. 2,5cm de l., en inflos. colgantes.

• LUGAR DE ORIGEN China, Japón.

• HABITAT Matorrales junto a márgenes de arroyos y lugares expuestos en valles de montaña.



Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer griseum</i>	Autor	(Franchet) Pax
---------	-----------	---------	---------------------	-------	----------------

## ARCE CHINO GRIS

**Hojas** Con 3 folíolos elípticos, cada uno con grandes dientes obtusos a cada lado, el central de h. 10cm de l. y 5cm de d., haz verde oscura, envés blanco azul y densamente cubierto de pelos suaves, rojas en otoño.

**Corteza** De rojiza a pardo canela pálida, desprendiéndose en finas escamas papiráceas.

**Flores** Pequeñas, verde amarillentas, con cabillos pelosos, en inflos. colgantes, a finales de primavera, con las hojas jóvenes. **Fruto** Con anchas alas verde pálidas, h. 3cm de l.

• LUGAR DE ORIGEN C de China.

• HABITAT Bosques de montaña.

• NOTA Se distingue fácilmente por su corteza.

corteza característica que se desprende en escamas papiráceas



Altura	15m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer henryi</i>	Autor	Pax
---------	-----------	---------	--------------------	-------	-----

## ARCE HENRYI

**Hojas** Con 3 folíolos elípticos, acuminados, enteros o escasamente dentados, h. 10cm de l. y 4cm de d., con haz verde oscura y envés generalmente peloso, rojo brillantes en otoño.

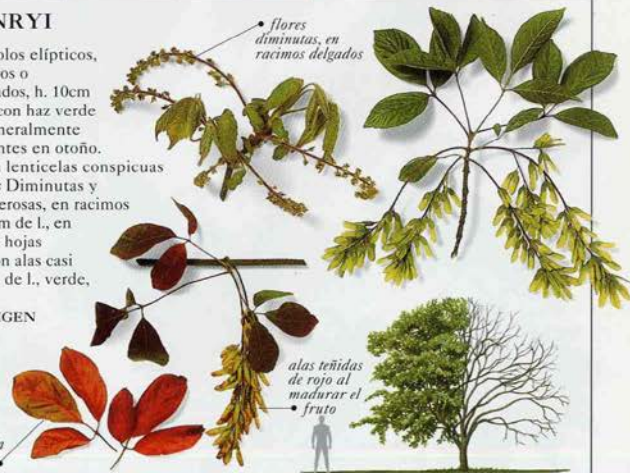
**Corteza** Gris, con lenticelas conspicuas y elevadas. **Flores** Diminutas y amarillentas, numerosas, en racimos delgados de h. 20cm de l., en primavera, con las hojas jóvenes.

**Fruto** Con alas casi paralelas, h. 2,5cm de l., verde, rojo al madurar.

• LUGAR DE ORIGEN C de China.

• HABITAT bosques de montaña.

los folíolos pueden carecer de dientes



Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia ACERACEAS

Especie *Acer japonicum*

Autor Thunberg

## ARCE AFELPADO JAPONES

**Hojas** De contorno redondeado, con 7-11 lóbulos acuminados, de ovados a lanceolados y agudamente dentados, h. 13cm de l. y, con pelos sedosos por ambas caras de jóvenes, luego haz verde oscura, casi lampiña, rojas en otoño, con pecíolos pubescentes. **Corteza** Pardo gris y lisa. **Flores** Pequeñas y purpúreo rojas, con anteras amarillas, en infls. colgantes de largos pedúnculos, en primavera, cuando salen las hojas jóvenes. **Fruto** Con alas extendidas, verde o verde teñido de rojo, h. 2,5cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Bosques de montaña, generalmente en lugares secos y soleados.
- NOTA La forma representada ('Vitifolium') tiene las hojas un poco más grandes, con 10-12 lóbulos y el follaje joven de color bronce.

'VITIFOLIUM' ▷

hojas con muchos lóbulos

base foliar acorazonada

hojas de color rojo intenso en otoño

▷ 'VITIFOLIUM'

▷ 'VITIFOLIUM'

pétalos purpúreo rojos

▷ 'VITIFOLIUM'

▷ 'ACONITIFOLIUM'  
Las hojas de esta forma son dentadas y profundamente lobuladas.

hojas divididas hasta la base en lóbulos delgados

alas del fruto extendidas

Altura 10m

Forma Anchamente extendida

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia ACERACEAS

Especie *Acer lobeli*

Autor Tenore

## ARCE ITALIANO

**Hojas** Palmatilobadas, h. 15cm de l. y un poco más de d., con 5 lóbulos puntiagudos, enteros y de margen generalmente ondulado, haz verde intenso brillante y lampiña, con penachos en las axilas nerviosas del envés; pecíolos blanco azules, pruinosos. **Corteza** Gris pálida y lisa, con someras fisuras verticales. **Flores** Pequeñas y verde amarillentas, en infls. erguidas, a finales de primavera, con las hojas. **Fruto** Con alas extendidas, verdes, h. 3cm de l., en infrs. erguidas.

- LUGAR DE ORIGEN S de Italia.
- HABITAT Bosques de montaña.

lóbulos acabados en una punta estrecha

fruto con alas extendidas

lóbulos con margen ondulado

brotes pruinosos

Altura 20m

Forma

Estrechamente columnar

Hoja, duración

Caduca

Hoja, tipo

Familia ACERACEAS

Especie *Acer macrophyllum*

Autor Pursh

## ARCE DE OREGON

**Hojas** Palmatilobadas, h. 25cm de l. y 30cm de d., con 3-5 lóbulos provistos de pocos dientes escasos y grandes, haz verde oscura, envés pubescente de jóvenes, en otoño de amarillo intenso y anaranjadas a pardas, con largos pecíolos. **Corteza** Pardo gris, con fisuras someras y crestas verticales. **Flores** Amarillas, perfumadas, en infls. colgantes de h. 25cm de l., en primavera, al salir las hojas. **Fruto** Híspido, con grandes alas lisas en ángulo recto, h. 5cm de largo, en grandes infls. colgantes.

- LUGAR DE ORIGEN O de Norteamérica.
- HABITAT Márgenes de arroyos, bosques húmedos y cañones.
- NOTA Llamado también A. macrofilo (de hojas grandes). El tamaño es un rasgo distintivo de este elegante árbol, que destaca por las hojas, las flores y los frutos.

infls. vistosas, grandes y colgantes

lóbulos con unos pocos dientes

flores con anteras exsertas

hojas profundamente lobuladas



Altura 25m

Forma

Anchamente columnar

Hoja, duración

Caduca

Hoja, tipo

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer maximowiczianum</i>	Autor	Miquel
---------	-----------	---------	-----------------------------	-------	--------

## ARCE DE NIKKO

**Hojas** Con 3 folíolos enteros o ligeramente dentados, el central de h. 10cm de l. y 6cm de d., los laterales menores y con la base asimétrica, haz verde oscura y lampiña y envés blanco azul y suavemente peloso, rojas en otoño. **Corteza** Pardo gris y lisa. **Flores** Pequeñas y amarillas, en tríos colgantes, con cabillos pubescentes, a finales de primavera, cuando salen las hojas jóvenes. **Fruto** Con alas anchas, extendidas y verdes, h. 5cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** Japón.
- **HABITAT** Junto a arroyos.
- **NOTA** Llamado también *A. nikoense*. La característica más notable de esta especie es su colorido otoñal.

Los frutos, aunque atractivos, raramente contienen buenas semillas.



Altura	20m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer miyabei</i>	Autor	Maximowicz
---------	-----------	---------	---------------------	-------	------------

## ARCE JAPONES DE MIYABE

**Hojas** Palmalobadas, h. 13cm de l., con 3-5 lóbulos, los mayores acuminados, cada uno con dientes escasos y obtusos, base acorazonada, haz verde vivo y envés más pálido, pubescente por ambas caras (más en el envés), en otoño amarillas, con delgados pecíolos rojos; pecíolo con jugo lechoso al cortarse. **Corteza** Pardo gris, suberosa, con fisuras someras pardo anaranjadas, desprendiéndose en finas escamas en los árboles viejos. **Flores** Pueden ser ♂ o ♀, pequeñas y amarillas, en inflos. colgantes de largos pedúnculos situadas en los extremos de brotes cortos y foliosos, en primavera, junto con las hojas. **Fruto** Con alas extendidas o ligeramente curvadas, h. 2,5cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** Japón.
- **HABITAT** Bosques.



Altura	12m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer negundo</i>	Autor	Linnaeus
---------	-----------	---------	---------------------	-------	----------

## NEGUNDO

**Hojas** Pinnadas, con 3-5 o 7 folíolos dentados, a veces lobulados, cada uno sobre un raquis delgado y acabado en una punta larga y estrecha el terminal de h. 10cm de l. y 6cm de d., con haz verde oscura y lampiña y envés lampiño o pubescente. **Corteza** Pardo gris y lisa. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas, verde amarillas, o rosas en algunas formas, apétalas, las ♀ mostrando pronto unas pequeñas alas (de los frutos), en infll. colgantes, como borlas, en pies separados, en primavera, antes que las hojas o a la vez. **Fruto** Con alas curvas y dirigidas hacia abajo, h. 4cm de l., persistente en invierno.

- **LUGAR DE ORIGEN** Norteamérica.
- **HABITAT** Márgenes de ríos, sobre suelo húmedo.
- **NOTA** Es variable y presenta diversas formas ornamentales cultivadas.



## 'ELEGANS' ▷

Los folíolos de esta forma presentan un matizado amarillo característico.

## 'FLAMINGO' ▷

Los folíolos de esta forma están teñidos de rosa y más tarde bordeados de blanco.

## ◁ VAR. VIOLACEUM

Los atractivos brotes pruinosos de esta forma se vuelven purpúreos. Las flores son rosas.

## △ 'VARIEGATUM'

Esta forma variegada tiene folíolos con márgenes blancos.

Altura	20m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer opalus</i>	Autor	Miller
---------	-----------	---------	--------------------	-------	--------

### ACIRON

**Hojas** Palmatilobadas, h. 10cm de l. y d., con 3-5 lóbulos de dientes obtusos, haz verde brillante y lampiña y envés pubescente de jóvenes, amarillas en otoño. **Corteza** Gris teñida de rosa, desprendiéndose en grandes placas cuadradas. **Flores** Pequeñas y de color amarillo vivo, sobre los brotes desnudos a principios de primavera, antes que salgan las hojas. **Fruto** Alado, h. 4cm de longitud.

- LUGAR DE ORIGEN S y O de Europa, desde Italia a España.
- HABITAT Colinas y montañas.
- NOTA Esta especie es más bella cuando está en flor. También llamado A. napolitano.

Altura 20m    Forma Anchamente extendida    Hoja, duración Caduca    Hoja, tipo

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer palmatum</i>	Autor	Thunberg
---------	-----------	---------	----------------------	-------	----------

### ARCE PALMADO JAPONES

**Hojas** De contorno redondeado, con 5-7 lóbulos profundos, acuminados y agudamente dentados, h. 10cm de l. y d., verde vivo, lampiños, con penachos en las axilas nerviosas del envés, en otoño rojas, anaranjadas o amarillas. **Corteza** Pardo gris, lisa. **Flores** Pequeñas, purpúreo rojas, en inflorescencias colgantes, en primavera, cuando salen las hojas jóvenes. **Fruto** Con alas verdes o rojas, h. 1cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN China, Japón y Corea.
- HABITAT Matorrales.
- NOTA También llamado A. polimorfo. Las numerosas formas cultivadas, especialmente arbustivas, incluyen formas enanas y formas con follaje dividido, coloreado o variegado.

Altura 15m    Forma Anchamente extendida    Hoja, duración Caduca    Hoja, tipo

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer palmatum</i>	Autor	Thunberg
---------	-----------	---------	----------------------	-------	----------

△ 'ATROPURPUREUM'  
Se ha seleccionado esta forma por el follaje purpúreo rojo intenso, que se vuelve rojo brillante en otoño. Suele ser un árbol más pequeño.

△ 'SENKAKI'  
Comúnmente llamado A. de corteza de coral: tiene hojas pequeñas de amarillo anaranjadas a verde pálidas en la madurez, de un amarillo bronceado en otoño.

▷ 'LINEARILOBUM ATROPURPUREUM'  
Caracterizan a esta forma sus hojas araucasas y purpúreo rojas. En otoño, los frutos están teñidos de rojo y cuelgan en pequeñas inflorescencias.

△ 'RIBESIFOLIUM'  
Esta forma pequeña y compacta alcanza aprox. los 5m.

Altura 15m    Forma Anchamente extendida    Hoja, duración Caduca    Hoja, tipo

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer pensylvanicum</i>	Autor	Linnaeus
---------	-----------	---------	---------------------------	-------	----------

### ARCE DE PENNSILVANIA

**Hojas** H. 15cm o más de l. y casi igual de d., con 3 lóbulos triangulares, acuminados, dentados y dirigidos hacia el extremo, con haz de color verde amarillo intenso y lampiña y pelos pardos rojos en el envés de jóvenes, en otoño amarillas. **Corteza** Verde, con listas verticales pardo rojas y blancas, gris con la edad. **Flores** Pequeñas, verde amarillas, en racimos colgantes, a finales de primavera, a la vez que las hojas. **Fruto** Con alas verdes curvadas hacia abajo, h. 2,5cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques húmedos.
- NOTA También llamado A. del Canadá. Es el único arce de corteza serpentina de Norteamérica. Los arces consumen su corteza en invierno.

hojas divididas en tres lóbulos puntiagudos

pétalos verdes

bratos invernales llamativos

lóbulos laterales cortos

corteza con listas características

lóbulos central mayor

△ ACER PENNSYLVANICUM

Altura 8m    Forma Anchamente columnar    Hoja, duración Caduca    Hoja, tipo

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer platanoides</i>	Autor	Linnaeus
---------	-----------	---------	-------------------------	-------	----------

### ARCE REAL

**Hojas** Palmatilobadas, h. 15cm de l. y 17,5cm de d., con 5 lóbulos acabados en varios dientes provistos de largas puntas delgadas, de color verde vivo, lampiñas en la madurez, en otoño amarillas o a veces rojas; el pecíolo, largo y delgado, exuda látex al ser cortado. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** Pequeñas y verde amarillo brillantes, en infls. conspicuas, en verano, antes que las hojas jóvenes o a la vez. **Fruto** Con grandes alas extendidas, h. 5cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN SO de Asia y Europa.
- HABITAT Bosques de montaña.
- NOTA Es una especie que crece rápidamente y alcanza enseguida su máxima altura. Se cultivan muchas formas ornamentales seleccionadas por su follaje y su porte.

lóbulos acabados en dientes finos

frutos con grandes alas

△ ACER PLATANOIDES

△ ACER PLATANOIDES

▽ 'CRIMSON KING'  
Esta forma tiene las hojas de color púrpuro rojo intenso y las escamas de las yemas y los cabillos florales rojos.

escamas de las yemas rojas

cabillos florales rojos

pecíolos de un púrpuro intenso

hojas maduras, de color púrpuro intenso

hojas jóvenes rojizas

Altura 25m    Forma Anchamente columnar    Hoja, duración Caduca    Hoja, tipo

Familia ACERACEAS

Especie *Acer platanoides*

Autor Linnaeus

## ▽ 'CUCULLATUM'

Esta forma se ha seleccionado por su follaje poco habitual. Las hojas son flabeliformes, pero acaban en lóbulos dirigidos hacia abajo, retorcidos y unguiformes, lo cual hace que las hojas parezcan casi desfiguradas.

hojas jóvenes rojo  
purpúreas

extremos  
de los lóbulos  
• revolutos

hojas maduras  
de color verde  
• intenso

## △ 'DEBORAH'

Las hojas de esta forma son rojas cuando salen y se despliegan, y más tarde, en la madurez, verde oscuras.

• lóbulos  
foliares someros

## ▽ 'LORBERGII'

Esta pequeña forma alcanza los 15m. Las hojas son verde pálidas y están profundamente divididas en 5 lóbulos de margen lampiño y ápice largo y puntiagudo.

• margen  
foliar ancho,  
cremoso

hojas divididas  
hasta la base

## △ 'DRUMMONDII'

Forma llamativamente variegada en la que el margen foliar, amarillo cremoso, se torna blanco cremoso en la madurez. A veces produce también brotes reversibles con las hojas totalmente verdes.

Altura 25m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia ACERACEAS

Especie *Acer pseudoplatanus*

Autor Linnaeus

## FALSO PLATANO

**Hojas** Palmatipartidas, h. 12cm de l. y 15cm de d., con 5 lóbulos toscamente dentados, haz verde oscuro y lampiña, envés más bien gris azul.

**Corteza** De rosada a gris amarillenta, desprendiéndose en placas irregulares.

**Flores** Pequeñas y verde amarillas, apétalas, en densas infls. colgantes, en primavera, con las hojas jóvenes. **Fruto** Con alas dirigidas un poco hacia abajo, h. 2,5cm de l.

• LUGAR DE ORIGEN SO de Asia y Europa.

• HABITAT Bosques caducifolios de montaña.

• NOTA También llamado A. blanco, sicómoro.

Ampliamente naturalizado en

Gran Bretaña y Norteamérica. En lugares abiertos tiende a tener una forma extendida.

haz de las hojas de  
• un verde intenso

• base foliar  
acorazonada

## △ ACER PSEUDOPLATANUS

• infls. péndulas

follaje joven de  
color atractivo

## △ 'ATROPURPUREUM'

La característica especial de este cultivar es el color purpúreo del envés de las hojas.

• alas del  
fruto de un  
rojo vivo

## △ F. ERYTHROCARPUM

Los frutos jóvenes de esta forma tienen las alas de un vistoso color rojo vivo.

matizado  
• variable

## 'BRILLANTISSIMUM' △

Las hojas jóvenes de esta forma son de un rosa vivo al desplegarse, luego blancuzcas con nervios verdes y, en la madurez, verde amarillas.

• envés de las  
hojas teñido  
de purpúreo

## △ 'NIZETII'

Las hojas de esta forma tienen vistosas manchas blanco cremosas en la haz. El envés es verde purpúreo.

Altura 30m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer rubrum</i>	Autor	Linnaeus
---------	-----------	---------	--------------------	-------	----------

### ARCE ROJO AMERICANO

**Hojas** H. 10cm de l. y casi el mismo d., con 3 o 5 lóbulos dentados, haz verde oscura y lampiña y envés blanco azul, peloso en los nervios, en otoño rojas o amarillas.

**Corteza** Gris oscura y lisa. **Flores** Pequeñas y rojas, con cabillos delgados, en densas infls. sobre los brotes, a principios de primavera. **Fruto** Con alas rojas, aprox. 2cm de largo.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Terreno húmedo.

los cabillos florales se alargan al formarse los frutos

hojas brillantes

brotes rojos

lóbulos dentados, puntiagudos

Altura	25m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer rufrinerve</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
---------	-----------	---------	------------------------	-------	---------------------

### ARCE RUFINERVE JAPONES

**Hojas** H. 13cm de l. y d., normalmente con 3 lóbulos toscamente dentados, haz verde oscura y lampiña, y pelos de color herrumbre en el envés, en otoño rojas. **Corteza** Verde oscura, con listas blancas y verde pálidas y marcas romboidales, gris y fisurada con la edad. **Flores** Pequeñas y verde amarillentas, en racimos erguidos, en primavera. **Fruto** Con alas extendidas, h. 2cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Bosques de montaña.

alas del fruto verdes, rojas al madurar

lóbulos laterales pequeños

corteza listada

colorido otoñal

margen foliar dentado

pétalos verdes

escamas de las yemas ornamentales

Altura	10m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer saccharinum</i>	Autor	Linnaeus
---------	-----------	---------	-------------------------	-------	----------

### ARCE PLATEADO

**Hojas** Palmatilobadas, h. 15cm de l. y d., con 5 lóbulos lobulados y agudamente dentados, haz verde claro y lampiña, envés blanco azul y con pelos diminutos, normalmente amarillos en otoño.

**Corteza** Gris lisa, se escama con la edad. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas y verdosas, apétalas en infls. sobre los brotes, a principios de primavera. **Fruto** Con alas extendidas, h. 2cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Márgenes de ríos y suelos húmedos.

envés foliar blanco azul

hojas amarillas en otoño

lóbulos estrechos hacia la base foliar

Altura	30m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer saccharum</i>	Autor	Marshall
---------	-----------	---------	-----------------------	-------	----------

### ARCE AZUCARERO

**Hojas** Palmatilobadas, h. 13cm de l. y un poco más de d., con 5 lóbulos, los 3 mayores con unos cuantos dientes salientes, base acorazonada, haz de un verde más o menos oscuro y envés peloso en las axilas nerviosas, en otoño de amarillas a anaranjadas o rojas. **Corteza** Pardo gris, lisa, asurcada y escamosa con la edad. **Flores** Pequeñas, verde amarillentas, apétalas, colgantes, con cabillos delgados, en infls. abiertas, en primavera, con las hojas jóvenes. **Fruto** Con alas casi paralelas, h. 2,5cm de longitud.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques ricos.
- NOTA Con la savia se fabrica el jarabe de arce.

lóbulos estrechados y con unos cuantos dientes

foliaje de colorido otoñal variable

Altura	30m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer shirasawanum</i>	Autor	Koidzumi
---------	-----------	---------	--------------------------	-------	----------

### ARCE SHIRASAWANUM

**Hojas** De contorno redondeado, h. 12cm de l. y d., con unos 11 lóbulos agudamente dentados, haz verde vivo, lampiñas por ambas caras, en otoño anaranjadas y rojas. **Corteza** Pardo gris y lisa.

**Flores** Pequeñas, con cáliz rosa y sépalos crema, en inflos. de extendidas a erguidas, en primavera, con las hojas. **Fruto** Con alas ampliamente extendidas, en inflos. erguidas.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Valles y laderas de montaña.
- NOTA Esta especie se confunde a menudo con el *A. japonicum*, p.90, con quien está emparentada.

ACER ▷ SHIRASAWANUM

lóbulos agudamente dentados

infrs. erguidas

flor. en pequeñas inflos.

◁ 'AUREUM' Esta forma posee un follaje amarillito dorado.

Altura 20m Forma Anchamente extendida Hoja, duración Caduca Hoja, tipo

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer sieboldianum</i>	Autor	Miquel
---------	-----------	---------	--------------------------	-------	--------

### ARCE DE SIEBOLD

**Hojas** De contorno redondeado, h. 7,5cm de l. y de d., divididas h. casi la mitad en 7-9 (y a veces 11) lóbulos subulados y de dientes aguzados, verde pálidas, cubiertas de pelos blancos de jóvenes, luego con haz verde oscura y envés pubescente, rojas en otoño, con pecíolos pubescentes. **Corteza** Pardo gris oscura y lisa. **Flores** Pequeñas, con pétalos amarillos y sépalos purpúreos, en inflos. colgantes, pubescentes y con largos pedúnculos, en primavera, a la vez que las hojas. **Fruto** Con alas extendidas, h. 2cm de largo.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Crestas soleadas y márgenes de ríos en montañas.

las alas enrojecen al madurar los frutos

rico colorido otoñal

pecíolos pelosos

brotos pelosos de jóvenes

Altura 10m Forma Anchamente extendida Hoja, duración Caduca Hoja, tipo

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer spicatum</i>	Autor	Lamarck
---------	-----------	---------	----------------------	-------	---------

### ARCE SPICATUM

**Hojas** Palmatilobadas, h. 12cm de largo, con 3-5 lóbulos acuminados y toscamente dentados, haz verde amarillo intenso y lampiña, con nervios marcados, envés pubescente, en otoño amarillos, anaranjados o rojos. **Corteza** Pardo gris y lisa. **Flores** Pequeñas y blanco verdosas, en densas panículas erguidas y delgadas, a principios de verano. **Fruto** Con alas extendidas casi en ángulo recto, h. 2,5cm de l. verdes, después a menudo rojas.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques fríos, húmedos, generalmente en montañas.
- NOTA Puede ser un pequeño árbol o un gran arbusto. En su hábitat está muy extendido. En el E de Asia hay algunas especies emparentadas.

lóbulos foliares con grandes dientes

alas del fruto tendidas de rojo

Altura 8m Forma Anchamente extendida Hoja, duración Caduca Hoja, tipo

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer trautvetteri</i>	Autor	Medwedew
---------	-----------	---------	--------------------------	-------	----------

### ARCE DE TRAUTVETTER

**Hojas** Palmatipartidas, h. 15cm de l. y 20cm de d., con 5 lóbulos toscamente dentados, haz verde oscuro brillante y lampiña y envés verde azul provisto de penachos en las axilas de los nervios, en otoño de un amarillo dorado intenso, con largos pecíolos rojos. **Corteza** Gris pálida y lisa. **Flores** Pequeñas y amarillas, en inflos. erguidas, en primavera, a la vez que las hojas, que brotan entre las escamas de las yemas, rojas. **Fruto** Con alas anchas, rojo vivo, casi paralelas, h. 5cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN SO de Asia, Cáucaso.
- HABITAT Bosques mixtos caducifolios y perennifolios.
- NOTA Los frutos son atractivos.

hojas jóvenes verde pálidas al brotar

hojas profundamente lobuladas

escamas de las yemas rojo vivo

frutos con anchas alas rojas

lóbulos foliares con grandes dientes

Altura 15m Forma Anchamente extendida Hoja, duración Caduca Hoja, tipo

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer triflorum</i>	Autor	Komarov
---------	-----------	---------	-----------------------	-------	---------

## ARCE ASIÁTICO TRIFLORO

**Hojas** Con 3 folíolos escasamente dentados, el central h. 10cm de l. y 4cm de d., haz de un verde bastante pálido, hispida por ambas caras, en otoño anaranjado brillante o rojas. **Corteza** De pardo pálido a pardo gris, desprendiéndose verticalmente. **Flores** Pequeñas y amarillas, en tríos colgantes, en primavera, con las hojas jóvenes. **Fruto** Con alas casi paralelas, h. 3cm de l.

## • LUGAR DE ORIGEN

Corea y Manchuria.

• **HABITAT** Quebradas y bosques de montaña.

Altura	12m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ACERACEAS	Especie	<i>Acer velutinum</i>	Autor	Boissier
---------	-----------	---------	-----------------------	-------	----------

## ARCE DE VAN VOLXEM

**Hojas** Palmatilobadas, h. 15cm de l. y d., generalmente con 5 lóbulos toscamente dentados, haz verde amarilla y envés pubescente, con largos pecíolos. **Corteza** Pardo gris y lisa. **Flores** Pequeñas y verdes, en grandes inflos. erguidas, a finales de primavera, después de salir las hojas jóvenes. **Fruto** Con grandes alas en ángulo recto, h. 4cm de l.

• **LUGAR DE ORIGEN** Cáucaso y N del Irán.• **HABITAT** Bosques de montaña.• **NOTA** Las hojas son parecidas a las del Falso plátano (*Acer pseudoplatanus*, p. 99), pero más grandes.

Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

## ANACARDIACEAE

**E**STA FAMILIA CON UNA amplia distribución en las regiones cálidas del mundo, contiene más de 800 especies de trepadoras, arbustos y árboles caducifolios y perennifolios, agrupados en 80 géneros. Las hojas son casi siempre alternas, pinnadas o simples. Las flores

masculinas y femeninas son pequeñas y a veces crecen en pies separados. El follaje contiene una resina irritante para la piel. Entre otros miembros se hallan el Cajú brasileño (*Anacardium occidentale*), el Mango (*Mangifera indica*) y un Zumaque venenoso (*Rhus radicans*).

Familia	ANACARDIACEAS	Especie	<i>Cotinus obovatus</i>	Autor	Rafinesque
---------	---------------	---------	-------------------------	-------	------------

## COTINUS OBOVATUS

**Hojas** Obovadas, h. 15cm de l. y 7,5cm de d., bastante finas, enteras, de color bronce de jóvenes, luego con haz verde azul, lampiña y envés peloso, en otoño de amarillo brillante a anaranjados y rojas. **Corteza** Pardo gris, escamosa con la edad. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas y amarillas, en largas inflos. cónicas sobre los extremos de los brotes, generalmente en pies separados, a principios de verano. **Fruto** Pequeño, en infrs., con cabillos florales delgados y plumosos.

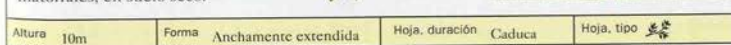
• **LUGAR DE ORIGEN** C y S de los Estados Unidos.• **HABITAT** Colinas rocosas.

Altura	10m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ANACARDIACEAS	Especie	<i>Rhus copallina</i>	Autor	Linnaeus
---------	---------------	---------	-----------------------	-------	----------

## AÑIL DEL PINAR

**Hojas** Pinnadas, h. 35cm de l., con h. 23 folíolos oblongos, estrechos, en general enteros, h. 10cm de l. y 2cm de d., pubescentes, con haz verde oscura y brillante y envés peloso y más pálido, de color rojo vivo en otoño. **Corteza** Gris oscura, con escamas finas. **Flores** Pequeñas, amarillentas, en inflos. densas y cónicas, en los extremos de los brotes, en verano. **Fruto** Pequeño, en densas infrs. cónicas, rojo vivo, h. 20cm de l.

• **LUGAR DE ORIGEN** E de Norteamérica.• **HABITAT** Montañas, bosques y matorrales, en suelo seco.

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia ANACARDIACEAS	Especie <i>Rhus trichocarpa</i>	Autor Miquel
-----------------------	---------------------------------	--------------

**RHUS TRICHOCARPA**

**Hojas** H. 50cm de l., con h. 17 folíolos ovados y acuminados, de h. 10cm de l. y 4cm de d., al principio rojizas, luego de un verde oscuro mate, pubescentes, en otoño rojo anaranjadas. **Corteza** Pardo gris pálida, con conspicuas lenticelas. **Flores** Muy pequeñas, amarillentas, en panículas cónicas sobre las axilas foliares, en verano. **Fruto** Pequeño, pardo amarillento.

- LUGAR DE ORIGEN China, Japón y Corea.
- HABITAT Montañas y matorrales junto a carreteras.



Altura 8m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo 
-----------	----------------------------	-----------------------	--

Familia ANACARDIACEAS	Especie <i>Rhus typhina</i>	Autor Linnaeus
-----------------------	-----------------------------	----------------

**ZUMAQUE DE VIRGINIA**

**Hojas** H. 60cm de l., con h. 27 folíolos de lanceolados a oblongos, agudamente dentados, h. 12cm de l. y 5cm de d., haz verde oscura, envés verde azul, pubescentes por ambas caras de jóvenes y luego casi lampiñas, en otoño de color rojo y anaranjado vivo, sobre brotes recios y aterciopelados. **Corteza** Pardo oscura y lisa. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas y verdes, en densas inflo. cónicas sobre los extremos de los brotes, en pies distintos o en el mismo, en verano. **Fruto** Pequeño, rojo vivo, en densas infr., h. 20cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Prados, matorrales y márgenes de bosque, a menudo en suelo seco y rocoso.




◁ RHUS TYPHINA

RHUS ▷ TYPHINA

◁ 'DISSECTA'

Esta forma ornamental tiene los folíolos finamente lobulados.

Altura 10m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo 
------------	----------------------------	-----------------------	--

## ANNONACEAE

**FAMILIA TROPICAL**, con más de 2000 especies, emparentada con las magnolias (*Magnolia*, pp. 202-215). Los árboles tienen las hojas alternas y

las flores con los pétalos dispuestos en verticilos de tres. El chirimoyo, el guanábano, etc. (*Annona*) son algunos miembros de esta familia.

Familia ANONACEAS	Especie <i>Asimina triloba</i>	Autor (Linnaeus) Dunal
-------------------	--------------------------------	------------------------

**PAPAU**

**Hojas** De oblongas a obovadas, h. 25cm de l., acuminadas, enteras, de un verde bastante pálido, pubescentes de jóvenes, luego con envés lampiño, en otoño amarillas. **Corteza** Pardo gris, luego un poco áspera y escamosa con la edad. **Flores** H. 4cm de d., verdes al principio, luego pardo purpúreas, con 6 pétalos, los 3 internos erguidos, los 3 externos mayores y extendidos, aisladas, con cabillos cortos y recios, sobre los brotes viejos, a finales de primavera, cuando salen las hojas jóvenes. **Fruto** Carnoso y comestible, h. 15cm de l., verde al principio y pardo amarillo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques ricos y húmedos.
- NOTA El sabor de sus frutos poco conocidos es comparable al de las bananas. A menudo se confunde con *Carica papaya*, árbol tropical cultivado por sus frutos comestibles y con nombre semejante (papaya).



Altura 9m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo 
-----------	----------------------------	-----------------------	--

## AQUIFOLIACEAE

**F**AMILIA MUY extendida en las regiones templadas y tropicales con más de 400 especies perennifolias y caducifolias; la mayoría son acebos (*Ilex*). Suelen tener las hojas alternas. Las flores masculinas y femeninas son

pequeñas, blancas o rosas y se hallan en pies separados; las femeninas producen en otoño bayas amarillas, rojas, anaranjadas o negras. Las hojas de *I. paraguayensis* se usan para hacer el mate.

Familia	AQUIFOLIACEAE	Especie	<i>Ilex xaltacensis</i>	Autor	(hort. ex. Loudon) Dallimore
---------	---------------	---------	-------------------------	-------	------------------------------

## ACEBO HIBRIDO DE HIGHCLERE

**Hojas** De forma y tamaño variables, de oblongas a ovadas o casi redondeadas, h. 13cm o más de l. y 7,5cm de d., con ápice espinoso y a menudo margen espinoso, haz verde oscuro brillante. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas y blancas, normalmente teñidas de púrpúreo, perfumadas en inflo. sobre las axilas foliares, en pies separados, en primavera.

**Fruto** Baya grande, carnosa y roja.

• **LUGAR DE ORIGEN** Jardines.

• **NOTA** Híbrido del acebo (*I. aquifolium*, p. 109) e *I. perado*, especie nativa de las Canarias, Madeira y las Azores. Este híbrido se conoce principalmente por sus renombrados cultivares y está representado en los jardines por muchas formas ornamentales.



Altura	20m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	AQUIFOLIACEAE	Especie	<i>Ilex aquifolium</i>	Autor	Linnaeus
---------	---------------	---------	------------------------	-------	----------

## ACEBO

**Hojas** Variables, de elípticas a ovadas, h. 10cm de l. y 5cm de d., de ápice espinoso, las juveniles en la p. inf., con márgenes muy espinosos, las adultas con el margen más o menos sin espinas, de haz verde oscuro brillante. **Corteza** Gris pálida y lisa. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas y blancas o teñidas de púrpura, perfumadas, en inflo. sobre las axilas foliares, normalmente en pies separados, a finales de primavera.

**Fruto** En general una baya roja, h. 1cm de d.

• **LUGAR DE ORIGEN** O de Asia y Europa.

• **HABITAT** Bosques, en especial hayedos y robledales.

• **NOTA** Esta especie ha dado origen a numerosas variaciones de hojas y frutos.

**'CRISPA AUREA PICTA'** ▷

Las hojas gruesas y a menudo retorcidas de esta forma masculina carecen de espinas, excepto en el ápice, y presentan en el centro una mancha amarilla y verde pálida.

◁ **'ARGENTEA MARGINATA'** Este árbol femenino posee hojas jóvenes rojas, brotes verdes y bayas rojas.



Altura	20m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	AQUIFOLIACEAS	Especie	<i>Ilex aquifolium</i>	Autor	Linnaeus
---------	---------------	---------	------------------------	-------	----------

▽ 'FLAVESCENS'  
Árbol femenino con hojas teñidas de amarillo. El peciolo y el nervio central también son amarillos.

• las hojas pueden ser irregularmente espinosas

• espigas cremosas en la superficie foliar y en el margen

• superficie foliar verde brillante a ambos lados del nervio central

△ 'FEROX ARGENTEA'  
Las hojas de este cultivar masculino tienen el margen de cremoso a blanco.

• el margen foliar puede estar teñido de rosa

• las hojas pueden tener el margen liso

• bayas rojas en abundancia

△ 'J.C. VAN TOL'  
Este árbol es masculino y femenino a la vez. Sus gruesas hojas son de color verde oscuro brillante y lampiñas por la haz; poseen pocas espinas o ninguna.

• nervios foliares profundamente marcados

△ 'HANDSWORTH NEW SILVER'  
Tallos purpúreos, hojas de márgenes blancos y bayas rojas y pequeñas caracterizan a esta forma femenina.

Altura	20m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	---------	------------	---

Familia	AQUIFOLIACEAS	Especie	<i>Ilex aquifolium</i>	Autor	Linnaeus
---------	---------------	---------	------------------------	-------	----------

'MADAME BRIOT' ▽  
Las hojas de esta forma femenina arbustiva son anchas, con margen amarillo oscuro. Presenta bayas de color escarlata en otoño.

• bayas en densas infr.

• brotes y folíolos teñidos de purpúreo

• los brotes más viejos se tornan verdes

• hojas grandes, muy espinosas

• bayas junto a los brotes, con caballos cortos

• algunas espinas apuntan hacia arriba, otras hacia abajo

• yemas florales en las axilas foliares

△ 'PYRAMIDALIS FRUCTU LUTEO'  
Las hojas de esta forma femenina, ovales, verde brillantes y a menudo sin espinas, contrastan con las abundantes bayas amarillas.

• las hojas pueden tener sólo el ápice espinoso

• hojas con un delicado jaspeado verde gris

△ 'SILVER MILKMAID'  
Las hojas de este viejo cultivar son verde oscuras, con una mancha blanco cremosa en el centro. Tiene bayas rojas. A pesar del nombre inapropiado, las formas que se llamaron en otro tiempo 'Silver Milkbo' son también femeninas.

△ 'SILVER QUENN'  
Este clon masculino tiene hojas anchas de margen blanco que, de jóvenes, son rosa anaranjadas. Los brotes son de color purpúreo intenso.

Altura	20m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	---------	------------	---

Familia	AQUIFOLIACEAS	Especie	<i>Ilex x koehneana</i>	Autor	Loesener
---------	---------------	---------	-------------------------	-------	----------

### ACEBO DE KÜHN

**Hojas** De elípticas a oblongas, h. 15cm de l., de margen muy espinoso, a menudo de color bronce de jóvenes, luego verde oscuro y brillantes; brotes jóvenes teñidos de púrpuro. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas y blanco verdosas, en infls. sobre las axilas foliares, en pies separados, en primavera. **Fruto** Baya roja, 8mm de d.

• **LUGAR DE ORIGEN** Jardines.

• **NOTA** Híbrido, señalado por primera vez en Florencia (Italia), del Acebo (*I. aquifolium*, p. 109) y del A. tarayo (*I. latifolia*, v. infra). Las grandes hojas muestran la influencia de este último progenitor.

• **'CHESTNUT LEAF'** ▶ Esta forma, originada en Francia, tiene gruesas hojas muy espinosas y bayas rojo brillantes.

• **el ovario, verde, puede verse en las flores femeninas**

• **las hojas jóvenes, de color bronce, presentan los nervios laterales del envés muy marcados**

• **numerosas espinas regularmente espaciadas**

• **hojas verde amarillentas, coriáceas y alargadas**

△ ILEX X KOEHNEANA

Altura	6m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	AQUIFOLIACEAS	Especie	<i>Ilex latifolia</i>	Autor	Thunberg
---------	---------------	---------	-----------------------	-------	----------

### ACEBO TARAYO

**Hojas** Oblongas, h. 20cm de l. y 7,5cm de d., muy gruesas, con dientes ásperos, pero no espinosos, haz verde oscuro brillante, envés verde amarillento, sobre brotes recios; ramas jóvenes verde oliva. **Corteza** Gris, fisurada con la edad. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas y verde amarillas, perfumadas, en infls. sobre las axilas foliares, en pies separados, a finales de primavera. **Fruto** Baya rojo anaranjada, 8mm de d., en infrs. abundantes, maduras a finales de otoño.

• **LUGAR DE ORIGEN** E de China y Japón.

• **HABITAT** Regiones cálidas.

• **NOTA** Las hojas, exageradamente grandes, hacen que sea una especie única entre los acebos de regiones templadas. En Japón se planta a menudo cerca de los templos.

• **hojas coriáceas, muy grandes, con márgenes aserrados**

• **flores masculinas con anteras amarillas**

Altura	20m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	AQUIFOLIACEAS	Especie	<i>Ilex opaca</i>	Autor	Aiton
---------	---------------	---------	-------------------	-------	-------

### ACEBO AMERICANO

**Hojas** Elípticas, h. 10cm de l. y 5cm de d., con ápice y margen espinoso, haz verde oscuro y opaca o verde amarilla y envés verde amarillo. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas, blanco mate, sobre las axilas foliares, normalmente en pies separados, a finales de primavera. **Fruto** Baya generalmente roja, h. 1cm de d.

• **LUGAR DE ORIGEN** E de los Estados Unidos.

• **HABITAT** Suelos arenosos cercanos a la costa y bosques húmedos.

• **haz foliar lampiño y opaca**

• **flores femeninas**

Altura	15m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	AQUIFOLIACEAS	Especie	<i>Ilex pedunculosa</i>	Autor	Miquel
---------	---------------	---------	-------------------------	-------	--------

### ACEBO SAYOGO

**Hojas** De ovadas a elípticas, h. 7,5cm de l. y 3cm de d., acuminadas, enteras, con haz verde oscuro brillante.

**Corteza** Verde gris, lisa.

**Flores** ♂ y ♀ pequeñas, blancas, en las axilas foliares y en los brotes, sobre pies separados, en verano.

**Fruto** Baya rojo brillante, h. 8mm de d.

• **LUGAR DE ORIGEN** China, Japón y Taiwán.

• **HABITAT** Bosques y matorrales.

• **el margen foliar se vuelve de color bronce**

• **frutos con largos cabillos**

• **flores masculinas en infls.**

Altura	10m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	AQUIFOLIACEAS	Especie	<i>Ilex purpurea</i>	Autor	Hasskarl
---------	---------------	---------	----------------------	-------	----------

### ACEBO PURPUREO

**Hojas** Elíptico lanceoladas, h. 12cm de l. y 4cm de d., acuminadas, dentadas, con haz verde oscuro brillante y envés más pálido, lampiñas.

**Corteza** Gris y lisa. **Flores** ♂ y ♀ de un lila rojizo intenso, la corola con 4 lóbulos reflejos, en las axilas foliares y en los brotes, sobre pies separados, de principios a mediados de verano.

**Fruto** Baya roja, 8mm de l.

• **LUGAR DE ORIGEN** China y Japón.

• **HABITAT** Bosques de montaña.

• **numerosas flores masculinas agrupadas**

• **foliaje joven de color bronce**

Altura	13m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

## ARALIACEAE

**E**STA FAMILIA, con más de 50 géneros y unas 800 especies de plantas herbáceas y árboles y arbustos caducifolios y perennifolios, se halla en

todo el mundo, especialmente en los trópicos. Las hojas suelen ser compuestas o lobuladas y las flores, blancas o blanco verdosas y crecen en inflos.

Familia	ARALIACEAE	Especie	<i>Aralia spinosa</i>	Autor	Linnaeus
---------	------------	---------	-----------------------	-------	----------

## ARALIA ESPINOSA

**Hojas** Bipinnadas y muy grandes, h. 1m o más de l., con numerosos folíolos ovados y dentados, h. 7,5cm de l. y 4cm de d., de color bronce de jóvenes, luego con haz verde oscura y envés más pálido, pelosas por ambos lados, en otoño de amarillas a purpúreas, pecíolos con aguijones, en brotes muy recios y espinosos. **Corteza** Gris, con aguijones recios. **Flores** Pequeñas y blancas, en pequeñas inflos. redondeadas que forman grandes cabezuelas que brotan sobre un eje principal único, a finales de verano. **Fruto** Redondeado y negro purpúreo, 6mm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Márgenes de ríos y bosques húmedos.



▽ **ARALIA ELATA**  
Esta especie similar, procedente del NE de Asia y del Japón, florece en otoño, cuando *A. spinosa* fructifica.

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ARALIACEAE	Especie	<i>Kalopanax pictus</i>	Autor	(Thunberg) Nakai
---------	------------	---------	-------------------------	-------	------------------

## SEN

**Hojas** Palmatilobadas, con 5-7 lóbulos dentados, h. 25cm o más de l. y d., haz verde oscuro brillante y lampiña, envés pubescente de jóvenes, con largos pecíolos. **Corteza** Pardo negro, espinosa, profundamente fisurada.

**Flores** Pequeñas y blancas, numerosas, con cabillos delgados, en grandes inflos. redondeadas, a finales de verano. **Fruto** Redondeado, negro azul, aprox. 5mm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** China, E de la Federación Rusa, Japón y Corea.
  - **HABITAT** Márgenes de ríos y otros lugares húmedos en bosques.
  - **NOTA** Las hojas jóvenes son comestibles una vez cocidas.
- Kalopanax pictus* var. *maximowiczii*, es semejante y tiene las hojas profundamente lobuladas.



Altura	25m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ARALIACEAE	Especie	<i>Pseudopanax ferox</i>	Autor	(Kirk) Kirk
---------	------------	---------	--------------------------	-------	-------------

## PSEUDOPANAX NEOZELANDES

**Hojas** En los árboles jóvenes, estrechas y rígidas, h. 45cm de l., con dientes aguzados y ganchudos en el margen, verde purpúreo oscuras, con nervio central anaranjado, dirigidas hacia abajo; en los árboles maduros, h. 15cm de l., enteras o con dientes obtusos, de erguidas a extendidas. **Corteza** Gris y lisa.

**Flores** Sólo en los árboles maduros, pequeñas y verdosas, en cabezuelas redondeadas sobre los extremos de los brotes, en verano. **Fruto** Oblongo, negro, 8mm de d.

- **LUGAR DE ORIGEN** Nueva Zelanda.
- **HABITAT** Bosques y matorrales.
- **NOTA** Este árbol permanece sin ramificar durante muchos años y pasa así diversas fases de su desarrollo hasta llegar a formar lentamente la pequeña copa redondeada de los árboles maduros. *P. crassifolius*, una especie emparentada, es más común en estado silvestre. Este ejemplar de Nueva Zelanda tiene incluso hojas juveniles más largas, de h. 1m o más.



Altura	5m	Forma	Única	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	----	-------	-------	----------------	---------	------------	--

## BETULACEAE

**A**LGUNAS DE LAS especies con amentos más conocidas pertenecen a esta familia, que incluye también a los avellanos (*Corylus*, p. 127). Sus 6 géneros de árboles y arbustos caducifolios viven silvestres en las

regiones templadas del norte; los alisos (*Alnus*, pp. 116-117) se extienden hasta los Andes. Las flores masculinas y femeninas crecen en amentos separados sobre el mismo pie, pero únicamente los masculinos son llamativos.

Familia	BETULACEAE	Especie	<i>Alnus cordata</i>	Autor	Desfontaines
---------	------------	---------	----------------------	-------	--------------

## ALISO ITALIANO

**Hojas** Redondeadas, h. 10cm de l. y d., dentadas, con haz verde oscuro brillante y lampiña y pelos en las axilas de los nervios del envés, más pálido. **Corteza** Gris y lisa, someramente fisurada con la edad. **Flores** En amentos, los ♂ h. 7,5cm de l., amarillos, los ♀ pequeños, rojos, erguidos, sobre el mismo pie, a principios de primavera. **Fruto** Leñoso, 3cm de l., verde, pardo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN  
Córcega, C y S de Italia.
- HABITAT  
Bosques caducifolios en montañas.



Altura	25m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAE	Especie	<i>Alnus glutinosa</i>	Autor	(Linnaeus) Gaertner
---------	------------	---------	------------------------	-------	---------------------

## ALISO COMUN

**Hojas** Obovadas, h. 10cm de l. y aprox. 7,5cm de d., dentadas, con haz verde oscura y lampiña y penachos de pelos en las axilas nerviosas del envés. **Corteza** Gris oscura y fisurada. **Flores** En amentos, los ♂ h. 10cm de l., verde amarillos, colgantes, los ♀ pequeños, rojos, erguidos, separados en el mismo pie, a principios de primavera. **Fruto** Leñoso, pardo oscuro, de 2cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN N de África, O de Asia y Europa.
- HABITAT Junto a ríos.



Altura	25m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAE	Especie	<i>Alnus incana</i>	Autor	(Linnaeus) Moench
---------	------------	---------	---------------------	-------	-------------------

## ALISO GRIS

**Hojas** Ovoides, h. 10cm de l. y 5cm de d., con ápice puntiagudo, margen doblemente dentado y a veces someramente lobulado, haz verde oscuro mate y pelosa al principio, envés gris y pubescente. **Corteza** Gris oscura, lisa. **Flores** En amentos, los ♂ h. 10cm de l., rojizos, colgantes, los ♀ pequeños, rojos, erguidos, separados en el mismo pie, de finales de invierno a principios de primavera. **Fruto** Coniforme, leñoso, h. 2cm de l., verde, pardo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN  
Cáucaso y Europa.
- HABITAT Montañas.



Altura	20m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAE	Especie	<i>Alnus rubra</i>	Autor	Bongard
---------	------------	---------	--------------------	-------	---------

## ALISO ROJO AMERICANO

**Hojas** De ovoides a elípticas, h. 10cm o más de l. y 7,5cm de d., con base estrechada y ápice puntiagudo, haz verde oscura y lampiña o casi, envés pubescente, luego verde azulado y casi lampiño, excepto en los nervios. **Corteza** Gris pálida, áspera y verrugosa. **Flores** En amentos, los ♂ h. 15cm de l., anaranjado amarillos, colgantes, los ♀ pequeños, rojos y erectos, separados sobre el mismo pie, a principios de primavera. **Fruto** Coniforme, leñoso, h. 2,5cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN O de Norteamérica.
- HABITAT Márgenes de ríos y cañones en montañas y a lo largo de la costa.
- NOTA Parece un abedul de corteza clara cuando se ve a lo lejos.



Altura	15m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Betula albo-sinensis</i>	Autor	Burkill
---------	------------	---------	-----------------------------	-------	---------

## ABEDUL CHINO DE CORTEZA ROJA

**Hojas** Ovadas, h. 7,5cm de l. y 4cm de d., acuminadas, dentadas, pubescentes de jóvenes, luego lampiñas y verde brillantes, amarillas en otoño, sobre brotes un poco ásperos; brotes jóvenes viscosos. **Corteza** De rojo anaranjado a rojo cobrizo, desprendiéndose en finas tiras horizontales; de color crema recién expuesta. **Flores** En amentos, los ♂ h. 6cm, amarillos, colgantes, los ♀ verdes, erguidos, separados en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Infr. que se deshace al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN O de China.
- HABITAT Bosques altos en montañas.
- NOTA El colorido de la corteza y su forma de desprenderse hacen de esta especie uno de los abedules más vistosos.



• corteza rojiza marcada con lenticelas pálidas

▽ **VAR. SEPTENTRIONALIS**  
Esta forma se distingue por sus hojas verdes, opacas en vez de brillantes, y por su corteza, de cobrizo a rosa gris.



• amentos masculinos en el extremo de los brotes



• amentos masculinos colgantes

△ **BETULA ALBO-SINENSIS**



• hojas verdes y opacas



la corteza, rosa gris, se desprende en finas tiras



• infrutescencias erguidas



•

Altura	25m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Betula alleghaniensis</i>	Autor	Britton
---------	------------	---------	------------------------------	-------	---------

## ABEDUL AMARILLO AMERICANO

**Hojas** Ovado oblongas, h. 10cm o más de l. y 5cm de d., puntiagudas, dentadas, luego con haz verde intenso opaca y el envés más pálido, amarillas en otoño, sobre brotes aromáticos. **Corteza** Pardo amarilla, desprendiéndose horizontalmente.

**Flores** En amentos, los ♂ h. 10cm de l., amarillos, los ♀ verde rojizos, sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Infr. recia, erecta, que se descompone al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques húmedos.

corteza pardo amarilla que se desprende en finas escamas



• flores masculinas en amentos separados, colgantes



• margen foliar finamente dentado



• amentos femeninos rojizos, erguidos



•

Altura	30m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Betula ermanii</i>	Autor	Chamisso
---------	------------	---------	-----------------------	-------	----------

## ABETO DE HERMAN

**Hojas** Ovadas, h. 7,5cm de l. y 5cm de d., puntiagudas, dentadas, con haz verde brillante y lampiña y nervios pelosos en el envés, amarillas en otoño. **Corteza** Blanco cremosa, con lenticelas horizontales, desprendiéndose en tiras papiráceas. **Flores** En amentos, los ♂ h. 10cm de l., amarillentos, colgantes, los ♀ verdes, erguidos, separados en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Infr. que se deshace al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN NE de Asia y Japón.
- HABITAT Bosques del nivel montano.

margen foliar toscamente dentado



• infr. erguida

• amentos masculinos separados, colgantes



• corteza recién expuesta de color cremoso



• hojas sobre brotes ásperos, verrugosos

• la corteza se desprende en finas tiras papiráceas



•

Altura	25m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Betula grossa</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
---------	------------	---------	----------------------	-------	---------------------

### ABEDUL DULCE JAPONES

**Hojas** Ovadas, h. 10cm de l. y 5cm de d., acuminados, con base generalmente acorazonada, toscamente dentadas, haz verde oscura, nervios del envés con pelos sedosos, en otoño amarillas, sobre brotes aromáticos. **Corteza** Rojiza, con listas horizontales, gris oscura con la edad. **Flores** En amentos, los ♂ h. 2,5cm de l., amarillos, colgantes, los ♀ verdes, erguidos, separados en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Infr. erecta que se deshace al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Bosques de montaña.
- NOTA Está muy emparentado con *B. lenta*, (v. infra), que tiene una corteza semejante y brotes aromáticos.

hojas con unos cuantos dientes dispersos entre los nervios, sobresalientes

árbol joven con corteza rojo brillante

los amentos se forman en verano

brotes jóvenes aromáticos

Altura	20m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Betula lenta</i>	Autor	Linnaeus
---------	------------	---------	---------------------	-------	----------

### ABEDUL DULCE AMERICANO

**Hojas** Ovadas, h. 12cm de l. y 6cm de d., acuminadas, toscamente dentadas, haz verde oscuro brillante y envés más pálido, de pelos sedosos al menos de jóvenes, amarillas en otoño, sobre brotes aromáticos. **Corteza** Pardo roja, con lenticelas pálidas, horizontales, luego oscura y asurcada.

**Flores** En amentos, los ♂ h. 7,5cm de l., amarillos, colgantes, los ♀ verdes, erguidos, separados en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Infr. erecta que se deshace al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT De bosques húmedos a baja altitud en el N hasta montañas en el S de su zona originaria.
- NOTA También llamado A. cerezo americano, A. de hojas de carpe.

hojas con dientes pequeños entre los nervios, finamente marcados

corteza áspera, rojiza, con lenticelas más pálidas

las hojas se estrechan formando una punta corta

Altura	25m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Betula maximowicziana</i>	Autor	Regel
---------	------------	---------	------------------------------	-------	-------

### ABEDUL DE MAXIMOWICZ

**Hojas** Anchamente ovadas, h. 15cm de l. y 12cm de d., con base profundamente acorazonada, acuminadas, aguda y doblemente dentadas, haz verde oscura y lampiña, amarillas en otoño, sobre brotes verrugosos. **Corteza** Pardo rojiza al principio, luego blanco grisácea teñida de amarillo anaranjado y rosa, con lenticelas horizontales, desprendiéndose en tiras papiráceas. **Flores** En amentos, los ♂ h. 10cm de l., pardo amarillos, colgantes, los ♀ verde, agrupados, de extendidos a colgantes, separados en el mismo pie, a finales de invierno. **Fruto** Infr. péndula que se deshace al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN C y N de Japón.
- HABITAT Bosques.
- NOTA Las hojas son más grandes que la de cualquier otro abedul.

margen foliar con dientes aguzados

corteza teñida de rosa y amarillo

base foliar acorazonada

los amentos masculinos, pardo amarillos, pueden colgar aislados

Altura	25m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Betula nigra</i>	Autor	Linnaeus
---------	------------	---------	---------------------	-------	----------

### ABETO NEGRO AMERICANO

**Hojas** H. 10cm de l., con base estrechada y ápice puntiagudo, doblemente dentadas, haz verde azul intenso y lampiña y envés gris azul, con nervios pelosos. **Corteza** Gris rosa, desprendiéndose, pardo oscura y crestada con la edad. **Flores** En amentos, los ♂ h. 7,5cm de l., pardo amarillos, los ♀ verdes, sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Infr. que se deshace al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN E de los Estados Unidos.
- HABITAT Bosques húmedos y junto a arroyos.

margen foliar con dientes dobles y agudos

la corteza se desprende en muchas capas de escamas delgadas y ásperas

amentos femeninos erguidos

hojas claramente romboidales

amentos masculinos colgantes

Altura	30m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Betula papyrifera</i>	Autor	Marshall
---------	------------	---------	--------------------------	-------	----------

## ABEDUL DE LAS CANOAS

**Hojas** Ovoides, h. 10cm de l. y 7,5cm de d., acuminadas, dentadas, con haz verde oscura y envés más pálido, provisto de nervios pelosos al menos de jóvenes, de amarillos a anaranjados en otoño. **Corteza** Blanca, con conspicuas lenticelas oscuras, desprendiéndose en finas capas, anaranjado rosado pálido recién expuesta. **Flores** En amentos, los ♂ h. 10cm de l., amarillos, colgantes, los ♀ delgados, verde, extendidos o colgantes, separados en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Infr. que se deshace al madurar.

• LUGAR DE ORIGEN Norteamérica.

• HABITAT Bosques en latitudes del N y montañas.

• NOTA También llamado A. papirífero. La corteza se empleó para fabricar canoas (de ahí su otro nombre vulgar). Es el más extendido de los abedules americanos y se halla desde el Labrador hasta Alaska y en el N de los Estados Unidos.



Altura	30m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Betula pendula</i>	Autor	Roth
---------	------------	---------	-----------------------	-------	------

## ABEDUL COMUN

**Hojas** De ovoides a triangulares, h. 6cm de l. y 4cm de d., acuminadas, tosa y doblemente dentadas, con haz verde oscuro brillante, amarillos en otoño, sobre brotes delgados, lampiños, verrugosos y péndulos. **Corteza** Blanca, luego con grietas rugosas y oscuras en la base. **Flores** En amentos, los ♂ h. 6cm de l., amarillos, colgantes, los ♀ verdes, erguidos o colgantes, separados en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Infr. que se deshace al madurar.

• LUGAR DE ORIGEN N de Asia y Europa.

• HABITAT Suelo ligero, especialmente arenoso.

• NOTA También llamado A. verrugoso y A. péndulo. En su hábitat forma extensos bosques.



Altura	30m	Forma	Estrechamente colgante	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	------------------------	----------------	--------	------------	--

Familia <b>BETULACEAS</b>	Especie <i>Betula populifolia</i>	Autor Marshall	
---------------------------	-----------------------------------	----------------	--

### ABEDUL GRIS AMERICANO

**Hojas** De ovadas a triangulares, largamente acuminadas, con dientes agudos, haz verde oscuro brillante y un poco áspera, amarillas en otoño. **Corteza** Blanca, con marcas negras bajo las ramas, sin desprenderse, negra en la base con la edad. **Flores** En amentos, los ♂ h. 7,5cm de l., pardo amarillos, colgantes, los ♀ verdes, erguidos, separados sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Infr. que se deshace al madurar.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de Norteamérica.
- **HABITAT** Bosques de montaña.
- **NOTA** Crece en estado silvestre desde Nueva Escocia (Canadá) hasta el N de Carolina (EEUU). A menudo se ramifican desde la base y suelen ser pequeños, de crecimiento rápido y vida corta.



Labels in illustration: *infrs.*, *hojas largamente acuminadas*, *amentos femeninos erguidos*, *la corteza no se desprende*, *amentos masculinos colgantes*, *corteza con marcas negras y largas lenticelas*.


Altura 10m	Forma Estrechamente cónica	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia <b>BETULACEAS</b>	Especie <i>Betula pubescens</i>	Autor Ehrhart	
---------------------------	---------------------------------	---------------	--

### ABEDUL PUBESCENTE

**Hojas** De redondeadas a ovadas, h. 6cm de l. y 5cm de d., puntiagudas, con dientes regulares, aislados, haz verde oscura y pubescente, al menos de jóvenes, y también en los nervios del envés, amarillas en otoño, en brotes pubescentes. **Corteza** Blanca hasta la base. **Flores** En amentos, los ♂ h. 6cm de l., amarillos, colgantes, los ♀ verdes, erguidos, separados, sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Infr. que se deshace al madurar.

- **LUGAR DE ORIGEN** N de Asia y Europa.
- **HABITAT** Bosques.
- **NOTA** Está emparentado con el A. común (*B. pendula*, p. 123), pero se distingue fácilmente por sus brotes, pelosos y no péndulos. En su hábitat, prefiere los suelos pobres y el terreno húmedo.



Labels in illustration: *infrutescencia*, *hojas con pequeños dientes sencillos*, *amentos femeninos erguidos*, *hojas jóvenes sobre brotes finamente pelosos*, *los amentos masculinos cuelgan del ápice de los brotes*.

Altura 25m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	-------------------------	-----------------------	------------

Familia <b>BETULACEAS</b>	Especie <i>Betula utilis</i>	Autor D. Don	
---------------------------	------------------------------	--------------	--

### ABEDUL DEL HIMALAYA

**Hojas** Ovadas, h. 10cm de l. y 6cm de d., acuminadas, dentadas, con haz verde oscura, a veces brillante, pubescentes en los nervios del envés, de un amarillo dorado fuerte en otoño, sobre brotes pubescentes. **Corteza** Muy variable, de pardo anaranjado brillante o pardo cobrizo oscura a rosada o de un blanco puro, fina como el papel y desprendiéndose. **Flores** En amentos, los ♂ amarillos y colgantes, h. 12cm de l. o más, los ♀ verde y erguidos, en primavera. **Fruto** Infr. verde, pardo al madurar y entonces deshaciéndose.

- **LUGAR DE ORIGEN** China, Himalaya.
- **HABITAT** Bosques en alta montaña.
- **NOTA** Esta especie está muy extendida y comprende algunas formas de corteza fina y blanca. En el Himalaya, la corteza se utiliza para hacer papel y para techar.



Labels in illustration: *en los amentos femeninos se producen los frutos*, *amentos femeninos erguidos*, *la corteza se desprende en tiras horizontales*.



• *lenticelas pardas, salientes, claramente visibles sobre la corteza lisa y blanca*



• *los amentos masculinos pueden alcanzar los 18cm de l.*

**Δ VAR. JACQUEMONTII**  
Esta variedad, caracterizada por su corteza blanca, tiene las hojas variables. Se muestran tres formas diferentes.



**▽ VAR. JACQUEMONTII 'SILVER SHADOW'**  
Forma con grandes hojas colgantes y de color verde oscuro.



**Δ VAR. JACQUEMONTII 'GRAYWOOD GHOST'**  
Con hojas muy brillantes que distinguen a esta atractiva forma.



**Δ VAR. JACQUEMONTII 'JERMYNS'**  
Esta vigorosa variedad tiene hojas anchas.



Altura 25m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	-------------------------	-----------------------	------------

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Carpinus betulus</i>	Autor	Linnaeus
---------	------------	---------	-------------------------	-------	----------

### CARPE

**Hojas** Ovado oblongas, h. 10cm de l. y 6cm de d., puntiagudas, doblemente dentadas, con nervios conspicuos, haz verde oscura y lampiña y nervios pubescentes en el envés, amarillas en otoño. **Corteza** Gris pálida, estriada, fisurada con la edad. **Flores** En amentos, los ♂ h. 5cm de l., amarillentos, colgantes, los ♀ pequeños, verdes, en el ápice de los brotes, separados sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Nuez, con brácteas trilobuladas verdes, luego pardo amarillentas, en infrs. péndulas, h. 7,5cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN SO de Asia y Europa.
- HABITAT Setos y bosques de planifolios.
- NOTA Es una planta común para setos.

Altura	30m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Carpinus caroliniana</i>	Autor	Walter
---------	------------	---------	-----------------------------	-------	--------

### CARPE AMERICANO

**Hojas** Ovadas, h. 10cm de l., acuminadas, doblemente dentadas, verde oscuras, de anaranjadas a rojas en otoño, sobre brotes delgados. **Corteza** Gris, lisa y estriada. **Flores** En amentos, los ♂ h. 4cm de l., amarillentos, colgantes, los ♀ pequeños, verdes, en el ápice de los brotes, separados sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Nuez con brácteas verdes bi- o trilobuladas, en infrs. péndulas, h. 7,5cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN México y E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques húmedos, márgenes de arroyos y pantanos.
- NOTA También llamado Palo barranco, P. silo, lechillo. Semeciente a las hayas (*Fagus*, p. 151-153), pero diferenciable por sus frutos.

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Carpinus cordata</i>	Autor	Blume
---------	------------	---------	-------------------------	-------	-------

### CARPE DE MANCHURIA

**Hojas** Oblongo ovadas, h. 12cm de l. y 7,5cm de d., puntiagudas, dentadas, con base acorazonada, haz verde intenso, lampiñas. **Corteza** Pardo gris, lisa, asurcada y escamosa con la edad. **Flores** En amentos, los ♂ h. 5cm de l., amarillentos, los ♀ pequeños, verdes, en el ápice de los brotes, separados sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Nuez con brácteas verdes, en amentos colgantes, h. 10cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Bosques de montaña.

Altura	15m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Carpinus japonica</i>	Autor	Blume
---------	------------	---------	--------------------------	-------	-------

### CARPE JAPONES

**Hojas** Ovado oblongas, h. 10cm de l. y 4cm de d., puntiagudas, dentadas, con haz verde oscura y lampiña, amarillas en otoño. **Corteza** Gris, lisa, pardo oscura, escamosa con la edad. **Flores** En amentos, los ♂ h. 5cm de l., amarillentos, los ♀ pequeños, verdes, en el ápice de los brotes, sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Nuez con brácteas dentadas, en infrs., h. 6cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Bosques y matorrales.

Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Corylus colurna</i>	Autor	Linnaeus
---------	------------	---------	------------------------	-------	----------

### AVELLANO TURCO

**Hojas** Anchamente ovales, h. 15cm de l. y 10cm de d., toscas y doblemente dentadas, con base acorazonada, haz verde oscura y casi lampiña y envés pubescente en los nervios, en otoño amarillas. **Corteza** Gris y suberosa. **Flores** En amentos, los ♂ h. 7,5cm de l., amarillos, colgantes, los ♀ muy pequeños, rojos, separados en el mismo pie, de finales de invierno a principios de primavera. **Fruto** Nuez comestible (avellana), con una cubierta profundamente lobulada.

- LUGAR DE ORIGEN SO de Asia y SE de Europa.
- HABITAT Bosques umbríos de montaña.

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Ostrya carpinifolia</i>	Autor	Scopoli
<b>OSTRIA</b> <b>Hojas</b> Ovadas, h. 10cm de l. y 5cm de d., puntiagudas, doblemente dentadas, con haz verde oscura y pelos dispersos por ambas caras. <b>Corteza</b> Gris y lisa, parda y escamosa con la edad. <b>Flores</b> En amentos, los ♂ h. 7.5cm de l., amarillos, colgantes, los ♀ pequeños, verdes, separados sobre el mismo pie, en primavera. <b>Fruto</b> Nuez envuelta por una cubierta vesiculiforme cremosa, en infrs. péndulas. • LUGAR DE ORIGEN O de Asia y S de Europa. • HABITAT Bosques bajos en montañas. • NOTA También llamado Carpe negro, Falso carpe.					
Altura	20m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca
Hoja, tipo					

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Ostrya japonica</i>	Autor	Sargent
<b>OSTRIA JAPONESA</b> <b>Hojas</b> Ovadas, h. 12cm de l. y 5cm de d., acuminadas, con dientes aguzados, haz verde oscura y suavemente pelosa por ambos lados. <b>Corteza</b> Pardo gris y escamosa. <b>Flores</b> En amentos, los ♂ h. 7.5cm de l., amarillos colgantes, los ♀ muy pequeños, verdes, separados sobre el mismo pie, en primavera. <b>Fruto</b> Nuez envuelta por una cubierta vesiculiforme cremosa, en infrs. péndulas, h. 5cm de l. • LUGAR DE ORIGEN China, Japón y Corea. • HABITAT Bosques de montaña.					
Altura	25m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca
Hoja, tipo					

Familia	BETULACEAS	Especie	<i>Ostrya virginiana</i>	Autor	(Miller) K. Koch
<b>OSTRIA DE VIRGINIA</b> <b>Hojas</b> Ovadas, h. 12cm de l. y 5cm de d., puntiagudas, dentadas, con haz verde oscura y lampiña y penachos pelosos en las axilas nerviosas del envés. <b>Corteza</b> Pardo gris y escamosa. <b>Flores</b> En amentos, los ♂ h. 5cm de l., amarillos, colgantes, los ♀ pequeños, verdes, separados sobre el mismo pie, en primavera. <b>Fruto</b> Nuez envuelta por una cubierta vesiculiforme cremosa, en infrs. colgantes, h. 6cm de l. • LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica. • HABITAT Bosques.					
Altura	20m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca
Hoja, tipo					

## BIGNONIACEAE

**E**S UNA FAMILIA tropical, con arbustos y árboles caducifolios y perennifolios, plantas herbáceas y muchas trepadoras. Comprende más de 100 géneros y unas 700 especies muy

extendidas, que se hallan sobre todo en Sudamérica. Las hojas son a menudo compuestas, y opuestas o verticiladas. Las flores, tubulares y acaban en forma acampanada, con los pétalos arrugados.

Familia	BIGNONIACEAS	Especie	<i>Catalpa bignonioides</i>	Autor	Walter
<b>CATALPA COMUN AMERICANA</b> <b>Hojas</b> Anchamente ovadas, h. 25cm de l. y 20cm de d., con base acorazonada, ápice corto y puntiagudo, a veces lobuladas, enteras, teñidas de purpúreo y pubescentes de jóvenes, luego con la haz de un verde límpido y lampiña, el envés más pálido y pubescente, con largos pecíolos. <b>Corteza</b> Pardo gris y escamosa. <b>Flores</b> Acampanadas, 5cm de l., bilabiadas, blancas, con manchas amarillas y purpúreas, en grandes panículas, de mediados a finales de verano. <b>Fruto</b> Cápsula delgada, colgante, como una vaina, h. 40cm de l., con frutos no comestibles, persistentes. • LUGAR DE ORIGEN SE de los Estados Unidos. • HABITAT Márgenes de arroyos y bosques bajos. • NOTA También llamada Árbol de las trompetas.					
Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca
Hoja, tipo					

Familia	BIGNONIACEAS	Especie	<i>Catalpa x. erubescens</i>	Autor	Carrière
---------	--------------	---------	------------------------------	-------	----------

### CATALPA HIBRIDA AMERICANA

**Hojas** Trilobuladas, h. 30cm de l. y 25cm de d. o más, enteras, de color bronce, luego verde claro. **Corteza** Pardo gris, con crestas escamosas. **Flores** Acampanadas, 4cm de l., blancas, con manchas amarillas y purpúreas, perfumadas, en grandes panículas a finales de verano. **Fruto** Cápsula como una vaina, colgante, h. 40cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido de la C. común americana (*C. bignonioides*, p. 129) y *C. ovata* "Purpúrea", aquí representada, con follaje joven purpúreo negro.

hojas divididas en tres lóbulos  
someros

los frutos maduros se abren y liberan las semillas

petalos manchados de amarillo y purpúreo

las inflo. se forman en el extremo de los brotes

hojas jóvenes de color purpúreo intenso, verdes al madurar

◁ Δ 'PURPUREA'

Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BIGNONIACEAS	Especie	<i>Catalpa fargesii</i>	Autor	Bureau
---------	--------------	---------	-------------------------	-------	--------

### CATALPA CHINA DE FARGES

**Hojas** Anchamente ovadas, h. 15cm de l. y 12cm de d., a veces con 1-2 lóbulos laterales acuminados, de color bronce de jóvenes, luego de un verde bastante brillante, con envés en general pubescente. **Corteza** Gris oscura, desprendiéndose en placas rectangulares; recién expuesta de color rosa gris pálido. **Flores** Acampanadas, 5cm de l., rosas, con manchas purpúreas y amarillas, en inflo., a mediados de verano. **Fruto** Cápsula como una vaina, colgante, h. 45cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN O de China.
- HABITAT Lugares abiertos en montañas.
- NOTA Suele florecer un poco antes que sus otros congéneres. La forma más cultivada es la var. *duclouxii*.

flores rosas, en densas inflo.

Apice foliar muy largo y estrecho

las hojas pueden tener uno o dos lóbulos laterales

Altura	20m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	BIGNONIACEAS	Especie	<i>Catalpa speciosa</i>	Autor	(Warder ex Barney) Engelmán
---------	--------------	---------	-------------------------	-------	-----------------------------

### CATALPA ESPECIOSA

**Hojas** Anchamente ovadas, h. 30cm de l. y 20cm de d., largamente acuminadas, verde oscuro brillantes y pubescentes de jóvenes, luego con la haz lampiña, el envés pubescente y largos pecíolos. **Corteza** Gris, escamosa y fisurada. **Flores** Acampanadas, 5cm de l., blancas, manchadas de amarillo y un poco de purpúreo, en grandes panículas, en verano. **Fruto** Delgado, como una vaina y colgante, h. 45cm de l., persistente hasta el siguiente año.

- LUGAR DE ORIGEN Estados Unidos.
- HABITAT Márgenes de arroyos, bosques húmedos y pantanos.

cada inflo. tiene pocas flores

los frutos maduran a finales de verano, pero caen al año siguiente

hojas en grupos de tres

Altura	40m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

## BUXACEAE

**E**L BOJ (*Buxus sempervirens*) ES EL árbol más conocido de esta familia, el cual contiene 4 o 5 géneros, con aproximadamente 60 especies de arbustos y árboles perennifolios, también ocasionalmente árboles herbáceos. Suelen tener las hojas opuestas y flores pequeñas en inflorescencias.

Familia	BUXACEAS	Especie	<i>Buxus sempervirens</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	---------------------------	-------	----------

### BOJ

**Hojas** De ovadas a oblongas, h. 2,5cm de l. y 1cm de d., con ápice escotado, haz verde oscuro brillante y envés más pálido, sobre brotes cuadrangulares. **Corteza** Gris y lisa, agrietada en pequeños cuadrados con la edad. **Flores** Pequeñas y verdes, las ♂ con conspicuas anteras amarillas, separadas, pero en la misma inflo., en las axilas foliares, a principios de primavera. **Fruto** Pequeña cápsula leñosa, verde, h. 8mm de l.

- LUGAR DE ORIGEN N de África, SO de Asia y Europa.
- HABITAT Generalmente suelo alcalino.
- NOTA Puede ser un pequeño árbol o un gran arbusto, que produce una madera muy dura, de grano denso y amarilla. Cultivado se ha empleado como seto y árbol recortado.

los estigmas se convierten en cuernecillos en el fruto

flores masculinas con anteras amarillas

flores femeninas con tres estigmas

Altura	6m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

## CELASTRACEAE

**E**STA FAMILIA TAN extendida contiene 100 géneros y más de 1000 especies de plantas trepadoras, arbustos y árboles perennifolios y caducifolios. Las hojas son opuestas o alternas y las flores son pequeñas y verdosas.

Familia	CELASTRACEAE	Especie	<i>Euonymus europaeus</i>	Autor	Linnaeus
---------	--------------	---------	---------------------------	-------	----------

**BONETERO**

**Hojas** De elípticas a ovadas o lanceoladas, h. 8cm de l. y 3cm de d., acuminadas, finamente dentadas, de ordinario rojas en otoño. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas y blanco verdosas, con 4 pétalos, en infls. de h. 10 en las axilas foliares, a veces en pies separados, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Rosa vivo, aprox. 1,2cm de d.; los 4 lóbulos se abren dejando ver la cubierta anaranjada de las semillas.

- LUGAR DE ORIGEN O de Asia y Europa.
- HABITAT Bosques, matorrales y setos.

brotes teñidos de verde  
los frutos, rosas, contienen semillas anaranjadas  
hojas otoñales rojas  
flores con cuatro pétalos

Altura	6m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	CELASTRACEAE	Especie	<i>Maytenus boaria</i>	Autor	Molina
---------	--------------	---------	------------------------	-------	--------

**MAITEN GRANDE**

**Hojas** De estrechamente elípticas a lanceoladas, h. 5cm de l. y 2cm de d., finamente dentadas, puntiagudas, haz verde pálida, luego verde oscuro brillante, envés más pálido, en brotes colgantes. **Corteza** Gris y lisa, con estrechas fisuras verticales, desprendiéndose en la base; anaranjada recién expuesta. **Flores** Muy pequeñas y verde pálidas, con anteras amarillas, en infls. sobre las axilas foliares, de mediados a finales de primavera. **Fruto** Cápsula pequeña, rojo anaranjada.

- LUGAR DE ORIGEN Sudamérica.
- HABITAT Lugares abiertos en montañas.

hojas verde brillantes al madurar  
margen foliar con dientes diminutos  
infils. casi ocultas en las axilas foliares  
flores diminutas

Altura	20m	Forma	Anchamente colgante	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	---------	------------	--

## CERCIDIPHYLLACEAE

**L**A ESPECIE DESCRITA aquí es el único miembro de esta familia. Se creyó que estaba emparentada con las magnolias (*Magnolia*, pp. 202-215) y se clasificó dentro de ellas, pero ahora se considera una planta primitiva y más emparentada con los plátanos (*Platanus*, pp. 234-235).

Familia	CERCIDIPHYLLACEAE	Especie	<i>Cercidiphyllum japonicum</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
---------	-------------------	---------	---------------------------------	-------	---------------------

**CATSURA**

**Hojas** Redondeadas, h. 7,5cm de l. y d., con base acorazonada, dientes redondeados, de color bronce, luego verde azules y lampiñas, en otoño amarillas, rosas o purpúreas. **Corteza** Pardo gris, asurcada, escamosa. **Flores** Pequeñas y apétalas, las ♂ con numerosos estambres rojos, las ♀ con 4-6 estilos rojos, en las axilas foliares y en pies separados, a principios de primavera. **Fruto** Vaina pequeña, verde y curvada.

- LUGAR DE ORIGEN Del Himalaya al Japón.
- HABITAT Bosques de montaña.

los frutos se desarrollan a partir de las flores femeninas  
base foliar claramente acorazonada  
las hojas pueden ser alternas u opuestas

Altura	30m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

## CORNACEAE

**E**STA FAMILIA TIENE unos 12 géneros y 100 especies de arbustos y árboles perennifolios y caducifolios, e incluye a los cornejos (*Cornus*, pp. 133-138): la mayoría crece en las regiones templadas. Las hojas suelen ser opuestas. Las flores están rodeadas de brácteas.

Familia	CORNACEAE	Especie	<i>Cornus alternifolia</i>	Autor	Linnaeus f.
---------	-----------	---------	----------------------------	-------	-------------

**CORNEJO DE HOJAS ALTERNAS**

**Hojas** De elípticas a ovadas, h. 12cm de l. y 6cm de d., con haz verde vivo y lampiña y envés azulado y peloso. **Corteza** De gris a parda, crestada con la edad. **Flores** Cremosas, en cabezuelas planas de h. 6cm de d., a principios de verano. **Fruto** Bacciforme, negro azul, h. 6mm de d.

- LUGAR DE ORIGEN EEUU.
- HABITAT Bosques, matorrales, junto a arroyos.

ARGENTEA  
margen foliar cremoso  
margen foliar lampiño

Altura	20m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	CORNACEAS	Especie	<i>Cornus controversa</i>	Autor	Hemsley
---------	-----------	---------	---------------------------	-------	---------

### CORNEJO DEL JAPON

**Hojas** De ovadas a elípticas, h. 15cm de l. y 7,5cm de d., acuminadas, enteras, con haz verde oscuro brillante y lampiña y envés verde azul, en otoño purpúreas, con largos pecíolos delgados, agrupadas en el ápice de los brotes. **Corteza** Lisa, gris, fisurada con la edad. **Flores** Pequeñas y blanco cremosas, con 4 pétalos, en infls. planas de h. 15cm de d., a lo largo de ramas claramente estratificadas, de principios a mediados de verano. **Fruto** Baya negro azul pequeña y redondeada.

- LUGAR DE ORIGEN E de Asia.
- HABITAT Bosques y matorrales.
- NOTA Esta especie y *C. alternifolia* (p. 133), mucho menor, son los únicos cornejos con hojas alternas en vez de opuestas. En Japón, las muñecas de madera se hacen con la madera de este árbol.

Δ **C. CONTROVERSA**

Altura 20m    Forma Anchamente extendida    Hoja, duración Caduca    Hoja, tipo

Familia	CORNACEAS	Especie	<i>C. 'Eddie's White Wonder'</i>	Autor	Ninguno
---------	-----------	---------	----------------------------------	-------	---------

### CORNEJO 'EDDIE'S WHITE WONDER'

**Hojas** Anchamente elípticas, h. 12cm de l., con ápice bruscamente puntiagudo, haz un poco brillante y envés gris y peloso, en otoño anaranjadas, rojas y purpúreas. **Corteza** Gris y lisa, con unas cuantas listas delgadas y pálidas. **Flores** Pequeñas y verdosas, numerosas, en densas infls. semiesféricas, cada una rodeada por 4 brácteas blancas o ligeramente teñidas de rosa, al principio no unidas por el ápice, a finales de primavera, junto con las hojas jóvenes. **Fruto** Pequeño y rojo, en infrs. semiesféricas; los frutos se separan al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido del Cornejo de flor (*C. florida*, p. 135) y el C. blanco americano (*C. nuttallii*, p. 137). No siempre produce fruto.

Altura 12m    Forma Anchamente cónica    Hoja, duración Caduca    Hoja, tipo

Familia	CORNACEAS	Especie	<i>Cornus florida</i>	Autor	Linnaeus
---------	-----------	---------	-----------------------	-------	----------

### CORNEJO DE FLOR

**Hojas** De ovadas a elípticas, h. 10cm de l. y 6cm de d., acuminadas, enteras, con haz verde oscura y lampiña y envés blancuzco y suavemente peloso, rojas en otoño, en brotes pruinosos. **Corteza** De pardo roja a negruzca, profundamente dividida en pequeñas placas cuadradas. **Flores** Pequeñas y verdosas, numerosas, en densas infls. semiesféricas rodeadas cada una por 4 brácteas de blancas a rosa intenso, de ápice escotado y visibles en invierno en la yema, a finales de primavera, antes que las hojas jóvenes o a la vez. **Fruto** Pequeño, rojo, en infrs., los frutos se separan al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Suelo ácido en bosques.

Δ **'WHITE CLOUD'**  
Esta forma seleccionada se distingue por sus anchas brácteas blancas, que rodean a las flores, verdes.

Altura 12m    Forma Anchamente extendida    Hoja, duración Caduca    Hoja, tipo

Familia	CORNACEAS	Especie	<i>Cornus kousa</i>	Autor	Hance
---------	-----------	---------	---------------------	-------	-------

### CORNEJO KOUA

**Hojas** Ovadas, h. 7,5cm de l. y 5cm de d., acuminadas, enteras, con el margen ondulado, haz verde oscura y lampiña y envés lampiño, provisto de penachos en las axilas nerviosas.

**Corteza** Pardo roja, desprendiéndose en placas irregulares con la edad. **Flores** Diminutas, blanco amarillas o verdosas, numerosas, en densas inflos. semisféricas, erguidas y largamente pedunculadas, rodeadas cada una por 4 brácteas blanco cremosas o teñidas de rosa, acuminadas, a principios de verano. **Fruto** Pequeño, arracimados formando una cabezuela carnosa, como una fresa, roja, péndula y comestible.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Bosques de montaña.

axilas nerviosas del envés pelosas

haz foliar brillante y lampiño

flores diminutas, numerosas, agrupadas

brácteas vistosas, con punta larga

CORNUS KOUA ▷

VAR. CHINENSIS △

Altura	15m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	CORNACEAS	Especie	<i>Cornus macrophylla</i>	Autor	Wallich
---------	-----------	---------	---------------------------	-------	---------

### CORNEJO DE HOJAS GRANDES

**Hojas** Ovadas, h. 15cm de l. y 7,5cm de d., acuminadas, enteras, con margen ondulado, haz verde oscuro brillante y lampiña, h. 8 pares de nervios a ambos lados del central y envés verde azulado, escasamente peloso. **Corteza** Gris oscura, fisurada con la edad. **Flores** Pequeñas y blanco cremosas, con 4 pétalos, en cabezuelas planas y laxas de h. 15cm de d., de mediados a finales de verano. **Fruto** Pequeño, redondeado, bacciforme, de verde a púrpuro rojizo y finalmente azul negro, h. 6mm de d.

- LUGAR DE ORIGEN China, Himalaya y Japón.
- HABITAT Bosques y matorrales.
- NOTA Arbol elegante y poco conocido incluso en cultivo.

envés foliar con nervios marcados

margen foliar entero, ondulado

frutas pequeñas, en inflos. desordenadas

envés foliar brillante y lampiño

VAR. CHINENSIS △

Altura	20m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	CORNACEAS	Especie	<i>Cornus nuttallii</i>	Autor	Audubon
---------	-----------	---------	-------------------------	-------	---------

### CORNEJO BLANCO AMERICANO

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 15cm de l. y 7,5cm de d., puntiagudas, enteras, con haz verde oscura y casi lampiña y envés peloso de jóvenes, a menudo amarillas y a veces rojas en otoño. **Corteza** Gris y lisa, con unas cuantas listas delgadas y pálidas y la base ligeramente estriada.

**Flores** Diminutas y verdosas, numerosas, en densas inflos. semisféricas y erguidas, rodeadas cada una por 4-7 grandes brácteas de h. 7,5cm de l., blanco cremosas al principio, luego blancas o blancas y teñidas de rosa, a finales de primavera.

**Fruto** Pequeño, rojo, en inflos. semisféricas; los frutos se separan al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN O de Norteamérica.
- HABITAT Bosques en tierras bajas y en montañas en el S de su zona de origen.

hasta siete grandes brácteas

muchas flores verdosas

las hojas brotan en la época de floración

las hojas pueden volverse rojas en otoño

CORNUS NUTTALLII ▷

Altura	25m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	CORNACEAS	Especie	<i>Cornus 'Porlock'</i>	Autor	Ninguno
---------	-----------	---------	-------------------------	-------	---------

### CORNEJO 'PORLOCK'

**Hojas** Elípticas, h. 7,5cm de l., con haz verde bronce y luego verde pálida, envés verde gris, algunas rosadas en otoño, otras persistentes durante el invierno. **Corteza** Gris y lisa, con someras fisuras anaranjadas y escamas en la base que dejan manchas pardas y gris pálidas.

**Flores** Diminutas, blanco amarillas, numerosas, en densas inflos. semisféricas, erguidas, largamente pedunculadas y rodeadas cada una por 4 brácteas acuminadas, blanco cremosas y luego rosa intenso, a principios de verano.

**Fruto** Pequeño, agrupado formando una cabezuela carnosa, como una fresa, comestible, roja y péndula.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido de *C. capitata* y *C. kousa* (p. 136).

hojas acuminadas

cabezuelas al principio con pedúnculos erguidos

infrs. colgantes

brácteas cremosas

CORNUS 'PORLOCK' ▷

Altura	8m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	CORNACEAS	Especie	<i>Cornus walteri</i>	Autor	Wangerin
---------	-----------	---------	-----------------------	-------	----------

## CORNEJO DE WALTER

**Hojas** Elípticas, de h. 10cm de l. y 5cm de d., enteras, acuminadas, con haz verde oscura un poco brillante y envés apenas peloso. **Corteza** Pardo gris pálida, profundamente fisurada, con estrechas crestas bastante suberosas. **Flores** Pequeñas y blanco cremosas, con 4 pétalos, en cabezuelas planas de 7,5cm de d., a mediados de verano. **Fruto** Pequeño, redondeado y negro.

- **LUGAR DE ORIGEN** China.
- **HABITAT** Bosques de montaña.
- **NOTA** Puede ser un arbusto o un árbol pequeño. No es común en estado silvestre y se conoce poco incluso en cultivo. En invierno, la parte superior de los brotes expuesta al sol es rosa purpúrea.



Altura	12m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

## EBENACEAE

**U**NAS 500 ESPECIES se agrupan en los dos géneros de esta familia; casi todas son del género *Diospyros*. Estos árboles y arbustos perennifolios y

caducifolios, principalmente de origen tropical, suelen tener hojas alternas, enteras. Las flores son pequeñas y suelen crecer en pies separados.

Familia	EBENACEAS	Especie	<i>Diospyros kaki</i>	Autor	Linnaeus f.
---------	-----------	---------	-----------------------	-------	-------------

## PALOSANTO

**Hojas** De ovadas a obovadas, h. 15cm de l. o más y 7,5cm de d., enteras, con el ápice puntiagudo, haz verde oscuro brillante y lampiña o casi envés más pálido y de ordinario peloso, rojas o anaranjadas en otoño. **Corteza** Gris pálida y escamosa, desprendiéndose o asurcada. **Flores** Pequeñas y acampanadas, aprox. 1,5cm de l., amarillas, las ♂ agrupadas, las ♀ aisladas, sobre los brotes jóvenes y en pies separados, a mediados de verano. **Fruto** Baya grande y jugosa, de amarilla a anaranjada o roja, h. 7,5cm de d., comestible al madurar.

- **LUGAR DE ORIGEN** Desconocido.
- **HABITAT** Sólo se conoce cultivado.
- **NOTA** El fruto recibe también el nombre de caqui.



Altura	14m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	EBENACEAS	Especie	<i>Diospyros lotus</i>	Autor	Linnaeus
---------	-----------	---------	------------------------	-------	----------

## EBANO LOTO

**Hojas** De ovadas a lanceoladas, h. 15cm de l., puntiagudas, enteras, con haz verde oscuro brillante y envés verde gris, lampiñas o pelosas por ambos lados. **Corteza** Gris, lisa, fisurada formando placas cuadradas con la edad. **Flores** Acampanadas, aprox. 5mm de l., rosa intenso o amarillo anaranjadas, las ♂ en inflos., las ♀ aisladas, en la p. inf. de los brotes jóvenes, sobre pies separados, a mediados de verano. **Fruto** Baya comestible, 2cm de d., verde, al madurar de pardo amarilla a negro azul, a veces pruinosa.

- **LUGAR DE ORIGEN** SO de Asia y N del Irán.
- **HABITAT** Bosques.
- **NOTA** En su región de origen se cultiva mucho por sus frutos comestibles.



Altura	25m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	EBENACEAS	Especie	<i>Diospyros virginiana</i>	Autor	Linnaeus
---------	-----------	---------	-----------------------------	-------	----------

## PALOSANTO DE VIRGINIA

**Hojas** De ovadas a oblongas, h. 12cm de l. y 7,5cm de d., puntiagudas, enteras, con haz verde oscura a menudo brillante, lampiña o casi, envés verde gris y liso o peloso. **Corteza** De pardo oscura a negra, fisurada formando pequeñas placas cuadradas. **Flores** Acampanadas, aprox. 1cm de l., amarillas, las ♂ en inflos., las ♀ aisladas, a lo largo de los brotes jóvenes, en pies separados a mediados de verano. **Fruto** Baya comestible, h. 4cm de d., verde, al madurar amarillenta, roja o rojo anaranjada.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Bosques y suelo seco.



Altura	30m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

## ELAEAGNACEAE

**E**STA FAMILIA de 3 géneros y 50 especies de árboles pequeños y arbustos perennifolios y caducifolios se extiende por todas las regiones templadas septentrionales. A menudo son espinosas,

y las hojas enteras; de ordinario escamosas y opuestas o alternas. Las flores son pequeñas, carecen de pétalos y crecen en pies separados; algunas especies producen frutos comestibles.

Familia	ELAEAGNACEAE	Especie	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Autor	Linnaeus
---------	--------------	---------	-------------------------------	-------	----------

## ARBOL DEL PARAISO

**Hojas** De lanceoladas a oblongas, h. 7,5cm de l. y 1,5cm de d., enteras, con haz verde oscura y envés plateado y escamoso, sobre brotes plateados, a veces espinosos. **Corteza** Pardo roja,

áspera y desgarrada. **Flores**

Pequeñas y amarillas, perfumadas, en inflos. sobre las axilas foliares, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Baya dulce, comestible, amarilla, 1cm de l., con escamas plateadas.

• **LUGAR DE ORIGEN** O de Asia.

• **HABITAT** Costas, lechos secos de ríos y zonas inundables.

• **NOTA** En su lugar de origen tiene un importante valor comercial por su fruto y su madera.



Altura	12m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ELAEAGNACEAE	Especie	<i>Hippophae rhamnoides</i>	Autor	Linnaeus
---------	--------------	---------	-----------------------------	-------	----------

## ESPINO AMARILLO

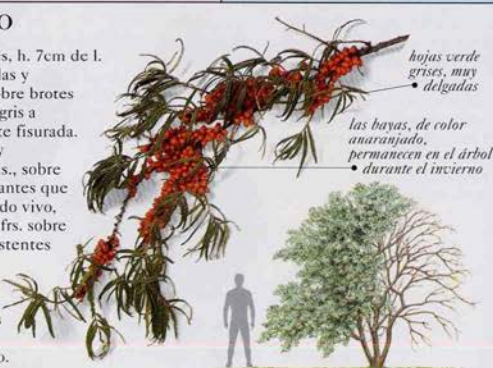
**Hojas** Estrechamente lineares, h. 7cm de l. y 1,5cm de d., enteras, plateadas y escamosas por ambos lados, sobre brotes espinosos. **Corteza** De pardo gris a negruzca, áspera, verticalmente fisurada.

**Flores** ♂ y ♀ muy pequeñas y amarillentas, en pequeñas inflos., sobre pies separados, en primavera, antes que las hojas. **Fruto** Baya anaranjado vivo, aprox. 8mm de l., en densas inflos. sobre los brotes, normalmente persistentes en invierno.

• **LUGAR DE ORIGEN** Asia y Europa.

• **HABITAT** Costas, márgenes de ríos y bosques arenosos.

• **NOTA** Puede ser un arbusto.



Altura	3m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

## ERICACEAE

**E**STA FAMILIA con unos 100 géneros y aprox. 3000 especies se encuentra en casi todo el mundo; su distribución es restringida sólo en Australia. Son sobre todo árboles y arbustos perennifolios y caducifolios,

con las hojas normalmente alternas. Las flores en general tienen 5 pétalos soldados al menos por la base. En todas las Ericáceas, un hongo asociado a las raíces contribuye a la absorción de nutrientes por la planta.

Familia	ERICACEAE	Especie	<i>Arbutus andrachne</i>	Autor	Linnaeus
---------	-----------	---------	--------------------------	-------	----------

## MADROÑO ORIENTAL

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 10cm de l. y 5cm de d., generalmente enteras, pero a veces dentadas, especialmente en los brotes vigorosos, con haz verde oscuro brillante y envés más pálido, lampiñas.

**Corteza** Pardo roja, desprendiéndose en finas tiras; recién expuesta pardo anaranjada. **Flores** Urceoladas y pequeñas, h. aprox. 6mm l., verdosas al principio, blancas al abrirse, con caballos cortos, en inflos. erguidas de h. 10cm de l. y d., en el ápice de los brotes, a principios de primavera. **Fruto** Baya casi lampiña, redondeada, rojo anaranjada, 1cm de d.

• **LUGAR DE ORIGEN**

Del SE de Europa al SO de Asia.

• **HABITAT** Bosques, matorrales y laderas rocosas

• **NOTA** Cuando crecen en estado silvestre con el Madroño (*A. unedo*, p. 143), ambas especies pueden cruzarse y producir el híbrido *A. andrachnoides* (p. 142).



la vieja corteza se desmenuja espontáneamente

la corteza al desprenderse deja ver una capa de color vivo

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	ERICACEAS	Especie	<i>Arbutus x andrachnoides</i>	Autor	Link
---------	-----------	---------	--------------------------------	-------	------

### MADROÑO HIBRIDO

**Hojas** De ovadas a elípticas, h. 10cm de l. y 5cm de d., dentadas, con haz verde oscuro brillante y envés más pálido, lampiñas por ambos lados. **Corteza** Pardo roja, desprendiéndose verticalmente en largas tiras finas. **Flores** Urceoladas, pequeñas y blancas, en inflos. colgantes sobre el extremo de los brotes, durante un largo período entre otoño y primavera. **Fruto** Baya roja, verrugosa, como una fresa, 1,5cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN Grecia.
- HABITAT Bosques y matorrales.
- NOTA Híbrido natural del M. oriental (*A. andrachne*, p. 141), cuya atractiva corteza ha heredado, y el Madroño (*A. unedo*, p. 143), crece en estado silvestre donde las especies progenitoras se hallan juntas.

• corteza pardo roja que se desprende a tiras

• flores pequeñas, en inflos. colgantes

• hojas brillantes, finamente dentadas

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	ERICACEAS	Especie	<i>Arbutus menziesii</i>	Autor	Pursh
---------	-----------	---------	--------------------------	-------	-------

### MADROÑA

**Hojas** Elípticas, h. 15cm de l. y 7,5cm de d., generalmente enteras, con haz verde oscuro brillante y envés blanco azul, lampiñas. **Corteza** Pardo roja, lisa, desprendiéndose, oscura y fisurada con la edad; verde recién expuesta. **Flores** Urceoladas, pequeñas y blancas o a veces teñidas de rosa, erguidas en grandes inflos. erectas de h. 15cm de l., en el extremo de los brotes, a finales de primavera. **Fruto** Baya de anaranjado a roja, bastante áspera, como una fresa y verrugosa, 1cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN O de Norteamérica.
- HABITAT Laderas húmedas y arboladas, cañones en bosques de robles y secuoyas y acantilados y rocas costeras.
- NOTA También llamado Madroño de las Montañas Rocosas. Los frutos son comestibles en pequeñas cantidades. Al fructificar, los árboles atraen muchas aves, que sirven para distribuir sus semillas.

• flores diminutas, erguidas

• grandes inflos. verticales

• hojas grandes, brillantes y enteras

• la corteza se desprende en placas papiráceas

Altura	40m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	ERICACEAS	Especie	<i>Arbutus unedo</i>	Autor	Linnaeus
---------	-----------	---------	----------------------	-------	----------

### MADROÑO

**Hojas** De elípticas a oblongas u obovadas, h. 10cm de l. y 5cm de d., dentadas, con haz verde oscura y muy brillante, envés más pálido, lampiñas por ambos lados. **Corteza** Pardo roja, áspera y fisurada, sin desprenderse. **Flores** Urceoladas, pequeñas, blancas o a veces rosas, en inflos. colgantes de unos 5cm de l., en los extremos de los brotes, en otoño. **Fruto** Baya roja, como una fresa, con verrugas ásperas, 2cm de d.; madura en otoño a partir de las flores del año anterior.

- LUGAR DE ORIGEN Mediterráneo y SO de Irlanda.
- HABITAT Lugares rocosos y matorrales.
- NOTA Uno de los pocos miembros de la familia que crece en suelo calcáreo. Es una especie particularmente ornamental, con las flores y los frutos a la vez.

• gemas florales verdes

• corteza áspera que no se desprende

• frutos maduros en la época de floración

• las flores son blancas al abrirse

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	ERICACEAS	Especie	<i>Oxydendrum arboreum</i>	Autor (Linnaeus)	Candolle
---------	-----------	---------	----------------------------	------------------	----------

### ACEDERO ARBOREO

**Hojas** De elípticas a oblongas, h. 20cm de l. y 7,5cm de d., acuminadas, muy finamente dentadas, con haz verde oscuro brillante y lampiña y envés ligeramente peloso, en otoño de rojas a amarillas o purpúreas. **Corteza** Pardo gris, gruesa, profundamente asurcada, con crestas escamosas. **Flores** Urceoladas, pequeñas, blancas y numerosas, perfumadas, en grandes inflos. erguidas sobre el extremo de los brotes, en otoño. **Fruto** Cápsula pequeña, leñosa y parda.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques y junto a arroyos.
- NOTA Puede ser un árbol o un arbusto. Las hojas tienen un sabor picante y agrio un poco parecido al de las acederas, de ahí el nombre vulgar.

• las inflos. son erguidas y se arquean con la edad

• flores muy pequeñas

• colorido otoñal de las hojas

Altura	20m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia ERICACEAE

Especie *Rhododendron arboreum*

Autor W. W. Smith

## RODODENDRO ARBOREO

**Hojas** De oblongas a lanceoladas, h. 20cm de l. y 5cm de d., gruesas y coriáceas, acuminadas, con haz verde oscuro brillante y lampiña y nervio central y laterales muy marcados, envés variablemente peloso, de plateado a herrumbroso y a menudo resplandeciente. **Corteza** Pardo roja, áspera y desgarrada. **Flores** Acampanadas, h. 5cm de l., rojas, rosas o a veces blancas, en densas inflos. de h. 20, de finales de invierno a mediados de primavera. **Fruto** Cápsula leñosa, parda, que se abre liberando muchas semillas diminutas.

• **LUGAR DE ORIGEN** Himalaya, con bosques que se extienden al SO de China y a Sri Lanka.  
• **HABITAT** Bosques y matorrales en colinas y montañas.

• **NOTA** En su lugar de origen y en su hábitat, es un árbol; en lugares menos favorables puede ser sólo un arbusto grande. Fue el primer rododendro o azalea introducido en Europa desde el Himalaya. Las hojas jóvenes son venenosas.

nervios laterales  
paralelos, a ambos  
lados del central,  
marcado

el color de las flores  
varía del blanco y el  
rosa al rojo  
intenso

envés apenas  
peloso,  
resplandeciente

anteras rojo  
intenso, con  
polen cremoso

pétalos con  
manchas  
oscuras en su  
cara interna

hojas gruesas,  
coriáceas, con la  
haz lampiña y  
brillante

cabezuelas redondeadas  
formadas por hasta  
20 flores



Altura 15m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Perenne

Hoja, tipo

## EUCOMMIACEAE

**E** L ÚNICO MIEMBRO de esta familia, *Eucommia ulmoides*, es un árbol vigoroso y decorativo en la madurez. Se cree que está emparentado muy estrechamente con los olmos (*Ulmus*, pp. 308-309). Si hay duda sobre su identidad, el látex gomoso, que es una parte integrante de la

estructura foliar, proporciona su identificación instantánea. Sin embargo, el látex se presenta en cantidades demasiado pequeñas para extraerlo con fines comerciales. Esta especie es el único árbol conocido productor de caucho en las regiones templadas.

Familia EUCOMMIACEAE

Especie *Eucommia ulmoides*

Autor Oliver

## ARBOL DE LA GUTAPERCHA

**Hojas** De ovadas a elípticas, h. 20cm de l. y 9cm de d., coriáceas, dentadas, acuminadas, con haz verde oscuro brillante provista de nervios laterales marcados, colgantes sobre los brotes delgados. **Corteza** Gris pálida, profundamente fisurada. **Flores** ♂ y ♀ muy pequeñas, apétalas; se abren sobre los viejos brotes, en pies separados, a finales de primavera inmediatamente antes que las hojas jóvenes o a la vez. **Fruto** Alado, verde, 4cm de l., en infrs., con una semilla por fruto.

• **LUGAR DE ORIGEN** Desconocido; probablemente SO de China.

• **HABITAT** No determinado.

• **NOTA** Este resistente árbol se introdujo en Occidente aprox. el 1896 a partir de ejemplares propagados en China y sólo se conoce cultivado. En la China, la corteza se utiliza con fines medicinales.

las hojas brotan en la  
época de floración

las flores masculinas  
pueden tener hasta 10  
estambres

## GOMA INVISIBLE

▷ Cuando una hoja se parte suavemente y se mantiene al revés por el peciolo, las 2 partes separadas siguen colgando juntas, unidas casi de manera invisible por una red de fibras de látex semejante a una telaraña.

los delgados filamentos  
de goma unen las dos  
mitades de una hoja  
desgarrada

nervios  
foliares  
profundamente  
marcados



Altura 20m

Forma Anchamente extendida

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

## EUCRYPHIACEAE

**F**AMILIA FORMADA POR UN solo género de 5 especies de árboles o arbustos perennifolios originarios de Chile y el SE de Australia, incluida

Tasmania. Las hojas son opuestas y simples o pinnadas, dentadas o enteras. Las flores son blancas y suelen tener 4 pétalos y numerosos estambres.

Familia	EUCRYPHIACEAE	Especie	<i>Eucryphia cordifolia</i>	Autor	Cavanilles
---------	---------------	---------	-----------------------------	-------	------------

**ULMO**

**Hojas** Oblongas, h. 7,5cm de l. y 5cm de d., dentadas, con base acorazonada, haz verde oscura y envés gris y lampiño. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** 5cm de d., blancas, con 4 pétalos y numerosos estambres de rosas a anaranjados, perfumadas, aisladas en las axilas foliares, a finales de verano. **Fruto** Cápsula pequeña y leñosa.

- LUGAR DE ORIGEN Chile.
- HABITAT Pluvilvas.
- NOTA A elevadas altitudes es un arbusto.

encés foliar con una fina retícula de nervios

estambres con anteras anaranjadas

caballos florales rosas por el lado expuesto

Altura	40m	Forma	Estrechamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	------------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	EUCRYPHIACEAE	Especie	<i>Eucryphia glutinosa</i>	Autor	(Poeppig & Endlicher) Baillon
---------	---------------	---------	----------------------------	-------	-------------------------------

**ULMO VISCOSO**

**Hojas** Pinnadas, con 3-5 foliolos, h. 6cm de l. y 3cm de d., dentadas, con haz verde oscuro brillante y envés más pálido, pelos al menos de jóvenes por ambos lados. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** 5cm de d., blancas, con 4 pétalos y numerosos estambres de ápices rosas, perfumadas, aisladas en las axilas foliares, a finales de verano. **Fruto** Cápsula pequeña y leñosa.

- LUGAR DE ORIGEN Chile.
- HABITAT Bosques y márgenes de ríos.
- NOTA Los árboles cultivados son semiperennifolios o caducifolios, con la mayoría de las hojas rojo anaranjadas en otoño, antes de caer.

‘PLENA’ ▷ Esta forma seleccionada tiene flores dobles.

▽ EUCRYPHIA GLUTINOSA

foliolos visiblemente dentados, brillantes

anteras de color rosa intenso, al principio

las flores tienen ocho o más pétalos

Altura	10m	Forma	Estrechamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	------------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	EUCRYPHIACEAE	Especie	<i>Eucryphia Xintermedia</i>	Autor	Bausch
---------	---------------	---------	------------------------------	-------	--------

**ULMO HIBRIDO**

**Hojas** Variables, simples y oblongas, h. 6cm de l. y 2,5cm de d., o con 3 foliolos, el central mayor, enteras o con unos pocos dientes hacia el ápice, haz verde oscuro brillante y envés verde gris. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** 5cm de d., blancas, con 4 pétalos y numerosos estambres de ápices oscuros, perfumadas, aisladas en las axilas foliares, de finales de verano a otoño. **Fruto** Cápsula pequeña y leñosa.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido de *E. glutinosa* (p.146) y *E. lucida* (v. infra), criada por primera vez en Rostrevor (N de Irlanda), el jardín del fallecido Sir John Ross de Blandenburg. Aquí se muestra la forma original, más común (‘Rostrevor’).

‘ROSTREVOR’

encés foliar más pálido, verde gris

algunas hojas pueden tener tres foliolos

algunas hojas pueden ser simples y oblongas

brotes jóvenes rojos y planos

las flores crecen aisladas en las axilas foliares

Altura	10m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	EUCRYPHIACEAE	Especie	<i>Eucryphia lucida</i>	Autor	(Labillardiere) Baillon
---------	---------------	---------	-------------------------	-------	-------------------------

**ULMO BRILLANTE**

**Hojas** Estrechamente oblongas, h. 5cm de l. y 1,5cm de d., con peciolos cortos, enteras, coriáceas, con ápice de redondeado a mínimamente escotado, haz verde oscuro brillante y apenas pelosa, envés blanco azul y lampiño, con una retícula de nervios visible; en los vigorosos brotes, a veces con 3 foliolos. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** H. 5cm de d., blancas, con 4 pétalos redondeados y numerosos estambres delgados, de ápice oscuro, perfumadas, aisladas en las axilas foliares, a finales de verano, ciatiformes al principio, luego planas. **Fruto** Cápsula pequeña y leñosa que se abre al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN Tasmania.
- HABITAT Bosques y márgenes de ríos en zonas montañosas.
- NOTA Los árboles cultivados son más pequeños, en general alcanzan sólo unos 15m. Una forma de flores rosas hallada en Tasmania ha recibido el nombre de ‘Pink Cloud’.

encés foliar blanco azul

anteras rosas antes de que las flores se abran totalmente

el fruto se abre liberando las semillas pasado un año

Altura	20m	Forma	Estrechamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	------------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	EUCRIFIACEAS	Especie	<i>Eucryphia milliganii</i>	Autor	J. D. Hooker
---------	--------------	---------	-----------------------------	-------	--------------

### ULMO DE MILLIGAN

**Hojas** Oblongas, h. 2cm de l. y 8mm de d., enteras, con haz verde oscuro brillante y envés blanco azul. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** H. 2cm de d., blancas, con 4 pétalos y numerosos estambres de ápice rosa, perfumadas, aisladas en las axilas foliares, a finales de verano. **Fruto** Cápsula pequeña y leñosa.

- LUGAR DE ORIGEN Tasmania.
- HABITAT Bosques y márgenes de ríos en zonas montañosas.
- NOTA Puede ser un árbol o un arbusto.

envés foliar blanquecino  
ápice foliar con escotadura  
las flores tienen pocos estambres

Altura	6m	Forma	Estrechamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	----	-------	------------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	EUCRIFIACEAS	Especie	<i>Eucryphia x nymansensis</i>	Autor	Bausch
---------	--------------	---------	--------------------------------	-------	--------

### ULMO HIBRIDO NYMANS

**Hojas** Elípticas, h. 6cm de l. y 3cm de d., o con 3 folíolos, dentadas, con haz verde oscuro brillante y envés más pálido. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** H. 7,5cm de d., blancas, con 4 pétalos y numerosos estambres de ápice rosa, en las axilas foliares, de finales de verano a otoño. **Fruto** Cápsula pequeña y leñosa.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido del Ulmo (*E. cordifolia*, p. 146) y del U. viscoso (*E. glutinosa*, p. 146).

algunas hojas no están divididas  
algunas hojas tienen tres folíolos

Altura	15m	Forma	Estrechamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	------------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	EUCRIFIACEAS	Especie	<i>Eucryphia 'Penwith'</i>	Autor	Ninguno
---------	--------------	---------	----------------------------	-------	---------

### ULMO 'PENWITH'

**Hojas** Oblongas, h. 7cm de l. y 3cm de d., enteras, con base ligeramente acorazonada, haz verde oscura y lamiña y envés blanco azul, casi lampiño. **Corteza** Gris oscura y lisa. **Flores** H. 5cm de d., blancas, con 4 pétalos y numerosos estambres de ápice rosa, perfumadas, en las axilas foliares, de finales de verano a otoño. **Fruto** Cápsula pequeña y leñosa.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido de *E. cordifolia* (p. 146) y *E. lucida* (p. 147).

algunas hojas tienen tres folíolos  
margen foliar ondulado

Altura	15m	Forma	Estrechamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	------------------------	----------------	---------	------------	--

## FAGACEAE

**A**LGUNOS ARBOLES MUY conocidos, perennifolios y caducifolios, pertenecen a esta familia, que comprende a los castaños (*Castanea*, pp. 149-150), las hayas (*Fagus*, p. 151-153) y los robles (*Quercus*, p. 158-73). 8 géneros con más de 1000 especies se extienden

desde las regiones templadas del N hasta partes del hemisferio sur. Las hojas son simples, lobuladas o dentadas. Las flores masculinas y femeninas son pequeñas y suelen estar en amentos separados, sobre el mismo pie. El fruto es una nuez rodeada o encerrada en una cúpula.

Familia	FAGACEAS	Especie	<i>Castanea dentata</i>	Autor	(Marshall) Borkhausen
---------	----------	---------	-------------------------	-------	-----------------------

### CASTAÑO AMERICANO

**Hojas** Oblongas, h. 25cm de l. y 5cm de d., agudamente dentadas, con la base estrechada y el ápice acuminado, haz verde oscura y opaca y envés más pálido, lampiñas por ambos lados. **Corteza** pardo oscura, someramente fisurada, con anchas crestas escamosas. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas y amarillo cremosas, en amentos de h. 20cm de l., separados, pero normalmente en la misma espiga, en verano. **Fruto** Zurrón espinoso, h. 6cm de d., rodeando a 1-3 castañas pardo rojo brillantes y comestibles.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques.
- NOTA Cada vez más raro en estado silvestre.

haz foliar verde opaca  
margen foliar con numerosos dientes hispados  
hojas estrechas hacia la base

Altura	30m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	FAGACEAS	Especie	<i>Castanea mollissima</i>	Autor	Blume
---------	----------	---------	----------------------------	-------	-------

### CASTAÑO CHINO

**Hojas** De oblongas a lanceoladas, h. 20cm de l. y 7,5cm de d., toscamente dentadas, con base en general redondeada, ápice acuminado, haz verde oscuro brillante y lamiña y envés suavemente peloso al menos de jóvenes. **Corteza** Gris oscura, lisa, luego pardo gris y fisurada con la edad. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas y amarillo cremosas, en amentos de h. 20cm de l., separadas, pero normalmente en la misma espiga, en verano. **Fruto** Zurrón espinoso y pubescente, h. 5cm de d., que envuelve 2-3 castañas pardo rojo brillantes y comestibles.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Bosques de montaña.
- NOTA Se cultiva en China por sus frutos.

flores masculinas en delgadas espigas erguidas  
haz foliar brillante  
margen foliar con dientes toscos, dirigidos hacia adelante  
base foliar redondeada

Altura	25m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia FAGACEAS	Especie <i>Castanea sativa</i>	Autor Miller
------------------	--------------------------------	--------------

### CASTAÑO

**Hojas** Oblongas, h. 20cm de l. y 7,5cm de d., dentadas, con base normalmente redondeada o acorazonada, ápice acuminado, haz verde oscuro brillante y lampiña y envés más pálido, luego lampiño. **Corteza** Gris y lisa, luego parda y generalmente con crestas espirales con la edad. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas, amarillo cremosas, en amentos de h. 25cm de l., separadas, pero normalmente en la misma espiga, en verano. **Fruto** Zurrón espinoso de h. 6cm de d., con 1-3 castañas pardo rojo brillantes, comestibles.

- LUGAR DE ORIGEN N de África, SO de Asia y S de Europa.
- HABITAT Bosques.

hojas con dientes toscos, hispidos

zurrónes verdes

flores masculinas y femeninas en la misma espiga

cada zurrón contiene hasta tres castañas

Altura 30m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	---------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Chrysolepis chrysophylla</i>	Autor (W. J. Hooker) Hjelmqvist
------------------	---	---------------------------------

### CHINCAPIN DORADO

**Hojas** De oblongas a lanceoladas, h. 10cm o más de l. y 2,5cm de d., rígidas, coriáceas, enteras, con haz verde oscuro brillante y envés peloso. **Corteza** Gris, asurcada. **Flores** ♂ y ♀ blanco cremosas, perfumadas, en amentos de h. 4cm de l., separadas, pero normalmente en la misma espiga, en verano. **Fruto** Zurrón espinoso de h. 4cm de d. con 1-3 castañas pardo brillantes y comestibles.

- LUGAR DE ORIGEN O de los Estados Unidos.
- HABITAT Bosques y matorrales en montañas costeras.

las hojas se estrechan y forman una punta larga y delgada

las castañas, incluidas en la cúpula espinosa, maduran a los dos años

envés foliar cubierto de pelos glandulares

Altura 30m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	-------------------------	------------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Fagus grandifolia</i>	Autor Ehrhart
------------------	----------------------------------	---------------

### HAYA AMERICANA

**Hojas** De ovadas a elípticas, h. 12cm de l. y 6cm de d., acuminadas, dentadas, con 11-15 pares de nervios, pelos sedosos, luego lampiños o casi, haz verde oscuro brillante, envés más pálido, en otoño amarillos. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** Pequeñas, las ♂ amarillas, las ♀ verdes, en infls. separadas sobre el mismo pie, a mediados de verano. **Fruto** Zurrón de h. 2cm de l., con 1-3 hayucos pequeños y comestibles.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques ricos.

hojas con dientes agudos

hasta 15 pares de nervios paralelos

haz foliar verde oscuro brillante

la cúpula es hispida y verde, parda al madurar

Altura 25m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Fagus orientalis</i>	Autor Lipsky
------------------	---------------------------------	--------------

### HAYA ORIENTAL

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 12cm de l. y 6cm de d., normalmente con margen ondulado, entero o ligeramente dentado y h. 12 pares de nervios, haz verde oscura y lampiña y nervios del envés con pelos sedosos, en otoño amarillos. **Corteza** Gris y lisa, a veces asurcada. **Flores** Pequeñas, las ♂ amarillas, las ♀ verdes, en infls. separadas sobre el mismo pie, a mediados de primavera. **Fruto** Cúpula hispida, de h. 2,5cm de l., con 2-3 hayucos pequeños y comestibles.

- LUGAR DE ORIGEN SO de Asia y SE de Europa.
- HABITAT Colinas y montañas.

la cúpula se abre por cuatro lóbulos

las hojas cambian de color en otoño

hasta 12 pares de nervios paralelos

margen foliar ondulado, entero o con unos pocos dientes

Altura 30m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS

Especie *Fagus sylvatica*

Autor Linnaeus

## HAYA

**Hojas** De ovadas a obovadas, h. 10cm de l. y 6cm de d., bruscamente corto puntiagudas, de margen ondulado, entero o con dientes pequeños, menos de 10 pares de nervios, pelos sedosos al abrirse y luego lampiñas, haz verde oscuro brillante y envés más pálido, amarillos en otoño. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** Pequeñas, las ♂ amarillas, las ♀ verdes, en infls. separadas sobre el mismo pie, a mediados de primavera, cuando brotan las hojas jóvenes, verde pálidas. **Fruto** Cúpula hispida, h. 2,5cm de l. con 1-3 hayucos pequeños y comestibles.

- LUGAR DE ORIGEN Europa.
- HABITAT Bosques, especialmente en gradas.



cúpula cubierta por densas cerdas

## ◁△FAGUS SYLVATICA



margen foliar ondulado, entero o ligeramente dentado

## ▽ 'ASPLENIIFOLIA'

Este haya de hojas de helecho tiene hojas delgadas y divididas en profundos y estrechos lóbulos.



hojas que se estrechan formando una punta larga y fina



## △ 'AUREA PENDULA'

Este árbol esbelto tiene ramas colgantes cubiertas, desde primavera hasta otoño, por hojas de amarillo doradas a verdes al madurar.



hojas curiosamente retorcidas



## 'CRISTATA' ▷

Las hojas agrupadas y aparentemente deformes son una característica de esta forma tan poco común.



Altura 40m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Cáuca	Hoja, tipo 
------------	----------------------------	----------------------	--

## ▽ 'DAWYCK PURPLE'

Las hayas cobrizas se caracterizan por su follaje rojo purpúreo intenso. 'Dawyck Purple', una de ellas, es un árbol estrechamente columnar. Desciende de 'Dawyck', que es parecido, pero con follaje verde.



hojas anchas, acuminadas, de color purpúreo muy intenso

base foliar asimétrica



hojas verde oscuro brillantes, corto puntiagudas

## △ 'PRINCE GEORGE OF CRETE'

Esta forma se selecciona por sus hojas especialmente grandes y anchas. Existen también otras formas de hojas grandes. A este grupo se le llama *F. sylvatica* f. *latifolia*.

## ▷ 'ROTUNDIFOLIA'

El nombre del cultivar describe las hojas pequeñas y redondeadas que caracterizan a este árbol. Estas van sobre ramas muy curvadas.



hojas redondeadas

hojas más pequeñas, con menos pares de nervios paralelos

hojas de color purpúreo rojo intenso y tenidas de verde



margen foliar dividido en dientes triangulares

pecíolos y nervios foliares rojos

## ◁ 'ROHANI'

Este cultivar se parece al haya de hojas de helecho (*F. sylvatica* 'Asplenifolia', p. 152). Tiene las hojas un poco más anchas y de color purpúreo verdoso.

Familia	FAGACEAS	Especie	<i>Lithocarpus edulis</i>	Autor	(Makino) Nakai
---------	----------	---------	---------------------------	-------	----------------

### LITHOCARPUS EDULIS

**Hojas** Estrechamente elípticas, h. 15cm de l. y 5cm de d., gradualmente estrechadas desde el centro h. la base de la hoja, con una corta punta obtusa, enteras, rígidas y coriáceas, de haz verde pálido brillante y envés verde gris, lampiñas. **Corteza** Pardo gris, lisa. **Flores** Muy pequeñas, blanco cremosas, en delgados amentos erguidos, las ♂ en el ápice de los amentos, las ♀ en la base, en las axilas foliares, a finales de verano. **Fruto** Bellota puntiaguda, h. 2,5cm de l., aprox. 1/3 envuelto por la cúpula, en infrs. sésiles, madura a los 2 años.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Bosques.
- NOTA El género *Lithocarpus* está muy emparentado con los robles (*Quercus*, pp. 158-173), pero se distingue por sus amentos erguidos.

• amentos erguidos  
• flores masculinas con largos estambres  
• margen foliar entero  
• bellotas agrupadas, maduras a los dos años

Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	FAGACEAS	Especie	<i>Lithocarpus henryi</i>	Autor	(Seemann) Rehder & Wilson
---------	----------	---------	---------------------------	-------	---------------------------

### LITHOCARPUS HENRYI

**Hojas** De elípticas a oblongas o lanceoladas, h. 25cm de l. y 7,5cm de d., estrechadas formando una punta fina en el ápice, enteras, verde pálidas, luego oscuras y un poco brillantes, con el envés blancuzco de jóvenes y pelos diminutos y luego lampiñas por ambos lados. **Corteza** Gris, con lenticelas gris pálidas y fisuras someras y pardo anaranjadas en la base. **Flores** ♂ y ♀ muy pequeñas y blanco cremosas, en amentos delgados y erguidos, separadas pero en la misma espiga, a finales de verano. **Fruto** Bellota redondeada, aprox. 2cm de l., cubierta por una cúpula somera, en densas infrs.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Bosques en colinas y montañas.
- NOTA Las hojas, llamativas y largo puntiagudas, hacen que el conjunto del follaje presente un elegante aspecto.

• hojas acabadas en una punta fina  
• haz foliar con nervios marcados  
• las hojas se estrechan hacia el delgado peciolo

Altura	15m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	FAGACEAS	Especie	<i>Nothofagus antarctica</i>	Autor	(J. G. Forster) Oersted
---------	----------	---------	------------------------------	-------	-------------------------

### ROBLE DE LA TIERRA DEL FUEGO

**Hojas** Ovadas, h. 3cm de l. y 2cm de d., finalmente dentadas, normalmente con 4 pares de nervios, haz verde oscuro brillantes, más o menos lampiñas por ambos lados. **Corteza** Gris oscura, agrietada en placas y escamosa con la edad. **Flores** Muy pequeñas, las ♂ con anteras rojas, en grupos de 1-3, las ♀ con estigmas rojos, en grupos de 2-5, en las axilas foliares, a finales de primavera. **Fruto** Cúpula lampiña, h. 6mm de l., con 3 pequeños hayucos.

- LUGAR DE ORIGEN Sde Argentina y S de Chile.
- HABITAT Matorrales y bosques caducifolios en montañas.
- NOTA Llamado también Nirre. En su lugar y hábitat de origen suele ser un árbol mediano y también un gran arbusto.

• normalmente cuatro pares de nervios paralelos  
• margen foliar con dientes finos y numerosos  
• frutos con cúpulas, en pequeñas infrs.

Altura	15m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	FAGACEAS	Especie	<i>Nothofagus betuloides</i>	Autor	(Mirbel) Blume
---------	----------	---------	------------------------------	-------	----------------

### ROBLE DE MAGALLANES

**Hojas** De ovadas a elípticas, h. 2,5cm de l. y 2cm de d., anchamente estrechadas hacia la base, a veces desigual, con dientes romos, haz verde negruzco oscura y brillante y envés más pálido y brillante, provisto de una fina retícula de nervios, lampiñas por ambas caras. Hojas más viejas a menudo con pequeñas manchas oscuras en el envés. **Corteza** De un gris muy oscuro, agrietada en placas y escamosa con la edad. **Flores** Muy pequeñas, las ♂ con anteras rojas, aisladas, las ♀ con estigmas rojos, en tríos, en las axilas foliares, a finales de primavera. **Fruto** Cúpula hispida, h. 6mm de l., con 3 hayucos pequeños.

- LUGAR DE ORIGEN Argentina y Chile.
- HABITAT Bosques perennifolios.
- NOTA A veces arbustivo.

• envés foliar más pálido, con una fina retícula de nervios  
• margen foliar con muchos dientes romos  
• brotes jóvenes con pequeñas estípulas rojas

Altura	25m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	Especie	Autor
FAGACEAS	<i>Nothofagus dombyi</i>	(Mirbel) Blume

**COIGÜE**

**Hojas** Estrechamente ovadas, h. 4cm de l. y 1,5cm de d., fina y agudamente dentadas, con base redondeada y a menudo desigual, haz verde oscuro brillante y envés más pálido y brillante, provisto de una fina retícula de nervios, lampiñas con pequeñas manchas negras.

**Corteza** Gris oscura agrietada en placas y escamosa con la edad. **Flores** Muy pequeñas, las ♂ con anteras rojas, en tríos, las ♀ con estigmas rojos, en tríos, sobre las axilas foliares, a finales de primavera. **Fruto** Cúpula hispida, h. 6mm de l., con 3 hayucos pequeños.

- LUGAR DE ORIGEN Argentina y Chile.
- HABITAT Bosques de montaña.
- NOTA Esta especie es semejante a *N. betuloides* (p. 155), pero se diferencia por sus hojas más grandes y por su mayor altura.



las diminutas cúpulas del fruto se abren al madurar

nervios ligeramente marcados

margen foliar con finos dientes agudos


Altura	40m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	Especie	Autor
FAGACEAS	<i>Nothofagus nervosa</i>	(Poeppig & Endlicher) Oersted

**RAULI**

**Hojas** Oblongas, h. 10cm de l. y 4cm de d., finamente dentadas, con 15-18 pares de nervios, de color bronce, luego verde opaco intenso en la haz, pelosas por ambas caras, amarillas en otoño. **Corteza** Gris oscura, fisurada con la edad. **Flores** Muy pequeñas, verdosas, las ♂ aisladas, las ♀ en tríos, sobre las axilas foliares, a finales de primavera. **Fruto** Cúpula hispida de h. 1cm de l., con 3 pequeñas nueces.

- LUGAR DE ORIGEN Argentina y Chile.
- HABITAT Bosques.
- NOTA Llamado también *N. procera*.



dientes del margen foliar finos y espaciados con regularidad

hojas maduras verde oscuras

entre 15 y 18 pares de nervios marcados

hojas jóvenes de color bronce

envés foliar peloso

Altura	25m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	Especie	Autor
FAGACEAS	<i>Nothofagus obliqua</i>	(Mirbel) Blume

**COYAN**

**Hojas** Ovadas, h. 7,5cm de l. y 4cm de d., dentadas, con haz verde oscura y envés verde azul, lampiñas por ambos lados, amarillas en otoño. **Corteza** Gris, lisa, con placas con la edad. **Flores** Diminutas, verdosas, las ♂ aisladas, las ♀ en tríos, a finales de primavera. **Fruto** Cúpula escamosa de h. 1cm de l., con 3 nueces.

- LUGAR DE ORIGEN Argentina y Chile.
- HABITAT Bosques.



las hojas tienen 8-10 pares de nervios

base foliar oblicuamente redondeada

flores sobre las axilas foliares

Altura	35m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	Especie	Autor
FAGACEAS	<i>Nothofagus pumilio</i>	(Poeppig & Endlicher) Krasser

**LENGA**

**Hojas** De elípticas a ovadas, h. 3cm de l. y 2cm de d., con haz de un verde muy oscuro, un poco pelosas por ambas caras, amarillas en otoño. **Corteza** Pardo purpúrea, con surcos y lenticelas horizontales y la base fisurada. **Flores** Muy pequeñas, aisladas en las axilas foliares, a finales de primavera. **Fruto** Cúpula escamosa, de h. 1cm de l., con 3 nueces pequeñas.

- LUGAR DE ORIGEN Argentina y Chile.
- HABITAT Bosques.



las hojas tienen 5-7 pares de nervios

2 dientes al lado de cada nervio foliar


Altura	25m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	Especie	Autor
FAGACEAS	<i>Nothofagus solandri</i>	(J. D. Hooker) Oersted

**TAWAI**

**Hojas** Elípticas, h. 5cm de l. y 1cm de d., enteras, con base redondeada, haz verde oscura y envés gris y peloso. **Corteza** Gris oscura, áspera y asurcada. **Flores** Muy pequeñas, las ♂ con anteras rojas, aisladas o en parejas, las ♀ en inflos. de h. 3, en las axilas foliares, a finales de primavera. **Fruto** Cúpula escamosa con 3 nueces pequeñas.

- LUGAR DE ORIGEN Nueva Zelanda.
- HABITAT Bosques de montaña y tierras bajas.



hoja acabada en una punta corta

envés foliar mate

Altura	20m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus acutissima</i>	Autor Carruthers
------------------	-----------------------------------	------------------

### QUERCUS ACUTISSIMA

**Hojas** Oblongas, h. 20cm de l. y 6cm de d., de numerosos nervios acabados en dientes con ápices delgados, haz verde brillante y envés más pálido, lampiñas por ambas caras. **Corteza** Pardo gris, con fisuras profundas. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota redondeada, h. 2,5cm de l., con aprox. 2/3 cubiertos por la cúpula.

- LUGAR DE ORIGEN Desde el Himalaya hasta el Japón.
- HABITAT Bosques.

• cúpula cubierta de escamas largas y delgadas

• hojas con dientes hispados

Altura 15m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus alba</i>	Autor Linnaeus
------------------	-----------------------------	----------------

### ROBLE BLANCO AMERICANO

**Hojas** Obovadas, h. 20cm de l. y 10cm de d., estrechadas en la base, profundamente divididas en 2-4 lóbulos a cada lado, teñidas de rosa y blanco pelosas, luego con la haz verde brillante y el envés verde azul, en otoño rojo purpúreas. **Corteza** Gris pálida y escamosa, fisurada con la edad. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas sobre el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota, h. 2,5cm de l., con 1/4 cubierto por una cúpula áspera.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques secos.
- NOTA En EEUU, es el árbol público de Connecticut, Illinois y Maryland.

• cúpula del fruto de textura áspera, escamosa

• lóbulos foliares enteros

• hojas con un brillante colorido otoñal

Altura 35m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus alnifolia</i>	Autor Poech
------------------	----------------------------------	-------------

### ROBLE DE HOJAS DE ALISO

**Hojas** Redondeadas y convexas, h. 5cm de l. y d., coriáceas, con dientes pequeños, haz verde oscuro brillante y lampiña y envés cubierto de fieltro dorado. **Corteza** Gris oscura, con lenticelas de gris pálidas a pardo anaranjadas. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 3cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Chipre.
- HABITAT Montañas.
- NOTA Se distingue de la mayoría de los robles por su envés afieltrado.

• envés foliar con el característico afieltrado amarillo

• bellotas alargadas, ensanchadas por encima del centro

• cúpula flojamente escamosa

• brotes jóvenes densamente pelosos

• hojas jóvenes cubiertas de pelos costrosos

Altura 8m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
-----------	----------------------------	------------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus canariensis</i>	Autor Willdenow
------------------	------------------------------------	-----------------

### QUEJIGO

**Hojas** De obovadas a elípticas, h. 15cm de l. y 7,5cm de d., normalmente con 8-12 lóbulos salientes, haz rojiza y pelos, luego verde oscura y lampiña, envés más pálido. **Corteza** Gris oscura y gruesa, con fisuras profundas. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas sobre el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 2,5cm de l., con 1/3 cubierto por la cúpula.

- LUGAR DE ORIGEN N de África y SO de Europa.
- HABITAT Bosques.
- NOTA El nombre científico sugiere que podría estar relacionada con las Islas Canarias.

• escamas densas y pelosas cubren la cara externa de la cúpula

• hojas con numerosos lóbulos enteros

Altura 25m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	---------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus castaneifolia</i>	Autor C. A. Meyer
------------------	--------------------------------------	-------------------

### ROBLE DE HOJAS DE CASTAÑO

**Hojas** Oblongas, h. 20cm de l. y 7,5cm de d., con 10-12 dientes a cada lado, haz verde oscuro brillante y lampiña y envés gris azul, apenas peloso. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas sobre el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 2,5cm de l., 1/2 cubierto por la cúpula, provista de largas escamas.

- LUGAR DE ORIGEN Cáucaso y N del Irán.
- HABITAT Bosques.

Altura 30m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus cerris</i>	Autor Linnaeus
------------------	-------------------------------	----------------

### ROBLE CABELLUDO

**Hojas** De elípticas a oblongas, h. 12cm de l. y 7,5cm de d., profundamente lobuladas, dentadas, con haz verde oscuro brillante y envés pubescente de jóvenes, luego lampiño. **Corteza** Pardo gris oscura, gruesa, áspera y profundamente crestadada. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas sobre el mismo pie, a principios de verano. **Fruto** Bellota de h. 2,5cm, con 1/2 cubierto por la cúpula, provista de largas escamas delgadas.

- LUGAR DE ORIGEN C y S de Europa.
- HABITAT Bosques.

**“VARIEGATA”** ▷ Las hojas de esta forma tienen el margen amarillo antes de desplegarse y blanco cremoso a medida que maduran.

Altura 35m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus coccinea</i>	Autor Münchhausen
------------------	---------------------------------	-------------------

### ROBLE ESCARLATA

**Hojas** Elípticas, h. 15cm de l. y 10cm de d., profundamente lobuladas, dentadas, con haz verde oscuro brillante y lampiña y envés más pálido y brillante, con pequeños penachos en las axilas nerviosas, en otoño rojo brillantes. **Corteza** Pardo gris oscura, lisa. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas sobre el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 2,5cm de l., h. 1/2 cubierta por una cúpula brillante.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques y suelos arenosos.

**“SPLENDENS”** Esta forma tiene un follaje otoñal rojo intenso.

Altura 25m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus ellipsoidales</i>	Autor Hill
------------------	--------------------------------------	------------

### ROBLE ELIPSOIDAL

**Hojas** Elípticas, h. 13cm de l. y 10cm de d., con lóbulos muy profundos acabados en dientes delgados y puntiagudos, haz verde gris brillante y lampiña, envés más pálido y brillante, provisto de penachos pardos en las axilas de los nervios; en otoño de color rojo purpúreo intenso. **Corteza** Gris, lisa o ligeramente asurcada. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 2cm de l., con 1/3 cubierto por una cúpula gris.

- LUGAR DE ORIGEN S del Canadá, N de los Estados Unidos.
- HABITAT Bosques, generalmente en suelos secos.

Altura 25m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia	FAGACEAS	Especie	<i>Quercus falcata</i>	Autor	Michaux
---------	----------	---------	------------------------	-------	---------

### ROBLE ROJO AMERICANO

**Hojas** De elípticas a ovadas, h. 20cm de l. y 15cm de d., profundamente divididas en lóbulos de ápices finos, el terminal a menudo largo y estrecho, haz verde oscuro brillante y lampiña y envés cubierto de pelos pardos o grisáceos. **Corteza** Pardo gris oscura, fisurada y con crestas estrechas. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 2cm de l., con 1/3 cubierto por una cúpula ancha y somera.

- LUGAR DE ORIGEN SE de los Estados Unidos.
- HABITAT Bosques secos desde la costa hasta la montaña.

ápice fino en el extremo de los lóbulos foliares

la cúpula del fruto se estrecha hacia la base, que es escamosa

envés foliar pubescente

posteriormente las hojas presentan lóbulos más regulares

Altura	25m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	FAGACEAS	Especie	<i>Quercus frainetto</i>	Autor	Tenore
---------	----------	---------	--------------------------	-------	--------

### ROBLE DE HUNGRÍA

**Hojas** De obovadas a oblongas, h. 20cm de l. y 10cm de d., con lóbulos, haz verde intenso y pelosa al menos de jóvenes, envés verde gris y pubescente. **Corteza** Gris oscura, rugosa y fisurada. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 2cm de l., con 1/2 cubierto por la cúpula.

- LUGAR DE ORIGEN SE de Europa.
- HABITAT Bosques.
- NOTA La forma representada ('Hungarian Crown') tiene las ramas colgantes formando una copa anchamente oval.

lóbulos foliares profundos, espaciados regularmente

los lóbulos más grandes pueden estar escotados

la cúpula del fruto se estrecha hacia la base, que es escamosa

los amentos masculinos brotan de las yemas situadas en los viejos brotes

Δ 'HUNGARIAN CROWN'

Δ 'HUNGARIAN CROWN'

Altura	25m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	FAGACEAS	Especie	<i>Quercus x hispanica</i>	Autor	Lamarck
---------	----------	---------	----------------------------	-------	---------

### ALCORNOCHE HÍBRIDO

**Hojas** De ovadas a elípticas u oblongas, h. 13cm de l. y 5cm de d., dentadas, con haz verde oscuro brillante y envés gris y pubescente. **Corteza** Gris, suberosa. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillentos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 2,5cm de l., con aprox. 1/3 cubierto por la cúpula.

- LUGAR DE ORIGEN SO de Europa.
- HABITAT Bosques, con sus progenitores.
- NOTA Híbrido del R. cabelludo (*Q. cerris*, p. 160) y el Alcornoque (*Q. suber*, p. 172). La forma más conocida es 'Lucombeana'.

'LUCOMBEANA'

envés foliar pubescente

haz foliar brillante

Altura	30m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	FAGACEAS	Especie	<i>Quercus ilex</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	---------------------	-------	----------

### ENCINA

**Hojas** De elípticas a estrechamente ovadas, h. 7,5cm de l. y 5cm de d., rígidas y coriáceas, acuminadas, enteras o con unos pocos dientes pequeños, cubiertas de pelos blancos de jóvenes, luego con haz verde gris brillante y envés gris y peloso; en los árboles jóvenes, su forma es variable, con margen espinoso. **Corteza** Casi negra, áspera, agrietada formando cuadrados pequeños. **Flores** ♂ en amentos colgantes amarillos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a principios de verano. **Fruto** Bellota de h. 2cm de l., con 1/3 cubierto por la cúpula.

- LUGAR DE ORIGEN Mediterráneo.
- HABITAT Colinas, bosques, matorrales y lugares secos.

brotes jóvenes cubiertos de pelos blancos

hojas jóvenes pelosas

bellotas diminutas, puntiagudas

los amentos masculinos se abren en los brotes jóvenes

la haz foliar se torna lampiña

envés foliar peloso

Altura	30m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus imbricaria</i>	Autor A. Michaux
------------------	-----------------------------------	------------------

### ROBLE IMBRICADO

**Hojas** De oblongas a lanceoladas, h. 15cm de l. y 7,5cm de d., acabadas en una punta fina, enteras, amarillas de jóvenes, luego haz verde oscuro brillante y lampiña y envés cubierto de pelos grises; a menudo persistentes en invierno. **Corteza** Pardo gris, lisa al principio y fisurada con la edad. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos; ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a principios de verano. **Fruto** Bellota de h. 2cm de l., con 1/3-1/2 cubierto por la cúpula, provista de escamas anchas y pelosas.

- **LUGAR DE ORIGEN** C y E de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Riberas y bosques ricos.
- **NOTA** Los primeros pobladores utilizaron la madera para sus tejados, de ahí su nombre inglés de 'shingle oak'.

Altura 25m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus laurifolia</i>	Autor A. Michaux
------------------	-----------------------------------	------------------

### ROBLE LAUREL

**Hojas** De oblanceoladas a oblongas, h. 10cm de l. y 4cm de d., a veces someramente lobuladas, enteras, verde brillantes, lampiñas por ambas caras. **Corteza** Gris y escamosa. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos; ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a principios de verano. **Fruto** Bellota de h. 1,5cm de l., con 1/3 cubierto por la cúpula.

- **LUGAR DE ORIGEN** SE de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Bosques, suelo arenoso y márgenes de marjales en la llanura costera.
- **NOTA** Las hojas permanecen en las ramas largo tiempo durante el otoño y el invierno y le dan un aspecto de árbol semipernifolio.

Altura 20m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	-------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus macrocarpa</i>	Autor Fischer & C. A. Meyer
------------------	-----------------------------------	-----------------------------

### ROBLE DEL CAUCASO

**Hojas** Obovadas, h. 15cm de l. y 4cm de d., con 6-11 lóbulos redondeados a cada lado, haz verde oscura, envés más pálido y peloso, sobre brotes recios y densamente pelosos. **Corteza** Pardo gris, gruesa y fisurada. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos; ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a principios de verano. **Fruto** Bellota de h. 2,5cm de l., con 1/2 cubierto por la cúpula, provista de escamas pelosas.

- **LUGAR DE ORIGEN** Cáucaso y N del Irán.
- **HABITAT** Bosques en laderas.

Altura 20m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus macrocarpa</i>	Autor A. Michaux
------------------	-----------------------------------	------------------

### ROBLE DE FRUTOS GRANDES

**Hojas** Obovadas, h. 25cm de l. y 12cm de d., profundamente divididas en lóbulos de extremos redondeados, con un seno definido y amplio hacia la base, haz verde brillante y lampiña y envés más pálido y peloso. **Corteza** Gris, áspera y profundamente asurcada. **Flores** ♂ en amentos colgantes amarillos; ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a principios de verano. **Fruto** Bellota de h. 5cm de l., con 1/2 o más cubierto por la cúpula, provista de escamas marginales.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de Norteamérica.
- **HABITAT** Bosques ricos.
- **NOTA** También llamado R. blanco americano, como *Q. alba* (p.158). Los frutos son mayores que los de cualquier otro roble norteamericano.

Altura 40m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus marilandica</i>	Autor Münchhausen
------------------	------------------------------------	-------------------

### ROBLE DE MARYLAND

**Hojas** Triangular obovadas, h. 25cm de l. y casi igual de d. en el ápice, con base estrechada, 3 lóbulos de punta fina, haz verde oscuro brillante, envés más pálido y pelos esparcidos por ambos lados, luego casi lampiñas. **Corteza** Negruzca, agrietada en pequeñas placas cuadradas. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a principios de verano. **Fruto** Bellota de h. 2cm de l., con aprox. 1/2 cubierto por la cúpula.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Bosques y suelos pobres, a menudo arenosos.

cúpula amplia y cubierta de anchas escamas pelosas

ápice foliar ancho, trilobulado

los lóbulos acaban en cerdas finas

Altura 12m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus myrsinifolia</i>	Autor Blume
------------------	-------------------------------------	-------------

### ENCINA DE HOJAS DE BAMBU

**Hojas** Lanceoladas, h. 10cm de l. y 3cm de d., coriáceas, estrecho puntiagudas, con unos cuantos dientes pequeños, rojo bronce intenso de jóvenes, luego haz verde oscura y envés verde azul, lampiñas por ambos lados. **Corteza** Gris oscura y lisa. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a principios de verano. **Fruto** Bellota de h. 2cm de l., con 1/3 cubierto por la cúpula.

- **LUGAR DE ORIGEN** China y Japón.
- **HABITAT** Bosques.

las hojas se estrechan formando una punta fina

margen foliar con dientes pequeños

los amentos masculinos crecen en los brotes viejos

flores femeninas diminutas, en los brotes nuevos

cúpula claramente anillada

Altura 20m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	-------------------------	------------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus palustris</i>	Autor Münchhausen
------------------	----------------------------------	-------------------

### ROBLE PALUSTRE AMERICANO

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 15cm de l. y 12cm de d., con lóbulos profundos, acabados en dientes de punta fina, verde brillantes por ambas caras, más pálidas, con penachos pardos en las axilas nerviosas del envés. **Corteza** Pardo gris, lisa. **Flores** en amentos colgantes verde amarillos, no vistosas, separadas en el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 1,5cm de l., con 1/4-1/3 cubierto por una cúpula ancha y somera.

- **LUGAR DE ORIGEN** SE del Canadá y E de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Bosques pantanosos.

axilas nerviosas del envés foliar con penachos pelosos

extremos de los lóbulos foliares con dientes

cúpula del fruto somera, acetabulada

Altura 30m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	-------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus petraea</i>	Autor (Mattuschka) Lieblein
------------------	--------------------------------	-----------------------------

### ROBLE ALBAR

**Hojas** Elípticas, h. 12cm de l. y 7,5cm de d., con lóbulos redondeados, normalmente estrechados hacia la base, sin aurículas, haz verde oscura, un poco brillante y lampiña, envés más pálido y con pelos dispersos, peciolo de h. 1cm o más de l. **Corteza** Gris, con crestas verticales. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 3cm de l., con aprox. 1/3 cubierto por la cúpula.

- **LUGAR DE ORIGEN** Europa.
- **HABITAT** Bosques.
- **NOTA** También llamado R. de invierno.

lóbulos foliares redondeados, enteros

peciolo verde amarillo

frutos con cabillos muy cortos o sésiles

cúpula con pequeñas escamas apretadas

Altura 40m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus phellos</i>	Autor Linnaeus
------------------	--------------------------------	----------------

### ROBLE DE HOJAS DE SAUCE

**Hojas** Estrechamente oblongas, h. 10cm de l. y 2,5cm de d., acabadas en una fina punta y pequeña, enteras, con haz verde vivo y envés más pálido, lampiñas por ambas caras. **Corteza** Gris y lisa, con crestas y agrietada en placas con la edad. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 1,5cm de l., con aprox. 1/4 cubierto por una cúpula somera.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Suelo húmedo y pantanoso.
- **NOTA** Se distingue fácilmente por sus hojas, muy parecidas a los de ciertos sauces (*Salix*, pp. 291-294).



hojas enteras, dentadas, un poco largas

las hojas acaban en una punta fina

bellotas maduras al segundo año

Altura 30m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus phillyroides</i>	Autor Gray
------------------	-------------------------------------	------------

### ROBLE LABIERNAGO

**Hojas** De elípticas a oblongas, h. 6cm de l., coriáceas, dentadas o enteras, a menudo teñidas de color bronce al principio, luego con haz verde oscuro y envés más pálido y brillante, lampiñas por ambos lados. **Corteza** Gris oscura, con fisuras verticales someras. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 2cm de l., con aprox. 1/3 cubierto por una cúpula cónica.

- **LUGAR DE ORIGEN** China y N del Japón.
- **HABITAT** Acentilados y lugares rocosos.
- **NOTA** Arbusto o árbol pequeño poco común, raramente observable.



envés foliar lampiño

las hojas pueden tener pequeños dientes

la cúpula se asemeja a un cono invertido

flores masculinas en amentos


Altura 15m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus pontica</i>	Autor K. Koch
------------------	--------------------------------	---------------

### ROBLE PONTICO

**Hojas** De obovadas a anchamente elípticas, h. 15cm de l. y 10cm de d., con base estrechada y numerosos nervios paralelos acabados en pequeños dientes puntiagudos, pelosas de jóvenes, luego con haz verde vivo y lampiña y envés verde azul, pardo amarillos en otoño, sobre brotes recios. **Corteza** De gris a pardo purpúrea y apenas escamosa, rugosa con la edad. **Flores** ♂ en largos amentos delgados y colgantes, verde amarillentos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 2cm de l., con 1/2 cubierto por la cúpula.

- **LUGAR DE ORIGEN** Cáucaso y NE de Turquía.
- **HABITAT** Bosques de montaña.
- **NOTA** Puede ser un árbol muy pequeño o un arbusto.



hojas grandes, anchas, con muchos dientes puntiagudos

flores masculinas en amentos delgados y muy largos

Altura 6m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
-----------	---------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus pubescens</i>	Autor Willdenow
------------------	----------------------------------	-----------------

### ROBLE PUBESCENTE

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 10cm de l. y 5cm de d., con lóbulos redondeados y puntiagudos, haz verde gris oscura y envés pubescente, suavemente gris peloso, al menos de jóvenes, luego lampiñas. **Corteza** Gris oscura y profundamente surcada. **Flores** ♂ en amentos verde amarillos colgantes, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de 4cm de l., con aprox. 1/3 cubierto por una cúpula con escamas pelosas.

- **LUGAR DE ORIGEN** O de Asia, C y S de Europa.
- **HABITAT** Lugares secos en colinas.



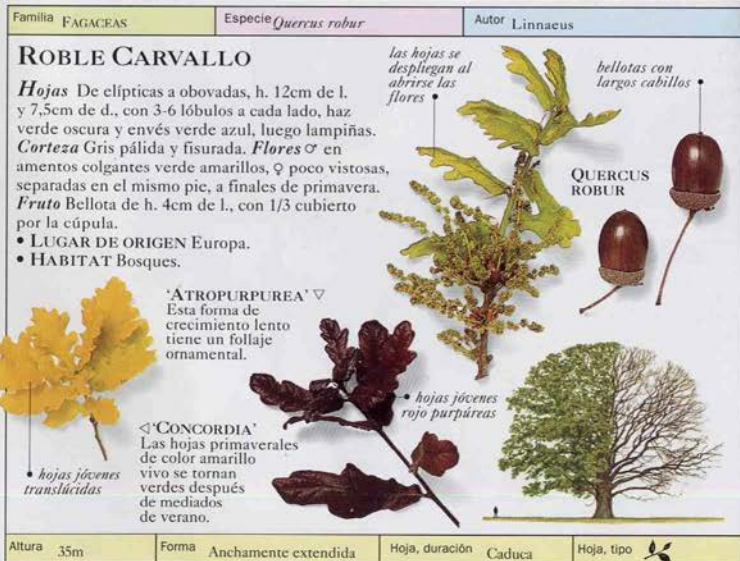
lóbulos foliares redondeados y puntiagudos

pecíolos pubescentes

cúpula cubierta por densas escamas pubescentes

envés foliar visiblemente peloso

Altura 20m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------



Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus suber</i>	Autor Linnaeus
------------------	------------------------------	----------------

### ALCORNQUE

**Hojas** De ovadas a oblongas, h. 7cm de l. y 4cm de d., rígidas, generalmente enteras, con haz verde oscuro brillante y envés gris peloso. **Corteza** Gris pálida, gruesa, suberosa, con crestas salientes; rojo oscura recién expuesta. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillentos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 5cm de l., con aprox. 1/2 cubierto por la cúpula.

- LUGAR DE ORIGEN O del Mediterráneo.
- HABITAT Bosques y colinas.
- NOTA El descorchado de la corteza (de la que se obtiene el corcho en España y Portugal) no perjudica al tejido vivo del árbol.

envés foliar gris, peloso  
margen foliar con dientes pequeños  
las bellotas maduran el primer año  
corteza suberosa gruesa y ligera

Altura 20m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus x turneri</i>	Autor Willdenow
------------------	----------------------------------	-----------------

### ROBLE DE TURNER

**Hojas** De oblongas a obovadas, h. 12cm de l. y 5cm de d., con la base estrechada, 3-5 dientes triangulares a cada lado, haz verde oscuro brillante y envés más pálido, algunas persistentes hasta la siguiente primavera. **Corteza** Gris oscura, agrietada en placas. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas sobre el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 2cm de l., con aprox. 1/2 cubierto por la cúpula, generalmente varias unidas a un largo caballo.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido de la encina (*Q. ilex*, p. 163) y el R. Carvallo (*Q. robur*, p. 170).

las hojas perduran en invierno  
brotes densamente pelosos  
los pequeños dientes del margen foliar apuntan hacia adelante  
puede ser que las bellotas no lleguen a madurar

Altura 20m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus variabilis</i>	Autor Blume
------------------	-----------------------------------	-------------

### ALCORNQUE DE LA CHINA

**Hojas** Oblongas, h. 20cm de l. y 5cm de d., puntiagudas, con numerosos nervios paralelos acabados en puntas finas, haz verde oscuro brillante y lampiña y envés gris, con pelos dispersos. **Corteza** Pardo gris pálido, gruesa y suberosa, profundamente fisurada. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 2cm de l., casi envuelta por una cúpula cubierta de escamas largas y rizadas.

- LUGAR DE ORIGEN China, Japón y Corea.
- HABITAT Bosques de montaña.

bellotas redondeadas, anchas  
envés foliar gris, peloso  
corteza gruesa, fisurada, con crestas profundas  
margen foliar con muchos dientes de puntas finas

Altura 25m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia FAGACEAS	Especie <i>Quercus velutina</i>	Autor Lamarck
------------------	---------------------------------	---------------

### QUERCITRON

**Hojas** De ovadas a elípticas, h. 25cm o más de l. y 15cm de d., con 5-7 lóbulos finamente puntiagudos, haz verde oscuro brillante y lampiña, envés más pálido y peloso, luego lampiño y con penachos pelosos pardos en las axilas nerviosas. **Corteza** Pardo oscura y crestada. **Flores** ♂ en amentos colgantes verde amarillos, ♀ poco vistosas, separadas en el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Bellota de h. 2,5cm de l., con 1/2 cubierta por la cúpula.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques secos, dunas arenosas.

lóbulos foliares acabados en largas puntas hispidas  
haz foliar brillante  
la amplia cúpula está cubierta de escamas laxas

Altura 25m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

## FLACOURTIACEAE

**E**STA FAMILIA principalmente tropical y subtropical se halla en los dos hemisferios y comprende 90 géneros y 900 especies de árboles y arbustos caducifolios y perennifolios.

Además de las plantas descritas, a esta familia pertenece el género *Hydnocarpus*, del SE asiático, que produce el aceite de 'chaulmoogra', empleado para tratar enfermedades tales como la lepra.

Familia	FLACOURTIACEAE	Especie	<i>Azara microphylla</i>	Autor	J. D. Hooker
---------	----------------	---------	--------------------------	-------	--------------

## AROMA

**Hojas** De obovadas a elípticas, h. 2,5cm de l., con dientes pequeños, haz verde oscuro brillante y envés más pálido, lampiñas, cada una con una pequeña estípula foliácea en la base. **Corteza** Gris, con lenticelas horizontales y escamas. **Flores** Pequeñas, apétalas, pero con sépalos verdes y conspicuos estambres amarillos, en las axilas foliares, a finales de invierno o principios de primavera. **Fruto** Pequeña baya rojo anaranjada.

- LUGAR DE ORIGEN Argentina y Chile.
- HABITAT Bosques caducifolios.

flores diminutas, perfumadas, agrupadas en las axilas foliares



Altura	10m	Forma	Estrechamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	FLACOURTIACEAE	Especie	<i>Idesia polycarpa</i>	Autor	Maximowicz
---------	----------------	---------	-------------------------	-------	------------

## IDESIA

**Hojas** Anchamente acorazonadas, h. 20cm de l. y casi el mismo d., base acorazonada, dentadas, con ápice corto y acuminado, de color bronce purpúreo, luego haz verde oscuro y envés blanco azul, lampiñas, con peciolo largo. **Corteza** Blanco gris. **Flores** Pequeñas y verde amarillas, apétalas, en grandes panículas colgantes sobre el extremo de los brotes, en pies separados, a principios de verano. **Fruto** Pequeña baya roja, en infrs. colgantes.

- LUGAR DE ORIGEN China, Japón.
- HABITAT Laderas de montaña.
- NOTA Prefiere los lugares soleados.



Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

## HAMAMELIDACEAE

**F**AMILIA DE UNOS 25 géneros y 100 especies de árboles y arbustos caducifolios y perennifolios muy extendidos por las regiones templadas y subtropicales, pero no se conoce en estado silvestre en toda Europa, la

mayor parte de Sudamérica y África. Además de las cinco especies aquí descritas, a esta familia pertenecen arbustos ornamentales como *Hamamelis*, que suele florecer en invierno, *Corylopsis* y *Fothergilla*.

Familia	HAMAMELIDACEAE	Especie	<i>Liquidambar formosana</i>	Autor	Hance
---------	----------------	---------	------------------------------	-------	-------

## LIQUIDAMBAR CHINO

**Hojas** Palmatilobuladas, h. 13cm de l. y 15cm de d., con base acorazonada y normalmente 3 lóbulos dentados y acuminados, purpúreas de jóvenes, luego verde oscuras, en otoño de rojas a purpúreas, con peciolo teñido de rojo. **Corteza** Blanco gris, más oscura y fisurada con la edad. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas, verde amarillas, apétalas, en cabezuelas redondeadas y separadas sobre el mismo pie, en primavera, a la vez que salen las hojas. **Fruto** Pequeño, pardo, en infrs. redondeadas y colgantes, 4cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN China y Taiwán.
- HABITAT Bosques y matorrales en zonas montañosas.



Altura	40m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	HAMAMELIDACEAE	Especie	<i>Liquidambar orientalis</i>	Autor	Miller
---------	----------------	---------	-------------------------------	-------	--------

## LIQUIDAMBAR ORIENTAL

**Hojas** Palmatilobuladas, h. 7,5cm de l. y d., con haz verde mate, lampiñas por ambas caras, en otoño anaranjadas. **Corteza** Pardo anaranjada y gruesa, agrietada en pequeñas placas. **Flores** ♂ y ♀ muy pequeñas y verde amarillas, apétalas, en cabezuelas redondeadas y separadas sobre el mismo pie, en primavera, cuando brotan las hojas jóvenes. **Fruto** Pequeño y pardo, en infrs. redondeadas y colgantes, 2,5cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN SO de Turquía.
- HABITAT Bosques húmedos, zonas inundables, riberas.



Altura	25m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	HAMAMELIDACEAS	Especie	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------------	---------	--------------------------------	-------	----------

## OCOZOL

**Hojas** Palmatilobuladas, h. 15cm de l. y d., con 5-7 lóbulos puntiagudos y finamente dentados, haz verde brillante, en otoño anaranjadas, rojas o púrpúreas, sobre brotes a menudo con alas suberosas. **Corteza** Pardo gris oscura, profundamente asurcada, con crestas estrechas. **Flores** ♂ y ♀ muy pequeñas y verde amarillentas, apétalas, en cabezuelas redondeadas y separadas, a finales de primavera, cuando brotan las hojas. **Fruto** Pequeño y pardo, en infrs. colgantes redondeadas, 4cm de d.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Bosques húmedos.
- **NOTA** Se distingue fácilmente de los arces (*Acer*, pp. 84-104) por sus hojas alternas en vez de opuestas.

hojas con 5-7 lóbulos acuminados

lóbulo terminal mayor que los laterales

base foliar acorazonada

△ LIQUIDAMBAR STYRACIFLUA

▽ 'VARIEGATA' Manchas y rayas verde pálidas y amarillentas marcan las hojas de esta variedad. También se le ha llamado 'Aurea' y se la ha confundido con 'Silver King'.

△ 'LANE ROBERTS' Las hojas de esta forma siempre toman tonalidades de anaranjadas a púrpúreo rojo intensas después de mediados de verano.

el margen foliar puede estar teñido de rosa

manchas amarillo verdosas distribuidas al azar

'SILVER KING' ▷ Esta forma se ha seleccionado por su atractivo follaje. El margen foliar, ancho de blanco cremoso a amarillo, se tiñe a menudo de rosa en otoño.



Altura	40m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	HAMAMELIDACEAS	Especie	<i>Parrotia persica</i>	Autor	(Candolle) C. A. Meyer
---------	----------------	---------	-------------------------	-------	------------------------

## PARROTTIA DE PERSIA

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 12cm de l. y 6cm de d., con margen ondulado, dentado por encima del centro, haz verde brillante vivo y lampiña y pelos escasos en el envés. **Corteza** Pardo gris, escamosa. **Flores** Pequeñas, apétalas, pero con anteras rojas, de finales de invierno a principios de primavera. **Fruto** Cápsula parda, nuciforme, 8mm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** E del Cáucaso, N del Irán.
- **HABITAT** Bosques.
- **NOTA** Árbol de mediana altura o un gran arbusto.

follaje otoñal muy coloreado

las hojas se ensanchan por encima del centro

mitad superior de la hoja con dientes redondeados



Altura	20m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	HAMAMELIDACEAS	Especie	<i>Parrotiopsis jacquemontiana</i>	Autor	(Decaisne) Rehder
---------	----------------	---------	------------------------------------	-------	-------------------

## PARROTIOPSIS DEL HIMALAYA

**Hojas** Redondeadas, h. 7.5cm de l., dentadas, verde brillantes, luego con haz lampiña o casi y envés peloso, con pecíolos cortos. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** Pequeñas y apétalas, con numerosos estambres, provistos de anteras amarillentas, en densas infrs. rodeadas por h. 6 brácteas blancas que presentan numerosas escamas diminutas y pardas en su envés; todo forma una cabezuela de h. 5cm de d., de mediados a finales de primavera. **Fruto** Cápsula pequeña, hispida y parda, en infrs.

- **LUGAR DE ORIGEN** O del Himalaya.
- **HABITAT** Bosques.
- **NOTA** Única especie de *Parrotiopsis*. Las flores suelen perdurar hasta principios o mediados de verano.

hojas redondeadas

margen foliar dentado

flores diminutas, agrupadas, con anteras amarillentas

escamas oscuras en el envés de las brácteas

flores rodeadas por brácteas blancas



Altura	6m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

## HIPPOCASTANACEAE

**E**STA FAMILIA TIENE dos géneros. Sus quince especies de árboles y arbustos caducifolios son originarias de Norteamérica, el SE

de Europa y el E de Asia. Tienen hojas palmaticompuestas y opuestas, flores conspicuas, con 5 pétalos, en grandes inflorescencias.

Familia	HIPPOCASTANACEAE	Especie	<i>Aesculus californica</i>	Autor (Spach) Nuttall
---------	------------------	---------	-----------------------------	-----------------------

## CASTAÑO DE INDIAS DE CALIFORNIA

**Hojas** Palmaticompuestas, con 5-7 folíolos oblongos, dentados, h. 15cm de l., con haz verde azul intenso y envés verde gris.

**Corteza** Gris pálida, lisa, apenas escamosa.

**Flores** Blancas o rosa pálidas, con 4 pétalos, en densas panículas cilíndricas y erguidas, h. 20cm de l., en verano.

**Fruto** Liso, piriforme, h. 7cm de l., con 1 semilla pardo brillante y pedúnculos largos.

- LUGAR DE ORIGEN EEUU: California.
- HABITAT Laderas secas y cañones en colinas.



Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	HIPPOCASTANACEAE	Especie	<i>Aesculus x carnea</i>	Autor Hayne
---------	------------------	---------	--------------------------	-------------

## CASTAÑO DE INDIAS ROJO

**Hojas** Palmaticompuestas, con 5-7 folíolos obovados, agudamente dentados y sésiles o con cabillos cortos, h. 25 cm de l., verde oscuras, con largos peciolo. **Corteza** Pardo rojiza. **Flores** Blanco cremosas, manchadas de amarillo, luego rosas y manchadas de rojo, con 5 pétalos, en panículas cónicas, erguidas o un poco extendidas, h. 20cm de l., a finales de primavera. **Fruto** Liso o sólo ligeramente espinoso, 4cm de d..

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido del C. de Indias (*A. hippocastanum*, (p. 179) y Pavía roja (*A. pavía*, p. 181).



◁ 'BRIOTH'  
A esta forma la distinguen sus flores, de color rojo vivo.

Altura	20m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	HIPPOCASTANACEAE	Especie	<i>Aesculus flava</i>	Autor Solander
---------	------------------	---------	-----------------------	----------------

## CASTAÑO DE INDIAS AMARILLO

**Hojas** Palmaticompuestas, normalmente con 5 folíolos agudamente dentados, de cortos peciolo, h. 15cm de l., verde oscuras, rojo anaranjadas en otoño. **Corteza** Pardo gris, desprendiéndose en grandes escamas lisas.

**Flores** Amarillas, con 4 pétalos, en panículas cónicas, erguidas, h. 15cm de l., de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Liso, redondeado, h. 6cm de d., cubierto de escamas pardas, generalmente con 2 semillas.

- LUGAR DE ORIGEN E de los EEUU.
- HABITAT Bosques húmedos, ricos.
- NOTA Llamado también *A. octandra*.

Sobresale entre sus congéneres por el colorido otoñal.



Altura	30m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	HIPPOCASTANACEAE	Especie	<i>Aesculus hippocastanum</i>	Autor Linnaeus
---------	------------------	---------	-------------------------------	----------------

## CASTAÑO DE INDIAS

**Hojas** Palmaticompuestas, con 5-7 folíolos obovados, agudamente dentados, sésiles, h. 30cm de l., verde oscuras, generalmente amarillas en otoño, con largos peciolo. **Corteza** Pardo roja o gris, escamosa. **Flores** Amarillo cremosas, manchadas de amarillo, luego blancas y manchadas de rojo, con 5 pétalos, en grandes panículas cónicas y erguidas, h. 30cm de l., a finales de primavera. **Fruto** Redondeado, espinoso, verde con h. 3 semillas, pardo brillante.

- LUGAR DE ORIGEN Albania y N de Grecia.
- HABITAT Bosques de montaña.
- NOTA El lugar de origen de esta especie se ignoró durante mucho tiempo debido a que fue introducido en los jardines europeos a través de cultivos de Turquía.

AESCULUS ▷  
HIPPOCASTANUM



'BAUMANII' △  
Las flores dobles de esta forma no dan fruto.

Altura	30m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	HIPPOCASTANACEAS	Especie	<i>Aesculus indica</i>	Autor	(Cambessèdes) J. D. Hooker
---------	------------------	---------	------------------------	-------	----------------------------

## CASTAÑO DE INDIAS DEL HIMALAYA

**Hojas** Palmaticompuestas, normalmente con 7 (a veces 5)

folíolos de obovados a lanceolados, peciolados y finamente dentados, h. 25cm de l., de color bronce de jóvenes, luego con haz verde brillante, anaranjados o amarillos en otoño. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** De blancas a rosa pálidas, manchadas de amarillo vivo, luego de rojo, con largos estambres salientes, en panículas cónicas y erguidas, h. 30cm de l., a mediados de verano. **Fruto** Piriforme, escamoso y pardo, con h. 3 semillas y cabillos recios.

- **LUGAR DE ORIGEN** NO del Himalaya.
- **HABITAT** Bosques y quebradas umbrías.
- **NOTA** Florece mucho más tarde que el C. de Indias (*A. hippocastanum*, p. 179).



Altura	30m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	HIPPOCASTANACEAS	Especie	<i>Aesculus x neglecta</i>	Autor	Lindley
---------	------------------	---------	----------------------------	-------	---------

## AESCULUS X NEGLECTA

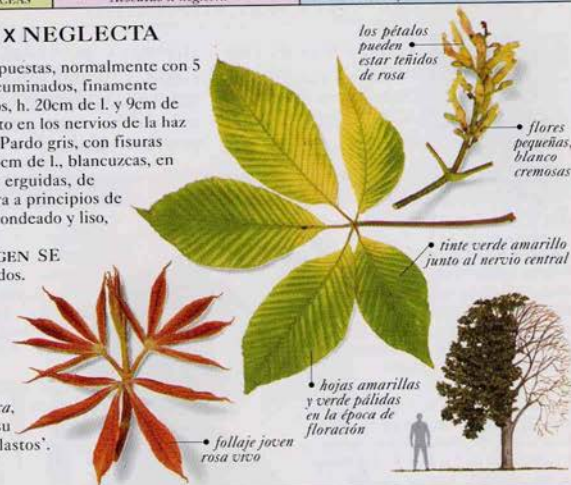
**Hojas** Palmaticompuestas, normalmente con 5 folíolos elípticos, acuminados, finamente dentados, peciolados, h. 20cm de l. y 9cm de d., lampiñas, excepto en los nervios de la haz y envés. **Corteza** Pardo gris, con fisuras someras. **Flores** 2,5cm de l., blancuzcas, en panículas cónicas y erguidas, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Redondeado y liso, aprox. 4 cm de d.

- **LUGAR DE ORIGEN** SE de los Estados Unidos.

• **HABITAT**

Principalmente la llanura costera.

- **NOTA** Híbrido del C. de Indias amarillo (*A. flava*, p. 179) y *A. sylvatica*, más conocido por su cultivar 'Erythroblastos'.



Altura	15m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	HIPPOCASTANACEAS	Especie	<i>Aesculus parva</i>	Autor	Linnaeus
---------	------------------	---------	-----------------------	-------	----------

## PAVIA ROJA

**Hojas** Palmaticompuestas, con 5 folíolos de elípticos a lanceolados, agudamente dentados, peciolados, h. 15cm de l., con haz verde oscuro brillante, rojas en otoño. **Corteza** Gris oscura y lisa. **Flores** Esbeltas y rojas, 4cm de l., con 4 pétalos, en panículas erguidas, a principios de verano. **Fruto** De redondeado a ligeramente alargado, liso, pardo, con 1-2 semillas pardas.

- **LUGAR DE ORIGEN** SE de los Estados Unidos.

• **HABITAT** Matorrales y bosques ricos y húmedos.

- **NOTA** Es progenitor del híbrido C. de Indias rojo (*A. x carnea*, p. 178), al que le da el color de las flores.



Altura	5m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

## JUGLANDACEAE

**L**A MAYORIA DE miembros de esta familia son caducifolios. 7 géneros con unas 60 especies crecen silvestres en América y del SE de Europa al Japón y SE de Asia. Las hojas suelen ser

alternas y pinnadas. Las pequeñas flores carecen de pétalos, y están agrupadas en amentos, todas en el mismo pie. El fruto es una nuez grande o pequeña y alada.

Familia	JUGLANDACEAE	Especie	<i>Carya cordiformis</i>	Autor	(Wangenheim) K. Koch
---------	--------------	---------	--------------------------	-------	----------------------

## JICORIA AMARGA

**Hojas** Pinnadas, normalmente con 5-9 folíolos agudamente dentados, h. 15cm de l., haz verde intenso, amarillo doradas en otoño; yemas invernales con escamas amarillas casposas. **Corteza** Gris, lisa, luego gruesa, asurcada y crestada. **Flores** Pequeñas, apétalas, en amentos, los ♂ con 3 ramas colgantes de h. 7,5cm de l., los ♀ poco vistosos, separados en el mismo pie, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Nuez de piel delgada, amarga, gris, no comestible, con cubierta verde, h. 4cm de l., y 4 alas.

- LUGAR DE ORIGEN E de EEUU.
- HABITAT Bosques caducifolios.



Altura	30m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	JUGLANDACEAE	Especie	<i>Carya illinoensis</i>	Autor	(Wangenheim) K. Koch
---------	--------------	---------	--------------------------	-------	----------------------

## PECAN

**Hojas** Pinnadas, con 9-17 folíolos, h. 15cm de l., delgados, acuminados, el ápice curvado hacia atrás, dentados, verde oscuros. **Corteza** Gris, gruesa, asurcada y crestada. **Flores** Pequeñas y apétalas, en amentos, los ♂ verde amarillos, con 3 ramas colgantes de h. 7,5cm de l., los ♀ poco vistosos, separados sobre el mismo pie, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Nuez de piel delgada, dulce, comestible, pardo roja, con cubierta verde, h. 6cm de l. y 4 alas.

- LUGAR DE ORIGEN S de los Estados Unidos.
- HABITAT Valles y bosques húmedos.
- NOTA Los frutos tienen un importante valor comercial.



Altura	30m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	JUGLANDACEAE	Especie	<i>Carya ovata</i>	Autor	(Miller) K. Koch
---------	--------------	---------	--------------------	-------	------------------

## JICORIA OVADA

**Hojas** Pinnadas, normalmente con 5 folíolos acuminados, h. 20cm de l., dentados excepto en la base, con haz verde amarillo intenso, en otoño pardas y amarillo doradas; yemas invernales con escamas oscuras de ápices extendidos. **Corteza** De gris a parda, desprendiéndose en largas placas verticales con la edad. **Flores** Pequeñas y apétalas, en amentos, los ♂ verde amarillos, con 3 ramas colgantes de h. 13cm de l., los ♀ poco vistosos, separados sobre el mismo pie, de finales de primavera a principios de verano.

- Fruto** Nuez de cubierta delgada, dulce, comestible y blancuzca, envuelta por un zurrón verde, h. 6cm de l., con 4 surcos.
- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
  - HABITAT Valles y bosques ricos.



Altura	30m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	JUGLANDACEAE	Especie	<i>Juglans ailantifolia</i>	Autor	Carrière
---------	--------------	---------	-----------------------------	-------	----------

## NOGAL DE HOJAS DEL AILANTO

**Hojas** Pinnadas y muy grandes, con 11-17 folíolos dentados, corto puntiagudos, h. 15 cm de l., haz verde oscura, pelosas por ambos lados, en especial por el envés, sobre recios brotes viscosos y pelosos.

**Corteza** Pardo gris, luego fisurada y desprendiéndose en pequeñas placas con la edad. **Flores** Pequeñas y apétalas, en amentos, los ♂ verdosos, h. 30cm de l., colgantes, sobre los brotes viejos, los ♀ h. 10 cm de l., con estigmas rojos, al final de los brotes jóvenes, separados en el mismo pie, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Nuez parda con hoyitos someros y cubierta viscosa y verde, h. 5cm de l., en infr. de h. 20.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Zonas húmedas y riberas.
- NOTA La cubierta es venenosa.

En Japón se utiliza tradicionalmente para pescar. Las nueces se consumen y la madera se usa para dorados y otros fines.



Altura	25m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	JUGLANDACEAS	Especie	<i>Juglans cinerea</i>	Autor	Linnaeus
---------	--------------	---------	------------------------	-------	----------

### NOGAL GRIS

**Hojas** Pinnadas, con 7-17 folíolos puntiagudos, dentados, h. 13cm de l., todos sésiles, excepto el terminal, haz verde oscura, pelosos por ambos lados, especialmente en el envés. **Corteza** Gris, asurcada, crestada. **Flores** Pequeñas y apétalas, en amentos, los ♂ verdosos, h. 10cm de l., colgantes, los ♀ cortos, separados en el mismo pie, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Nuez oleosa alargada, áspera, dulce, comestible, con cubierta puntiaguda, viscosa y verde, h. 6cm de l., en infrs. de h. 5.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de Norteamérica.
- **HABITAT** Bosques ricos o suelos húmedos en valles y laderas.
- **NOTA** Llamado también N. Blanco.

Altura	25m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	JUGLANDACEAS	Especie	<i>Juglans nigra</i>	Autor	Linnaeus
---------	--------------	---------	----------------------	-------	----------

### NOGAL NEGRO

**Hojas** Pinnadas, con 11-17 o más folíolos, acuminados, agudamente dentados, h. 12cm de l., pelosos al menos por el envés, aromáticos. **Corteza** De pardo gris oscura a negruzca, con estrechas crestas ásperas. **Flores** Pequeñas y apétalas, en amentos, los ♂ verde amarillos, h. 10cm de l., colgantes, los ♀ cortos, separados en el mismo pie, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Nuez redondeada, comestible y parda, con una cubierta verde, h. 5cm de l., aislada o en parejas.

- **LUGAR DE ORIGEN** C y E de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Bosques ricos.
- **NOTA** Arbol valorado por sus frutos y su madera.

*a menudo falta el folíolo terminal*

Altura	30m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	JUGLANDACEAS	Especie	<i>Juglans regia</i>	Autor	Linnaeus
---------	--------------	---------	----------------------	-------	----------

### NOGAL

**Hojas** Pinnadas, con 5-9 folíolos corto puntiagudos, h. 15cm de l., el terminal más grande, de color bronce de jóvenes, luego verde oscuras, lampiñas, aromáticas al ser frotadas. **Corteza** Gris pálida, lisa, fisurada en los ejemplares viejos. **Flores** Pequeñas, apétalas, en amentos, los ♂ verde amarillos, h. 10cm de l., colgantes, los ♀ cortos, separados sobre el mismo pie, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Nuez comestible, blanco cremosa, luego parda, con una cubierta verde, h. 5cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** De China al SE de Europa.
- **HABITAT** Valles y riberas.

Altura	30m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	JUGLANDACEAS	Especie	<i>Platanus orientalis</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
---------	--------------	---------	----------------------------	-------	---------------------

### PLATICARIA

**Hojas** Pinnadas, con h. 15 folíolos acuminados, agudamente dentados, sésiles, h. 10cm de l. y 3cm de d., pelosos, luego lampiños por ambas caras, en otoño amarillos. **Corteza** Pardo amarilla, con fisuras verticales. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas, apétalas, en amentos erguidos, los ♂ h. 10cm de l., en torno a un único amento, verde, separados sobre el mismo pie, en verano. **Fruto** Como una piña, pardo, erguido, 4cm de l., persistente durante cierto tiempo.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de Asia.
- **HABITAT** Bosques en lugares secos y soleados.
- **NOTA** Pariente poco común de las pterocarias o nogales de alas (*Pterocarya*, p. 186-187) que se distingue por sus infrs. coniformes.

Altura	25m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	JUGLANDACEAS	Especie	<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	Autor	(Lamarck) Spach
---------	--------------	---------	--------------------------------	-------	-----------------

## PTEROCARIA DEL CAUCASO

**Hojas** Pinnadas, con 11-23 o más folíolos dentados, sésiles, h. 15cm de l. y 4cm de d., haz verde oscuro brillante y lampiña, amarillas en otoño, con raquis sin alas; yemas foliares cubiertas de pelos pardos en invierno.

**Corteza** Gris blancuzca, lampiña, asurcada con la edad. **Flores** Pequeñas y apétalas, con estigmas rosas, en amentos péndulos y verdes, los ♂ recios, h. 12cm de l., los ♀ delgados, h. 15cm de l., separados sobre el mismo pie, en primavera; los estigmas se alargan al madurar el fruto. **Fruto** Nuez pequeña, rodeada por 2 alas verdes semicirculares, en infrs. delgadas y colgantes, h. 50cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN E del Cáucaso, N del Irán.
- HABITAT Bosques, junto a ríos y lugares pantanosos.

los frutos cuelgan en largos amentos



Altura	30m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	JUGLANDACEAS	Especie	<i>Pterocarya x rehderiana</i>	Autor	Schneider
---------	--------------	---------	--------------------------------	-------	-----------

## PTEROCARIA HIBRIDA

**Hojas** Pinnadas, con 11-21 folíolos eteros, sésiles, h. 12cm de l., haz verde oscuro brillante y lampiña, amarillas en otoño; raquis con pequeñas alas enteras y erectas. **Corteza** Pardo purpúrea, con crestas diagonales entrelazadas; anaranjado pálido en las fisuras. **Flores** Pequeñas, apétalas, en amentos verdes y péndulos, los ♂ h. 12cm de l., separados en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Nuez pequeña, con 2 alas alargadas verdes, en infrs. delgadas y colgantes, h. 45cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido de la P. del Cáucaso (*P. fraxinifolia*, v. supra) y P. china (*P. stenoptera*, p. 187), criado en el Arnold Arboretum de la Universidad de Harvard, Boston, EEUU.



Altura	25m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	JUGLANDACEAS	Especie	<i>Pterocarya rhoifolia</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
---------	--------------	---------	-----------------------------	-------	---------------------

## PTEROCARIA DEL JAPON

**Hojas** Pinnadas, con 11-21 folíolos acuminados, dentados, sésiles, h. 12cm de l., haz verde brillante, amarillas en otoño, con raquis sin alas; yemas foliares cubiertas de escamas en invierno. **Corteza** Gris oscura, luego verticalmente fisurada con la edad. **Flores** Pequeñas y apétalas, en amentos verdes y péndulos, los ♂ h. 7,5cm de l., en la base de los brotes jóvenes, los ♀ en el ápice, separados en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Nuez pequeña, con alas verdes, en infrs. delgadas y colgantes, h. 30cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Junto a arroyos en montañas.
- NOTA En invierno se distingue fácilmente por las yemas foliares escamosas.



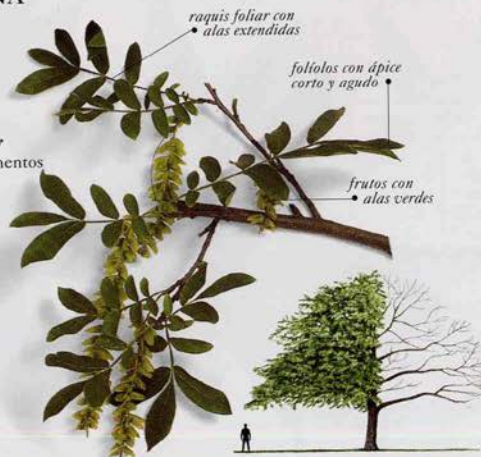
Altura	25m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	JUGLANDACEAS	Especie	<i>Pterocarya stenoptera</i>	Autor	C. de Candolle
---------	--------------	---------	------------------------------	-------	----------------

## PTEROCARIA CHINA

**Hojas** Pinnadas, con 11-21 folíolos dentados, sésiles, haz verde brillante y lampiña, amarillas en otoño; raquis con alas estrechas, a menudo dentadas. **Corteza** Pardo gris, con profundas fisuras. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas y apétalas, en amentos separados, verdes y péndulos, los ♂ h. 6cm de l., en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Nuez pequeña, con 2 alas estrechas, en infrs. delgadas y colgantes, h. 30cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Bosques húmedos y riberas.
- NOTA Esta especie se distingue fácilmente por las características alas angulosas del raquis foliar.



Altura	25m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

## LAURACEAE

**U**NOS 40 GÉNEROS y más de 2000 especies pertenecen a esta extensa familia; muchas crecen silvestres en la Sudamérica tropical y en el SE asiático. Los árboles y arbustos son caducifolios

o perennifolios, de ordinario aromáticos y tienen hojas enteras, opuestas o alternas. Pétalos y sépalos, muy parecidos entre sí, están dispuestos en tríos. El fruto suele ser carnoso.

Familia LAURACEAE	Especie <i>Laurus nobilis</i>	Autor Linnaeus
-------------------	-------------------------------	----------------

## LAUREL

**Hojas** De elípticas a ovadas, h. 10cm de l. y 4cm de d., puntiagudas, con margen ondulado, haz verde oscuro brillante y envés más pálido, lampiñas, coriáceas, aromáticas al ser frotadas. **Corteza** Gris oscura, lisa. **Flores** Aprox. 1cm de d., verde amarillas, las ♂ con numerosos estambres amarillos, agrupadas en las axilas foliares, sobre pies separados, en primavera.

**Fruto** Baya redondeada, aprox. 1cm de l., verde, negra al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN Mediterráneo.
- HABITAT Bosques perennifolios, matorrales y lugares rocosos.
- NOTA Esta especie y el L. de las Canarias (*L. azorica*) son originarios de Europa.



Altura 15m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	-------------------------	------------------------	------------

Familia LAURACEAE	Especie <i>Sassafras albidum</i>	Autor (Nuttall) Nees
-------------------	----------------------------------	----------------------

## SASAFRAS AMERICANO

**Hojas** De elípticas a ovadas, h. 15cm o más de l. y 10cm de d., enteras, pero a veces con un lóbulo a uno o a ambos lados, haz verde vivo, envés verde azul y lampiño, amarillas, anaranjadas o purpúreas en otoño, aromáticas. **Corteza** Pardo roja, gruesa, asurcada, aromática. **Flores** ♂ y ♀ amarillas o amarillo verdosas, apétalas, en pequeñas inflo. o cortos racimos sobre pies separados, en primavera. **Fruto** Baya ovada, azul intenso, 1cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques y matorrales.
- NOTA Llamado también *S. officinale*. Las hojas pueden tener un contorno similar a las de la Higuera (*Ficus carica*, p. 219). La corteza de la raíz se usaba tradicionalmente para hacer té y cerveza.

## SASAFRAS ALBIDUM



Altura 20m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	---------------------------	-----------------------	------------

Familia LAURACEAE	Especie <i>Umbellularia californica</i>	Autor (W. J. Hooker & Arnott) Nuttall
-------------------	---	---------------------------------------

## LAUREL DE CALIFORNIA

**Hojas** De elípticas a oblongas, h. 10cm de l. y 2,5cm de d., enteras, de color verde vivo o verde amarillo. **Corteza** Gris oscura, agrietada en placas rectangulares con la edad. **Flores** 1cm de d., apétalas, con 6 sépalos verdes amarillos, en inflo. de h. 10, en las axilas foliares, de finales de invierno a primavera. **Fruto** Baya de ovada a redondeada, aprox. 2,5cm de l., verde al principio, purpúreo intenso al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN EEUU: SO de Oregón, California.
- HABITAT Matorrales y bosques perennifolios en cañones y valles.
- NOTA También llamado Mirto de Oregón, L. de la sierra. En lugares protegidos y húmedos llega a ser un gran árbol, pero su tamaño se reduce al de un pequeño arbusto en lugares secos y expuestos. Las hojas, al ser trituradas, emiten un olor acre. Este vapor venenoso puede producir náuseas y dolores de cabeza.



Altura 30m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

## LEGUMINOSAE

**E**STA FAMILIA CONTIENE UNOS 700 géneros y más de 15.000 especies de árboles, arbustos y plantas herbáceas, que se hallan por todo el mundo. Las hojas son compuestas y pinnadas o trifoliadas.

Las especies que crecen en regiones templadas frías tienen flores papilionadas. El fruto suele ser una legumbre o vaina que se abre por ambos lados o se desprende a trozos para liberar las semillas.

Familia LEGUMINOSAE

Especie *Acacia dealbata*

Autor Link

## MIMOSA

**Hojas** Bipinnadas, h. 12cm de l., con numerosos folíolos lineares, h. 5mm de l., enteros, verde azules y finalmente pelosos.

**Corteza** Lisa y verde o verde azul, luego casi negra con la edad. **Flores** Muy pequeñas, con pétalos amarillo vivo y numerosos estambres conspicuos, perfumadas, en panículas de pequeñas cabezuelas, de finales de invierno a principios de primavera. **Fruto** Legumbre plana, h. 7,5cm de l., verde, luego blanco azul, parda al madurar.

• **LUGAR DE ORIGEN** SE de Australia, Tasmania.

• **HABITAT** Principalmente riberas y cárcavas en montañas.



Altura	20m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

**ACACIA FALCIFORMIS** ▷ Esta especie se encuentra en el SE de Australia. Las hojas son simples. En primavera, las redondas cabezuelas de flores amarillas aparecen en grandes infls.



◁ **ACACIA GLAUOPTERA** Las hojas de esta especie del O de Australia se disponen en un plano y forman un ala verde azul a lo largo del eje.



◁ **ACACIA MEARNsii** Esta especie, llamada Acacia del Tanino, crece silvestre por todo el E y S de Australia.

**ACACIA MELANOXYLON** ▷ Todas las acacias con hojas normalmente simples producen al principio hojas compuestas, que dan lugar al follaje adulto. Estas hojas intermedias muestran a transición entre los dos tipos diferentes de follaje.



Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Albizia julibrissin</i>	Autor	(Willdenow) Durazzini
---------	-------------	---------	----------------------------	-------	-----------------------

### ARBOL DE LA SEDA

**Hojas** Bipinnadas, h. 50cm de l., con numerosos foliolos, pequeños, acuminados, enteros, aprox. 1cm de l., verde oscuros y lampiños por ambas caras.

**Corteza** Pardo oscura y lisa. **Flores** Pequeñas, conspicuas por sus numerosos estambres rosas, en densas infls. sedosas que se abren de finales de verano a principios de otoño.

**Fruto** Legumbre de h. 15cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN SO de Asia.
- HABITAT Bosques y márgenes de ríos.
- NOTA También llamada Acacia de Constantinopla y A. de Persia.

hojas plumosas, con muchos foliolos pequeños

inflls. con vistosos estambres rosas

Altura	12m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Cercis canadensis</i>	Autor	Linnæus
---------	-------------	---------	--------------------------	-------	---------

### ARBOL DEL AMOR AMERICANO

**Hojas** Redondeadas, h. 10cm de l. y 12cm de d., enteras, con base acorazonada, haz de color bronce y luego verde vivo, lampiña y envés lampiño o peloso, en otoño a veces amarillas.

**Corteza** De pardo gris oscura a negra.

**Flores** Papilionadas, 1cm de l., rosas, en inflls. sobre los brotes viejos, a veces en las ramas principales y en el tronco, de primavera a principios de verano, antes que broten las hojas jóvenes y también a la vez.

**Fruto** Legumbre plana, h. 7,5cm de l., verde, luego rosa y, al madurar, parda.

- LUGAR DE ORIGEN Norteamérica.
- HABITAT Bosques húmedos.

las hojas jóvenes brotan en la época de floración

hoja joven de color bronce

flores pequeñas, con caballos delgados

CERCIS CANADENSIS

◀ "FOREST PANSY" Se ha seleccionado esta forma por su magnífico follaje rojo púrpuro.

las hojas no se vuelven verdes

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Cercis racemosa</i>	Autor	Oliver
---------	-------------	---------	------------------------	-------	--------

### ARBOL DEL AMOR CHINO

**Hojas** Redondeadas, h. 13cm de l. y 10cm de d., con base redondeada, haz verde oscura y envés peloso.

**Corteza** Gris pálida, escamosa con la edad.

**Flores** Papilionadas, 1cm de l., rosa pálidas, en racimos sobre los brotes viejos, de mediados a finales de primavera o principios de verano.

**Fruto** Legumbre plana, h. 10cm de l., verde, luego teñida de rosa y, al madurar, parda.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Bosques y riberas en montañas.
- NOTA Se ve raramente y se distingue por sus flores agrupadas en racimos.

hojas puntiagudas

hojas jóvenes teñidas de color bronce

base foliar redondeada

hasta 40 flores por racimo

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Cercis siliquastrum</i>	Autor	Linnæus
---------	-------------	---------	----------------------------	-------	---------

### ARBOL DEL AMOR

**Hojas** Redondeadas, h. 10cm de l. y 12cm de d., enteras, con base profundamente acorazonada, de color bronce de jóvenes, luego haz verde azul oscura, lampiñas.

**Corteza** Pardo gris, agrietada en pequeñas placas rectangulares y cuadradas.

**Flores** Papilionadas, 2cm de l., rosas, en inflls. a lo largo de los brotes viejos y a menudo en las ramas principales y el tronco, de finales de primavera a principios de verano, antes que las hojas o con ellas.

**Fruto** Legumbre plana, h. 10cm de l., verde, luego rosa y, al madurar, parda, a menudo persistente tras la caída de las hojas.

- LUGAR DE ORIGEN O de Asia, SE de Europa.
- HABITAT Lugares secos y rocosos.

frutos verdes, pardos en la madurez

CERCIS SILIQUASTRUM

las hojas se pliegan hacia el nervio central

◀ "BODNANT" Forma criada en el National Trust Garden de Bodnant, RU.

las flores brotan también en las ramas

las flores de color rosa púrpuro intenso

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Cladrastis lutea</i>	Autor	K. Koch
---------	-------------	---------	-------------------------	-------	---------

### CLADRASTIS AMARILLO

**Hojas** Pinnadas, con 7-11 folíolos de elípticos a ovados, enteros, h. 10cm de l., el terminal mayor, haz verde vivo y lampiñas por ambos lados, de color amarillo vivo en otoño, con el pecíolo hinchado en la base y cubriendo la yema.

**Corteza** Gris y lisa, a menudo arrugada horizontalmente. **Flores** Papilionadas, 3cm de l., blancas, un poco perfumadas, en grandes panículas colgantes de h. 45cm de l., en el extremo de los brotes, a principios de verano. **Fruto** Legumbre plana, parda, h. 10cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** SE de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Bosques ricos y farallones rocosos.
- **NOTA** Es una especie rara en estado silvestre, con una distribución reducida a unos pocos estados. La madera produce un colorante amarillo.

Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Genista aetnensis</i>	Autor	(Bivona) Candolle
---------	-------------	---------	--------------------------	-------	-------------------

### RETAMA DEL MONTE ETNA

**Hojas** Lineares y pequeñas, 1cm de l., esparcidas por los brotes, delgados y verde vivo; en los ejemplares maduros suelen faltar durante la floración. **Corteza** Pardo gris, profundamente fisurada en la bsc. **Flores** Papilionadas, 1,5cm de l., amarillo dorado vivo, perfumadas, abundantes, aisladas a lo largo de los brotes nuevos, de mediados a finales de verano. **Fruto** Legumbre pequeña, pardo negruzca, aprox. 1cm de l., acabada en un ápice corto, fino y puntiagudo, con 2-3 semillas.

- **LUGAR DE ORIGEN** Cerdeña, Sicilia.
- **HABITAT** Laderas rocosas.
- **NOTA** Puede ser un gran arbusto o un árbol pequeño. Silvestre se encuentra sobre todo en las laderas del monte Etna (Sicilia), donde crece sobre la vieja lava volcánica. Los tallos crestados, como juncos, se encargan de fotosintetizar como las hojas, lo cual es una adaptación a las condiciones tan secas de su hábitat.

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Gleditsia triacanthos</i>	Autor	Linnaeus
---------	-------------	---------	------------------------------	-------	----------

### FALSA ACACIA DE TRES ESPINAS

**Hojas** Las primeras, procedentes del leño viejo, pinnadas, las otras, sobre los brotes nuevos, normalmente bipinnadas, con folíolos pequeños y abundantes, h. 4cm de l., de dientes diminutos y color verde vivo, amarillo en otoño; brotes de ordinario espinosos.

**Corteza** Gris oscura, escamosa, con grupos de espinas ramificadas. **Flores** ♂ y ♀ muy pequeñas y verde amarillas, en racimos separados, pequeños y cilíndricos, principalmente erguidos, h. 5cm de l., sobre los brotes viejos, en el mismo pie, a principios de verano. **Fruto** Legumbre parda, grande, a menudo retorcida, colgante, h. 45cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** Norteamérica.
- **HABITAT** Bosques ricos, húmedos.
- **NOTA** Los frutos poseen una carne comestible y agradable.

**'SUNBURST'** ▷ El follaje de esta forma, amarillo dorado, se vuelve verde oscuro en la madurez.

Altura	30m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Gymnocladus dioica</i>	Autor	(Linnaeus) K. Koch
---------	-------------	---------	---------------------------	-------	--------------------

### CAFETO DE KENTUCKY

**Hojas** Bipinnadas y muy grandes, h. 1m de l., con numerosos folíolos ovados, h. 7,5cm de l., enteros, de color bronce, luego haz verde oscura y envés azulado y lampiños por ambas caras, sobre un raquis muy robusto. **Corteza** Pardo oscura y áspera, con crestas escamosas. **Flores** Blancuzcas, perfumadas, aprox. 2,5cm de d., en panículas cónicas, las ♂ h. 10cm de l., las ♀ h. 30cm de l., generalmente en pies separados, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Legumbre grande, coriácea, colgante, pardo roja, h. 25cm de l., persistente durante cierto tiempo.

- **LUGAR DE ORIGEN** C y E de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Bosques húmedos.

Altura	25m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	+ <i>Laburnocytisus</i>	Autor	(Poiteau) Schneider
---------	-------------	---------	-------------------------	-------	---------------------

## LABURNO

**Hojas** Variables, trifoliadas, semejantes a las de un progenitor o una mezcla de ambos. **Corteza** Gris oscura, lisa, someramente fisurada con la edad. **Flores** Papilionadas, de 3 clases: amarillas o purpúreas, como las de uno de los progenitores, o una mezcla: rosa purpúreo pálidas teñidas de amarillo, en cortos racimos de h. 15cm de l., de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Legumbre parda, h. 7,5cm de l., en infrs. colgantes, con semillas negras, procedentes de las flores amarillas.

• **LUGAR DE ORIGEN** Jardines.

• **NOTA** Quimera, o híbrido por injerto, de la Lluvia de oro (*Laburnum anagyroides*, p. 197) y la Retama purpúrea (*Cytisus purpureus*). Un híbrido por injerto no es un híbrido real porque contiene una mezcla de los tejidos de dos progenitores genéticamente distintos. Todas las partes de este árbol son venenosas.

las hojas intermedias tienen la haz verde oscura y el envés más pálido



• flores intermedias sobre la mayoría de las ramas

Δ +LABURNOCYTISUS ADAMII



◁ LABURNUM ANAGYROIDES La Lluvia de oro forma el núcleo interno de la planta.

las hojas del laburno son verde gris mate

las flores amarillas del laburno crecen en racimos colgantes



las flores purpúreas de la retama, en densas infrs., crecen en algunas ramas

las hojas de la retama tienen folíolos diminutos

Δ CYTISUS PURPUREUS La cubierta externa la forma la Retama purpúrea.



Altura	26m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Laburnum alpinum</i>	Autor	(Miller) Berchtold & Presl
---------	-------------	---------	-------------------------	-------	----------------------------

## CODESO DE LOS ALPES

**Hojas** Cada una con 3 folíolos separados, elípticos, h. 10cm de l., un poco puntiagudos, haz verde intenso y brillante, lampiño, nítido y envés casi lampiño de jóvenes. **Corteza** Gris oscura y lisa, someramente fisurada con la edad. **Flores** Papilionadas, 2cm de l., amarillo dorado vivo, perfumadas, en largos racimos delgados y colgantes de h. 45cm de l., a principios de verano. **Fruto** Legumbre lampiña, parda, h. 7,5cm de l., con el margen superior plano formando una ala estrecha y con semillas pardas.

• **LUGAR DE ORIGEN** C y S de Europa, desde los Alpes hasta Checoslovaquia y los Balcanes.

• **HABITAT** Montañas.

• **NOTA** Este laburno de floración tardía puede ser un árbol pequeño o un arbusto. Son característicos los racimos florales, muy largos y delicados. Todas las partes de la planta son venenosas si se consumen, en especial las semillas.

• el cáliz, verde pálido, envuelve el botón floral



las flores más jóvenes crecen en el ápice del racimo



Altura	6m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Laburnum anagyroides</i>	Autor	Medikus
---------	-------------	---------	-----------------------------	-------	---------

## LLUVIA DE ORO

**Hojas** Cada una con 3 folíolos elípticos, h. 9cm de l., de ápice redondeado, haz verde intenso mate y envés de jóvenes verde gris y de pelos sedosos.

**Corteza** Gris oscura y lisa, someramente fisurada con la edad. **Flores** Papilionadas, 2,5cm de l., amarillo doradas, densamente agrupadas, en racimos colgantes de h. 25cm de l., de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Legumbre parda y pelosa, ligeramente redondeada, h. 7,5cm de l., con el borde superior engrosado y semillas negras, en infrs.

• **LUGAR DE ORIGEN** C y S de Europa.

• **HABITAT** Zonas montañosas, bosques y matorrales.

• **NOTA** Todas sus partes contienen un alcaloide nocivo y, si se consumen, son venenosas. Las semillas inmaduras parecen guisantes pequeños.

• envés foliar verde grisáceo, con pelos suaves

• las ramas presentan muchos racimos agrupados y sin hojas




Altura	7m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Laburnum x watereri</i>	Autor	(wettstein) Dippel
---------	-------------	---------	----------------------------	-------	--------------------

### LABURNO HIBRIDO

**Hojas** Con 3 folíolos elípticos, h. 7,5cm de l., haz verde intenso, envés peloso y verde de jóvenes. **Corteza** Gris oscura y lisa, someramente fisurada con la edad. **Flores** Papilionadas, 2 cm de l., amarillo doradas, en densos racimos colgantes de h. 30cm de l., de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Legumbre parda, h. 6cm de l., con pocas semillas, a veces producidas de modo disperso.

- LUGAR DE ORIGEN Austria, Suiza.
- HABITAT Montañas, con sus progenitores.
- NOTA Híbrido del Codo de los Alpes (*L. alpinum*, p. 197) y la Lluvia de oro (*L. anagyroides*, p. 197). Combina los largos racimos del primero con las grandes flores del segundo. La forma representada ('Vossii') es la más conocida. Sus racimos son muy largos, h. 50cm o más.



◁ 'VOSSII'

• cada hoja tiene 3 folíolos

• de los largos racimos penden flores vistosas

Altura	7m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Maackia chinensis</i>	Autor	Takeda
---------	-------------	---------	--------------------------	-------	--------

### MAACKIA CHINA

**Hojas** Pinnadas, h. 20cm de l., con 9-13 folíolos de elípticos a ovados enteros y cortamente peciolados, h. 6cm de l. y 2cm de d., haz gris azul plateada de jóvenes, luego verde, envés pubescente. **Corteza** Pardo gris, con lenticelas conspicuas. **Flores** Papilionadas, 1cm de l., blancas, en densos racimos erguidos, sobre los extremos de los brotes, de mediados a finales de verano. **Fruto** Legumbre pequeña, aprox. 5cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN SO de China.
- HABITAT Bosques y matorrales en montañas.
- NOTA Este género está relacionado con *Cladrastis* (p. 194), pero se distingue por sus flores, que crecen en inflos. erguidas en vez de colgantes.



• flores pequeñas, en densas inflos. erguidas

• hojas largas, compuestas de hasta 13 folíolos enteros

Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Robinia x holdtii</i>	Autor	Beissner
---------	-------------	---------	--------------------------	-------	----------

### ROBINIA DE HOLDT

**Hojas** Pinnadas, h. 45cm de l., con h. 21 folíolos oblongos, h. 5cm de l. y 2,5 de d., a menudo provistos de una punta muy fina en el ápice, haz verde intenso y envés verde gris, con pelos dispersos por ambos lados. **Corteza** Pardo gris, profundamente asurcada, con crestas escamosas. **Flores** Papilionadas, 2cm de l., blancas y teñidas de rosa púrpureo, apenas perfumadas, en inflos. colgantes, gran parte del verano. **Fruto** Legumbre roja, hispida, ligeramente viscosa, aprox. 6cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Este vigoroso árbol es un híbrido de *R. luxurians*, especie de flores rosas y a menudo arbustiva, y la Robinia (*R. pseudoacacia*, v. infra). Se parece más por su aspecto y porte a la segunda, de la que se distingue por el color de las flores.



• hojas muy largas, con folíolos opuestos

• a menudo produce flores a principios de otoño

• folíolos con una punta muy fina en el ápice


Altura	20m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Autor	Linnaeus
---------	-------------	---------	-----------------------------	-------	----------

### ROBINIA

**Hojas** Pinnadas, h. 30cm de l., con 11-21 folíolos de elípticos a ovados, enteros, h. 5cm de l., a menudo acabados en una punta fina, haz verde azul y envés verde gris, de pelos esparcidos, luego lampiño; los brotes a menudo presentan 3 espinas en la base foliar. **Corteza** Pardo gris, profundamente asurcada, con crestas escamosas. **Flores** Papilionadas, 2cm de l., blancas, con una mancha verde amarilla, perfumadas, en densos racimos colgantes de h. 20cm de l., de principios a mediados de verano. **Fruto** Legumbre colgante lampiña, pardo oscura, h. 10cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN SE de los Estados Unidos.
- HABITAT Bosques y matorrales.
- NOTA Ampliamente cultivada y naturalizada en Norteamérica.



• cáliz pardo rojizo, con 5 dientes

• Δ ROBINIA PSEUDOACACIA

• hojas finas, suaves

• Δ 'FRISIA'

Es una forma menor y menos vigorosa. Su follaje es amarillito dorado desde primavera hasta primeros de otoño.

Altura	25m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Sophora japonica</i>	Autor	Linnaeus
---------	-------------	---------	-------------------------	-------	----------

## ARBOL DE LAS PAGODAS

**Hojas** Pinnadas, h. 25cm de l., con 7-17 folíolos ovados, puntiagudos, h. 5cm de l., blancuzcos, luego con haz verde oscuro brillante, envés verde azul y peloso, a veces amarillos en otoño.

**Corteza** Pardo gris, con crestas marcadas.

**Flores** Papilionadas, 1,5cm de l., blancas, perfumadas, en panículas colgantes de h. 30cm de l., en el extremo de los brotes, de finales de verano a principios de otoño.

**Fruto** Legumbre, h. 7,5cm de l., constreñida entre las semillas.

• **LUGAR DE ORIGEN** China.

• **HABITAT** Bosques, matorrales y valles secos en montañas.

• **NOTA**  
También llamado A. de la miel y Sofora.

la base foliar  
hinchada envuelve la yema

folíolos enteros,  
corto  
puntiagudos

algunas hojas se  
vuelven amarillas  
antes de caer

Altura	20m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	LEGUMINOSAS	Especie	<i>Sophora microphylla</i>	Autor	Aiton
---------	-------------	---------	----------------------------	-------	-------

## SOFORA DE HOJAS PEQUEÑAS

**Hojas** De pinnadas a casi redondeadas, h. 15cm de l., con numerosos folíolos oblongos, enteros, h. 1cm de l., de ápice redondeado o escotado, haz verde oscura, envés verde mate, con pelos sedosos de jóvenes, luego lampiñas, sobre brotes de pelos sedosos.

**Corteza** De gris a pardo gris, lisa, con pequeñas lenticelas.

**Flores** Papilionadas, h. 5cm de l., amarillo doradas, en racimos colgantes sobre las axilas foliares, de finales de invierno a primavera.

**Fruto** Legumbre alada parda, h. 15cm o más de l., pelosa de joven.

• **LUGAR DE ORIGEN** Chile, Nueva Zelanda.

• **HABITAT** Bosques, lugares abiertos, riberas, desde el nivel del mar hasta la montaña.

• **NOTA** Puede ser un árbol pequeño o un gran arbusto. Está muy emparentado con *S. tetraptera*, muy semejante. Las plántulas pasan por una fase juvenil con ramificación intrincada y tardan muchos años en florecer.

muchos folíolos  
pequeños,  
opuestos

estambres  
delgados,  
esbertos

envés de los  
folíolos verde mate

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

## MAGNOLIACEAE

**E**STA FAMILIA DE 12 géneros y unas 200 especies se extiende por dos grandes zonas. La mayoría de las especies se hallan en el E de Asia, del Himalaya a China y Japón, y del SE de Asia a Nueva Guinea; unas cuantas

desde el E de EEUU a México y Sudamérica tropical. Los árboles y arbustos caducifolios y perennifolios tienen hojas alternas, enteras y lobuladas. Las flores son vistosas y solitarias.

Familia	MAGNOLIACEAE	Especie	<i>Liriodendron chinense</i>	Autor	(Hemsley) Sargent
---------	--------------	---------	------------------------------	-------	-------------------

## TULIPIFERO CHINO

**Hojas** H. 15cm o más de l., con 2 lóbulos en el ápice y 3 a los lados, haz verde oscura y envés blanco azulado, en otoño amarillos. **Corteza** Gris, áspera, fisurada con la edad. **Flores** H. 4cm de l., con 9 tépalos, 3 verdes, reflejos, 6 verdes con venas amarillas, erguidas, aisladas en el extremo de los brotes, a mediados de verano. **Fruto** Infr. cónica, pardo pálido.

• **LUGAR DE ORIGEN** China y Vietnam.

• **HABITAT** Bosques de montaña.

hojas profundamente  
tetralobuladas

ápice foliar  
truncado

las grandes  
estípulas caen  
pronto

Altura	15m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	MAGNOLIACEAE	Especie	<i>Liriodendron tulipifera</i>	Autor	Linnaeus
---------	--------------	---------	--------------------------------	-------	----------

## TULIPIFERO AMERICANO

**Hojas** H. 15cm o más de l., con 2 lóbulos en el ápice y 2 a los lados, haz verde oscura, envés blanco azulado, de amarillos a anaranjados en otoño. **Corteza** Pardo gris, asurcada con la edad. **Flores** H. 6cm de l., con 9 tépalos, 3 verdes, reflejos, 6 verde pálidos, con listas anaranjadas cerca de la base, aisladas en el extremo de los brotes, a mediados de verano. **Fruto** Infr. cónica pardo pálido.

• **LUGAR DE ORIGEN** E de Norteamérica.

• **HABITAT** Bosques caducifolios.

los 3 tépalos externos  
se extienden  
horizontalmente

LIRIODENDRON  
TULIPIFERA

los lóbulos suelen  
ser someros

el margen  
amarillo se  
vuelve verde

fruto maduro  
pardo pálido

△ 'AUREOMARGINATUM'  
Las hojas de esta impresionante  
forma tienen un margen amplio  
amarillo dorado al principio.

Altura	50m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	MAGNOLIACEAS	Especie	<i>Magnolia acuminata</i>	Autor	Linnaeus
---------	--------------	---------	---------------------------	-------	----------

### MAGNOLIA ACUMINADA

**Hojas** De elípticas a ovadas, h. 25cm de l. y 15cm de d., acuminadas, enteras, con haz de verde oscuro a claro y envés verde azul, normalmente peloso. **Corteza** Gris parda y asurcada. **Flores** Ciatiformes, h. 9cm de l., con 9 tépalos de verde azules a verde amarillos, erguidos, solitarias en el extremo de los brotes, de principios a mediados de verano. **Fruto** Infr. cilíndrica, h. 7,5cm de d., verde, luego rosa y, al madurar, roja.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de Norteamérica.
- **HABITAT** Bosques ricos.
- **NOTA** La forma y el color del fruto recuerdan al pepino. Las flores a menudo permanecen ocultas por las hojas.

Altura	30m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	MAGNOLIACEAS	Especie	<i>Magnolia ashei</i>	Autor	Weatherby
---------	--------------	---------	-----------------------	-------	-----------

### MAGNOLIA DE ASH

**Hojas** De anchamente elípticas a oblongo obovadas, h. 30cm o más de l. y 20cm o más de d., bastante finas, generalmente con aurículas en la base, haz verde y lampiña, envés blanco azul y finamente peloso, en grandes verticilos sobre el extremo de los brotes. **Corteza** Gris pálida y lisa. **Flores** Ciatiformes, 30cm de d., blancas, perfumadas, con 9 tépalos, los internos normalmente con marcas purpúreas hacia la base, en el extremo de los brotes, de principios a mediados de verano, con las hojas. **Fruto** Infr. de cónica a ovada, rosa, aprox. 7,5cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** EEUU: NO de Florida.
- **HABITAT** Bosques de montaña.
- **NOTA** Está estrechamente emparentada con *M. macrophylla* (p. 209). Es rara y de distribución muy restringida en estado silvestre, donde puede ser un árbol pequeño o un gran arbusto.

Altura	10m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	MAGNOLIACEAS	Especie	<i>Magnolia campbellii</i>	Autor	J. D. Hooker & Thomson
---------	--------------	---------	----------------------------	-------	------------------------

### MAGNOLIA DE CAMPBELL

**Hojas** De oblongas a ovadas u obovadas, h. 25cm o más de l., de ordinario bruscamente puntiagudas, enteras, de color bronce de jóvenes, luego con haz verde oscura y lampiña y envés más pálido y lampiño o peloso. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** Muy grandes, 30cm de d., de rosa pálido o intenso a blanco o rosa purpúreo, un poco perfumadas, con h. 16 tépalos, los externos extendidos, los internos erguidos, dándole a la flor la típica forma de plato y taza, con cabillos lampiños, de finales de invierno a principios de primavera, antes que las hojas. **Fruto** Infr. cilíndrica, como una piña, roja, h. 15cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** SO de China, Himalaya.
- **HABITAT** Bosques en zonas montañosas.
- **NOTA** Árbol magnífico y grande, muy apreciado por sus enormes flores. Los ejemplares procedentes de semillas tardan 20 años en florecer.

△ **MAGNOLIA CAMPBELLII**

△ **SUBSP. MOLLIOMATA**  
Las flores de esta subespecie brotan un poco antes en los ejemplares jóvenes.

Altura	30m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	MAGNOLIACEAS	Especie	<i>Magnolia dawsoniana</i>	Autor	Rehder & Wilson
---------	--------------	---------	----------------------------	-------	-----------------

### MAGNOLIA DE DAWSON

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 15cm de l. y 7,5cm de d., con ápice redondeado, haz verde oscura y lampiña y envés más pálido y lampiño, menos en los nervios. **Corteza** Gris, lisa, con lenticelas salientes y conspicuas, fisurada en la base. **Flores** Horizontales, h. 12cm de l., rosa pálidas, un poco perfumadas, con 9-12 tépalos colgantes, a finales de invierno o principios de primavera, antes que las hojas. **Fruto** Infr. cilíndrica, verde rojiza, h. 10cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Bosques de montaña.
- NOTA Es una de las magnolias de floración temprana.

Altura	12m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	MAGNOLIACEAS	Especie	<i>Magnolia delavayi</i>	Autor	Franchet
---------	--------------	---------	--------------------------	-------	----------

### MAGNOLIA PERENNE DE DELAVAY

**Hojas** De elípticas a oblongas, h. 30cm de l. y 15cm de d., con haz verde oscura, pubescentes de jóvenes, luego más o menos lampiñas. **Corteza** Pardo oscura, verticalmente fisurada. **Flores** Acetabuladas, h. 20cm de d., perfumadas, con 9 tépalos carnosos, los 3 externos blanco verdosos, reflejos, los 6 internos blanco cremosos, extendidos, a finales de verano. **Fruto** Infr. cilíndrica, h. 10cm de l., verde, pardo pálida al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN SO de China.
- HABITAT Monte bajo y lugares abiertos.

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	MAGNOLIACEAS	Especie	<i>Magnolia fraseri</i>	Autor	Walter
---------	--------------	---------	-------------------------	-------	--------

### MAGNOLIA DE FRASER

**Hojas** Obovadas, h. 40cm de l. y 20cm de d., con base auriculada y ápice puntiagudo, de color bronce de jóvenes, luego verde pálidas y lampiñas. **Corteza** Parda o gris, lisa. **Flores** Urceoladas en la yema, h. 12cm de l., acetabuladas al abrirse, con 9 tépalos blanco cremosos teñidos de verde ext., aisladas en el extremo de los brotes, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Infr. como una piña, roja, h. 10cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN SE de los Estados Unidos.
- HABITAT Bosques ricos.

Altura	14m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	MAGNOLIACEAS	Especie	<i>Magnolia grandifolia</i>	Autor	Linnaeus
---------	--------------	---------	-----------------------------	-------	----------

### MAGNOLIA

**Hojas** De elípticas a ovadas o lanceoladas, h. 25cm de l. y 10cm de d., rígidas y coriáceas, con haz verde oscuro brillante y lampiña y envés pálido o cubierto de pelos rojizos. **Corteza** Gris, agrietada en placas pequeñas. **Flores** Ciatiformes, h. 30cm de d., blanco cremosos, muy perfumadas, con 9-12 o más tépalos gruesos, aislados en el extremo de los brotes, a finales de verano. **Fruto** Infr. ovada, roja, h. 10cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN SE de los Estados Unidos.
- HABITAT Riberas y lugares húmedos en la llanura costera.
- NOTA Los árboles cultivados en zonas más frías que las de origen florecen de finales de verano a otoño.

Altura	25m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

Familia MAGNOLIACEAS

Especie *Magnolia 'Heaven Scent'*

Autor Ninguno

## MAGNOLIA 'HEAVEN SCENT'

**Hojas** Anchamente elípticas, h. 20cm de l., puntiagudas con haz verde brillante fuerte y envés más pálido. **Corteza** Gris y lisa.

**Flores** Erguidas y urceoladas, 13cm de l., estrechas al principio, luego más abiertas, muy perfumadas, de 9 tépalos rosa pálidos, más oscuros hacia la base, con una lista definida de un rosa más oscuro en el dorso, de primavera a principios de verano, antes que las hojas y a la vez. **Fruto** Como una piña, con las semillas salientes y colgantes durante algún tiempo.

• LUGAR DE ORIGEN Jardines.

• NOTA Este híbrido entre la arbustiva *M. liliiflora* 'Nigra' y *M. x veitchii* (p. 214) es uno de los Híbridos Gresham resultantes del programa de hibridación de Drury Todd Gresham realizado en California en la década de los 50. Con una cuidadosa selección de progenitores y descendientes, produjo árboles pequeños que combinan los atributos de algunas de las mejores magnolias. 'Peppermint Stick' y 'Sayonara' pertenecen también a este grupo.

tépalos puntiagudos, ligeramente extendidos  
• al envejecer la flor

'HEAVEN SCENT'

◁ 'PEPPERMINT STICK'

Las yemas de este híbrido de *M. liliiflora* y *M. x veitchii* son de 11cm de l.

los tépalos acaban por extenderse más

tinte de un rosa muy pálido en la base de la flor

yemas típicamente estrechas

△ 'SAYONARA'  
Este árbol es un híbrido de *M. x soulangeana* 'Lennei Alba' y *M. x veitchii* 'Rubra'. Las flores son numerosas, de tépalos carnosos y 10cm de l.

Altura 10m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia MAGNOLIACEAS

Especie *Magnolia hypoleuca*

Autor Siebold &amp; Zuccarini

## MAGNOLIA HYPOLEUCA

**Hojas** Obovadas, h. 45cm de l. y 20cm de d., de ápice corto y puntiagudo, haz verde intenso y lampiña, envés verde azul pálido y peloso al menos de jóvenes, en grandes verticilos sobre el extremo de los brotes.

**Corteza** Gris y lisa. **Flores** Grandes, ciatiformes, 20cm de d., muy perfumadas, con 9-12 tépalos blancos cremosos, los externos a veces teñidos de rosa, filamentos y estigmas rojo vivo, en verano.

**Fruto** Infr. cilíndrica, roja y grande, h. 20cm de l., de la que cuelgan en la madurez las semillas, rojas.

• LUGAR DE ORIGEN Japón.

• HABITAT Bosques en zonas montañosas.

• NOTA También llamada *M. obovata*.

El potente perfume de sus flores sirve para distinguirla. En el Japón se utilizan sus grandes hojas para envolver los alimentos.

hojas grandes verticiladas, por debajo de las flores

los tépalos externos pueden estar teñidos de rosa

Altura 30m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	---------------------------	-----------------------	------------

Familia MAGNOLIACEAS

Especie *Magnolia kobus*

Autor Candolle

## MAGNOLIA KOBUS

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 15cm de l. y 9cm de d., con base estrecha y ápice corto puntiagudo, haz verde oscura y lampiña, envés más pálido y peloso en los nervios.

**Corteza** Gris y lisa. **Flores** De ordinario horizontal, h. 10cm de d., blanco cremosas, a veces teñidas de rosa en la base, un poco perfumadas, con 6 tépalos petaloideos y 3 menores, sepaloides, a principios de primavera, antes de que salgan las hojas.

**Fruto** Infr. cilíndrica de rosa a roja, h. 10cm de l., de la que cuelgan en la madurez las semillas, rojas.

• LUGAR DE ORIGEN Japón y S de Corea.

• HABITAT Bosques de montaña.

tépalos externos muy pequeños

hojas estrechadas hacia la base

las yemas foliares son lampiñas y se abren después que las flores

Altura 20m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	-------------------------	-----------------------	------------

Familia	MAGNOLIACEAS	Especie	<i>Magnolia x loebneri</i>	Autor	Kache
---------	--------------	---------	----------------------------	-------	-------

## MAGNOLIA DE LOEBNER

**Hojas** De oblanceoladas a elípticas, h. 15cm de l., de verde oscuro brillantes a un verde más pálido, generalmente lampiñas.

**Corteza** Gris, lisa. **Flores** Variables, de horizontales a erguidas, h. 15cm de d., de blancas a rosas, con h. 16 o más tépalos y 3 tépalos pequeños, sepaloides, de principios a mediados de primavera.

**Fruto** Infr. cilíndrica, rojo rosada, h. 10cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** Jardines.
- **NOTA** Grupo de híbridos de *M. kobus* (p. 207) y *M. stellata*, que es de ordinario arbustiva, obtenidos primero en Alemania, con muchas formas seleccionadas que combinan las mejores cualidades de los 2 progenitores. Las flores estrelladas proceden de la adecuadamente llamada *M. stellata*.

◁ 'LEONARD MESSEL'  
Cada flor rosa lila de esta forma tiene unos 12 tépalos caducos.

◁ 'MERRILL'

◁ 'MERRILL'

△ 'MERRILL'  
Este vigoroso árbol tiene flores grandes y blancas teñidas al principio de rosa pálido. Cada flor tiene h. 15 tépalos.

Altura	10m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	MAGNOLIACEAS	Especie	<i>Magnolia macrophylla</i>	Autor	A. Michaux
---------	--------------	---------	-----------------------------	-------	------------

## MAGNOLIA DE HOJAS GRANDES

**Hojas** Muy grandes y bastante delgadas, de anchamente elípticas a oblongo ovoides, h. 60cm o más de l. y 30cm de d., con base generalmente auriculada, haz verde y lampiña y envés de verde azul a blanco azul y finamente peloso, en grandes verticilos sobre el extremo de los recios brotes. **Corteza** Gris pálida y lisa.

**Flores** Muy grandes y anchamente ciatiformes, 30cm de d., de blanco cremosas a amarillentas, perfumadas, con 9 tépalos, los internos petaloideos, normalmente con marcas purpúreas hacia la base, los externos sepaloides, erguidas, en el extremo de los brotes, de principios a mediados de verano, con las hojas. **Fruto** Infr. redondeada, rosa, aprox. 7,5cm.

- **LUGAR DE ORIGEN** SE de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Bosques ricos, húmedos.
- **NOTA** Las enormes hojas y flores de esta especie son de las más grandes entre los árboles caducifolios nativos de las regiones templadas.

Altura	15m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia MAGNOLIACEAS

Especie *Magnolia officinalis*

Autor Rehder &amp; Wilson

## MAGNOLIA OFICIAL

**Hojas** Obovadas, h. 45cm de l. y 20cm de d., con base estrecha, ápice redondeado o corto puntiagudo, haz bastante verde pálida y lampiña, envés blancuzco y con pelos suaves de jóvenes, en verticilos sobre el extremo de los brotes. **Corteza** Gris pálida y lisa. **Flores** De ciatiformes a acetabuladas, 15cm de d., blanco cremosas, perfumadas, estambres con filamentos rojos, en el extremo de los brotes, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Infr oblonga, rojo rosada, h. 15cm de d., de la que cuelgan en la madurez las semillas, rojo vivo.

- LUGAR DE ORIGEN C de China.
- HABITAT Sólo se conoce cultivada.
- NOTA La forma representada aquí (var. *biloba*) se diferencia por la gran escotadura del ápice foliar. La corteza se utilizaba tradicionalmente con fines medicinales. La práctica de descortezar los árboles, matándolos así, puede ser la causa de su probable extinción en estado silvestre.

VAR. BILOBA ▷



Altura 20m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo



Familia MAGNOLIACEAS

Especie *Magnolia x soulangeana*

Autor Soulange-Bodin

## MAGNOLIA DE SOULANGE

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 20cm de l. y 12cm de d., con base estrecha y ápice generalmente redondeado, provisto de una punta corta, haz verde oscura y casi lampiña, envés más pálido y finamente peloso. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** Variables, de ciatiformes a acetabuladas, h. 25cm de d., normalmente con 9 tépalos de blancos a rosas o rosa púrpuro intenso, de primavera a principios de verano, de antes a después de que broten las hojas. **Fruto** Infr. cilíndrica, h. 10cm de l., verde, rosa en la madurez.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido de *M. denudata* y *M. liliflora*.



Altura 9m

Forma Anchamente extendida

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo



Familia	MAGNOLIACEAS	Especie	<i>Magnolia x soulangeana</i>	Autor	Soulange-Bodin
---------	--------------	---------	-------------------------------	-------	----------------

## ▽ 'BROZZONII'

Este árbol cónico tiene grandes flores blancas, con la base tenuemente teñida de rosa. Pueden alcanzar los 25cm de d. y brotan continuamente largo tiempo, desde mediados de primavera a principios de verano.

las largas flores tienen seis tépalos

centro de los tépalos de color rosa púrpuro fuerte

bordes de los tépalos casi blancos

yemas estrechas, luego más abiertas

base de los tépalos teñida de rosa

## △ 'PICTURE'

Las flores de esta forma tienen fuertes marcas rosa púrpuras. El hábito del árbol es macizo y erguido en vez de anchamente extendido.

tépalos de rico colorido


yemas con escamas sedosas envolviendo a las hojas nuevas

las flores, ciatiformes, se abren a partir de yemas anchas

## 'RUSTICA RUBRA' ▷

Esta forma presenta grandes flores ciatiformes. La superficie externa de los tépalos, en especial la base, presenta un tinte rosa púrpuro intenso. Hacia el ápice el color cambia a crema teñido de rosa.

las primeras flores se abren antes de que salgan las hojas

Altura	9m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	---

Familia	MAGNOLIACEAS	Especie	<i>Magnolia salicifolia</i>	Autor	(Sieb. & Zucc.) Maximowicz
---------	--------------	---------	-----------------------------	-------	----------------------------

## MAGNOLIA DE HOJAS DE SAUCE

**Hojas** De ovadas a lanceoladas o elípticas, h. 15cm de l. y 6cm de d., haz verde oscura, envés gris azul y lampiño, aromáticas al frotarlas. **Corteza** Gris, lisa, con olor a limón al machacarla. **Flores** De ordinario horizontales, h. 13cm de d., blancas, perfumadas, con 6 tépalos estrechos, los 3 internos petaloideos, los 3 externos sepaloideos, a principios de primavera, antes que las hojas. **Fruto** Infr. cilíndrica, rosa, h. 7,5cm de l.

## • LUGAR DE ORIGEN

Japón.

• **HABITAT** Robledales y hayedos en montañas.

hojas maduras verde oscuras

las hojas jóvenes pueden ser rojizas

estambres amarillos

yemas foliares

Altura	10m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	---

Familia	MAGNOLIACEAS	Especie	<i>Magnolia tripetala</i>	Autor	Linnaeus
---------	--------------	---------	---------------------------	-------	----------

## MAGNOLIA TRIPETALA

**Hojas** De obovadas a elípticas, h. 50cm de l. y 20cm de d., con base estrecha, ápice puntiagudo, haz verde oscura y envés verde gris y peloso, en grandes verticilos sobre el extremo de los brotes.

**Corteza** Gris pálida y lisa. **Flores** H. 20cm de d., blanco cremosas, de perfume penetrante, normalmente con 12 tépalos estrechos, extendidos, los 3 externos abiertos al principio a partir de yemas delgadas y características, en el extremo de los brotes, de finales de primavera a principios de verano, con las hojas jóvenes. **Fruto** Infr. de cilíndrica a cónica, rojo rosada, h. 10cm de l.


## • LUGAR DE ORIGEN E de los Estados Unidos.

• **HABITAT** Bosques ricos.

• **NOTA** El nombre científico "tripetala" puede parecer inapropiado, pero se refiere probablemente a los 3 tépalos externos, sepaloideos. El penetrante olor de las flores resulta desagradable para algunas personas.

los 3 tépalos externos se abren primero

los tépalos internos, muy apretados, acaban abriéndose más

Altura	12m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	---

Familia MAGNOLIACEAS

Especie *Magnolia x veitchii*

Autor Bean

## MAGNOLIA DE VEITCH

**Hojas** De obovadas a oblongas, h. 30cm de l. y 15cm de d., con ápice corto puntiagudo, de color bronce purpúreo al principio, luego haz verde oscura y lampiña, pubescente al menos en los nervios del envés. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** Urceoladas, h. 15cm de l., de blancas a rosas, perfumadas, normalmente con 9 tépalos, a mediados de verano, de ordinario antes que las hojas. **Fruto** Infr. cilíndrica, h. 10cm de l., verde rosada, pardo purpúrea al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Uno de los numerosos híbridos de la arbustiva *M. denudata* y de *M. campbellii* (p. 203). Estos vigorosos árboles deben su gran tamaño a este último progenitor y pueden alcanzar los 30m en estado silvestre. Son atractivos y suelen producir flores en abundancia y un bello follaje joven.



△ 'ISCIA'  
Este cultivar florece a mediados de primavera.




△ 'PETER VEITCH'

Las flores ciatiformes y de un rosa tenue de esta vigorosa forma aparecen a mediados de primavera, antes que las hojas. Incluso los árboles jóvenes producen flores.

haz de las hojas maduras verde oscura y lampiña



Altura 30m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo 
------------	---------------------------	-----------------------	--

Familia MAGNOLIACEAS

Especie *Magnolia* 'Wada's Memory'

Autor Ninguno

## MAGNOLIA 'WADA'S MEMORY'

**Hojas** De obovadas a estrechamente ovadas, h. 17,5cm de l., estrechadas en la base, bruscamente puntiagudas, purpúreo rojas de jóvenes, luego con haz verde oscura y envés verde azul, lampiñas por ambos lados. **Corteza** Gris, lisa. **Flores** Horizontales, 15cm de d., blanco cremosas, luego blancas, perfumadas, con tépalos caducos que brotan de yemas afieltradas. **Fruto** Infr. cilíndrica de rosa a roja, h. 10cm de l. (no suele producirse).

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Probablemente híbrido de *M. kobus* (p. 207) y *M. salicifolia* (p. 213) producido en el Japón. Su nombre procede de su cultivador japonés: Koichiro Wada.



hojas jóvenes de color purpúreo rojizo


• las escamas sedosas envuelven a la yema floral



• las hojas jóvenes brotan inmediatamente después de las primeras flores

• hojas de color verde olivá al madurar



Altura 9m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo 
-----------	-------------------------	-----------------------	--

## MALVACEAE

**E**STA FAMILIA, con más de 100 géneros y 1500 especies, se encuentra por todo el mundo, excepto en las partes más frías. Son árboles y

arbustos caducifolios y perennifolios y plantas herbáceas. Las hojas son alternas y palmatilobadas. Las flores son grandes y vistosas o muy pequeñas.

Familia MALVACEAE

Especie *Hoheria glabrata*

Autor Sprague &amp; Summerhayes

## HOHERIA GLABRATA

**Hojas** Ovadas, h. 10cm de l. y 5cm de d., dentadas, con base acorazonada, haz verde oscura, lampiñas o casi por ambas caras, amarillas en otoño. **Corteza** Gris, lisa. **Flores** H. 4cm de d., blancas, con 5 pétalos y anteras amarillas, en inflos. sobre las axilas foliares, en verano.

**Fruto** Pequeño y pardo.  
• **LUGAR DE ORIGEN**  
Nueva Zelanda.  
• **HABITAT** Bosques y matorrales.

HOHERIA ▷  
GLABRATA

hojas enteras,  
de dientes  
simples

**HOHERIA LYALLII** ▷  
Esta especie es semejante a la descrita, pero alcanza sólo los 6m.

hojas  
pelosas,  
doblemente  
dentadas

yemas  
amarillas que al  
abrirse dan lugar  
a flores blancas



Altura 10m

Forma Anchamente cónica

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia MALVACEAE

Especie *Hoheria sexstylosa*

Autor Colenso

## HOHERIA SEXSTYLOSA

**Hojas** Lanceoladas, h. 15cm de l. y 5cm o menos de d., acuminadas, agudamente dentadas, con base estrechada, haz verde oscuro brillante y envés más pálido, lampiñas. **Corteza** Gris, lisa. **Flores** H. 2cm de d., blancas, con 5 pétalos en pequeñas inflos. sobre las axilas foliares, a finales de verano.

**Fruto** Pequeño y pardo.  
• **LUGAR DE ORIGEN**  
Nueva Zelanda.  
• **HABITAT** Bosques.  
• **NOTA** En la etapa juvenil es arbustivo y tiene las hojas profundamente dentadas y, a veces, incluso lobuladas.

flores pequeñas,  
estrelladas

margen foliar  
con brotes  
agudos

estilo teñido de  
purpúreo

flores  
agrupadas



Altura 8m

Forma Estrechamente cónica

Hoja, duración Perenne

Hoja, tipo

## MELIACEAE

**E**STA FAMILIA sobre todo tropical y subtropical, que se encuentra en las regiones templadas del SE de Asia, se compone de unos 50 géneros y casi 100 especies. Los árboles y arbustos perennifolios y caducifolios tienen hojas muy a menudo pinnadas,

alternas. Estas flores suelen ser pequeñas, con frecuencia forman grandes inflos. El fruto es una cápsula leñosa. Muchos árboles de esta familia tienen un importante valor comercial por su madera: algunas de las especies producen la caoba.

Familia MELIACEAE

Especie *Toona sinensis*

Autor (Jussieu) Roemer

## CEDRELA DE LA CHINA

**Hojas** Pinnadas, h. 60cm de l., con h. 26 foliolos, oblongo lanceolados, acuminados, de dientes espaciados, h. 15cm de l., el terminal a menudo ausente, de color bronce a rosado y pubescentes de jóvenes, luego verde oscuras y lampiñas o casi, teñidas de amarillo en otoño y con olor a cebollas al frotarlas. **Corteza** Parda, desprendiéndose en largas tiras.

**Flores** Pequeñas y blancas, perfumadas, en grandes panículas colgantes de 30cm o más de l., sobre el extremo de los brotes, a mediados de verano. **Fruto** Cápsula leñosa, parda, 3cm de l.

• **LUGAR DE ORIGEN** China.  
• **HABITAT** Bosques.  
• **NOTA** También llamada *Cedrela sinensis*.

el lóbulo terminal  
a menudo falta

borde de los  
foliolos con  
dientes muy  
pequeños

en los árboles  
viejos, la corteza se  
desprende en  
grandes tiras

foliolos menores  
en la base foliar



Altura 20m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

## MORACEAE

**E**STA GRAN FAMILIA comprende las higueras (*Ficus*, p. 219) y las moreras (*Morus*, p. 220). Sus 50 géneros y aprox. 1200 especies de plantas herbáceas, trepadoras, árboles y

arbustos perennifolios y caducifolios se hallan por todo el mundo. Las hojas suelen ser alternas y simples y, a veces, lobuladas. Las flores masculinas y femeninas crecen separadas.

Familia MORACEAS

Especie *Broussonetia papyrifera*

Autor (Linnaeus) Ventenat

## MORERA DE PAPEL

**Hojas** De ovadas a ampliamente ovadas, h. 20cm de l. y 15cm de d., a veces lobuladas, toscamente dentadas, al principio algo purpúreas, luego de un verde oscuro mate, con pelos ásperos en la haz y suaves en el envés. **Corteza** Pardo gris, someramente fisurada. **Flores** Pequeñas, las ♂ blancas, en recios amentos colgantes, las ♀ verdes, con delgados estigmas salientes y purpúreos, en densas cabezuelas redondeadas, sobre pies diferentes, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Rojo, sobresaliendo de la infr., redondeada, 2cm de d.

• LUGAR DE ORIGEN China y Japón.

• HABITAT Lugares soleados, fértiles.

• NOTA En el Japón, la corteza se usa tradicionalmente para hacer papel.



Altura 15m

Forma Anchamente extendida

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia MORACEAS

Especie *Ficus carica*

Autor Linnaeus

## HIGUERA

**Hojas** De contorno redondeado, h. 30cm de l. y d., profundamente divididas en 3-5 lóbulos, dentadas, con base acorazonada, haz verde brillante y áspera por la pelosidad en ambas caras, amarillas en otoño. **Corteza** Gris y lisa

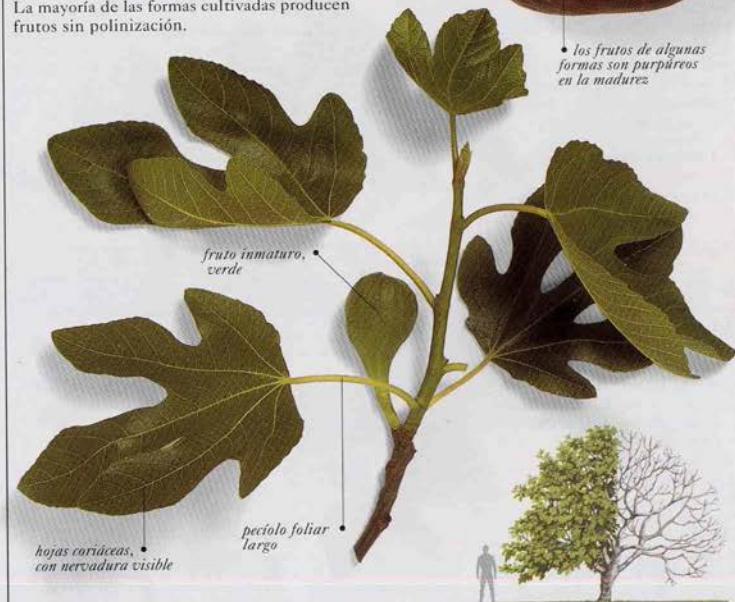
**Flores** ♂ y ♀ muy pequeñas, poco visibles, en el interior de un

receptáculo carnoso, verde, en pies separados, a finales de primavera. **Fruto** Las numerosas y pequeñas semillas se producen dentro del receptáculo, y el conjunto, que forma el higo comestible, es verde y pardo o purpúreo en la madurez.

• LUGAR DE ORIGEN SO de Asia.

• HABITAT Bosques de planifolios.

• NOTA Esta especie se ha naturalizado en el Mediterráneo. Prefiere los lugares rocosos e incluso los viejos muros. Son fecundadas por hembras de avispas, que llevan el polen del árbol en el que eclosionan a otro, en el que depositan sus huevos. La mayoría de las formas cultivadas producen frutos sin polinización.



Altura 10m

Forma Anchamente extendida

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia	Especie	Autor
MORACEAS	<i>Maclura pomifera</i>	(Rafinesque) Schneider

**MACLURA**

**Hojas** Ovoides, h. 10cm de l. y 5cm de d., enteras, con haz verde vivo brillante, lampiñas, amarillas en otoño. **Corteza** Pardo anaranjada, fisurada. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas, verde amarillas, en infls. de 1cm de l., en pies separados, a principios de verano. **Fruto** Infr. verde amarilla, rugosa, h. 10cm de d.

- **LUGAR DE ORIGEN** C y S de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Suelos ricos.

las pequeñas frutillas se fusionan formando una pesada masa

las hojas se estrechan formando una punta larga y delgada

Altura 15m Forma Anchamente extendida Hoja, duración Caduca Hoja, tipo

Familia	Especie	Autor
MORACEAS	<i>Morus alba</i>	Linnaeus

**MORERA (O MORAL) BLANCA**

**Hojas** De ovoides a redondeadas, h. 20cm de l. y 12cm de d., dentadas, con haz verde vivo, amarillas en otoño. **Corteza** Pardo anaranjada. **Flores** ♂ y ♀ verdes, en infls. de aprox. 1cm de l., sobre el mismo pie o en pies separados, a principios de verano. **Fruto** Infr. de blanca a rosa o roja, h. 2,5cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** N de China.
- **HABITAT** Laderas de colinas.

infrs. pedunculadas, comestibles

base foliar acorazonada

haz foliar lampiña

Altura 15m Forma Anchamente extendida Hoja, duración Caduca Hoja, tipo

Familia	Especie	Autor
MORACEAS	<i>Morus nigra</i>	Linnaeus

**MORERA (O MORAL) NEGRA**

**Hojas** Ovoides, h. 15cm de l. y 12cm de d., dentadas, con base acorazonada, haz verde, envés peloso. **Corteza** Pardo anaranjada, crestada. **Flores** Diminutas, verdes, en pequeñas infls., en el mismo pie o en pies separados, a principios de verano. **Fruto** Infr. rojo oscuro, 2,5cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** Lejano Oriente.
- **HABITAT** Desconocido.
- **NOTA** Su extenso cultivo hace que se ignore su origen preciso.

hojas ásperas, pelosas

flores masculinas

infrs. comestibles, apenas pedunculadas

Altura 10m Forma Anchamente extendida Hoja, duración Caduca Hoja, tipo

## MYRTACEAE

**E**STA GRAN FAMILIA está más extendida por el hemisferio sur. A pesar de que alcanza las regiones templadas del hemisferio norte, no crece silvestre en Norteamérica y en Europa sólo está representada por el Mirto o Arrayán (*Myrtus communis*). Contiene casi cuatro mil especies de

árboles y arbustos generalmente perennifolios y con frecuencia aromáticos, dentro de más de cien géneros. Las flores suelen tener 4-5 pétalos y numerosos estambres. En los eucaliptos, los pétalos forman un casquete por encima de la flor, que cae al abrirse.

Familia	Especie	Autor
MYRTACEAS	<i>Callistemon</i> spp.	Ninguno

**CALLISTEMON**

Estas especies son nativas de Australia y suelen hallarse en hábitats húmedos. Algunas son árboles pequeños, de h. unos 10m, por ejemplo, *C. salignus* y *C. viminalis*, aunque la mayoría son arbustivas. Son perennifolias y suelen tener hojas estrechas, puntiagudas, a menudo de color bronce o rojo de jóvenes. Las flores presentan pétalos muy pequeños, pero sus numerosos y largos estambres, que van del blanco cremoso o amarillo al rojo, rosado o púrpúreo, irradian en torno al eje formando densas espigas y dando a las infls. su aspecto tan característico.

el brote joven se extiende desde el extremo de la infli.

los rojos estambres hacen vistosa a la infli.

frutos leñosos, agrupados sobre los brotes

**△ CALLISTEMON SUBULATUS**  
Es originario del SE de Australia y presenta hojas delgadas y puntiagudas, cubiertas de pelos sedosos de jóvenes. Las grandes infls., que tienen numerosos estambres carmesíes, se abren en verano.

estambres largos y verdosos, con las anteras de color amarillo vivo

hojas estrechas y puntiagudas

**△ CALLISTEMON VIRIDIFLORUS**  
Es originario de Tasmania, donde suele hallarse en lugares húmedos, en colinas. Las infls. están formadas por densas masas de estambres verde amarillo pálidos. Aparecen en los meses de verano.

Altura 10m Forma Anchamente columnar Hoja, duración Perenne Hoja, tipo

Familia MIRTACEAS	Especie <i>Eucalyptus coccifera</i>	Autor J. D. Hooker
-------------------	-------------------------------------	--------------------

## EUCALIPTO COCCIFERO

**Hojas** Las juveniles redondeadas, normalmente glaucas, sésiles, las adultas lanceoladas, h. 5cm de l. y 2cm de d., con ápice ganchudo, de verdes a verde azules y lampiñas por ambas caras, aromáticas, sobre brotes a menudo pruinosos. **Corteza** Gris y blanca, lisa, desprendiéndose en largas tiras; blanco cremoso recién expuesta.

**Flores** Blancas, con numerosos estambres, en inflos. de 3-7 sobre las axilas foliares, a principios de verano.

**Fruto** Semejante a un cono invertido, pequeño y leñoso, 1cm de l.

• **LUGAR DE ORIGEN** Tasmania.

• **HABITAT** Montañas.

• **NOTA** Las hojas juveniles son opuestas y las adultas, alternas: a menudo presentan juntas las dos fases. En los ejemplares maduros, el follaje juvenil aparece en los brotes procedentes de la base del tronco.



Altura 25m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

Familia MIRTACEAS	Especie <i>Eucalyptus cordata</i>	Autor Labillardière
-------------------	-----------------------------------	---------------------

## EUCALIPTO CORDADO

**Hojas** De casi redondeadas a ovadas, h. 10cm de l. y 6cm de d., con dientes redondeados y someros, verde azules y pruinosas por ambos lados, muy aromáticas, sésiles, muy próximas a los brotes, cuadrangulares y blanco pruinosos.

**Corteza** Lisa y blanca, con grandes manchas verdes y grises, desprendiéndose en grandes tiras.

**Flores** Blanco cremosas, con numerosos estambres, en tríos sobre las axilas foliares, brotando de yemas pruinosas y con un pedúnculo común, plano y pruinoso, en invierno. **Fruto** Cápsula semiesférica, pequeña y pruinosa, 1cm de l.

• **LUGAR DE ORIGEN** Tasmania.

• **HABITAT** Bosques en colinas y montañas.

• **NOTA** Las hojas juveniles y adultas son parecidas: la forma y el tipo de follaje no cambia al madurar el árbol, a diferencia de la mayoría de los eucaliptos.



Altura 15m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	---------------------------	------------------------	------------

Familia MIRTACEAS	Especie <i>Eucalyptus dalrympleana</i>	Autor Maiden
-------------------	--	--------------

## EUCALIPTUS DALRYMPLEANA

**Hojas** Las juveniles redondeadas, sésiles, las adultas lanceoladas, h. 17,5cm de l. y 3cm de d., estrechadas en una fina punta, de color bronce de jóvenes, luego verde azules y lampiñas por ambas caras. **Corteza** Pardo gris y lisa, desprendiéndose en grandes escamas; blanco cremoso recién expuesta.

**Flores** Blancas, en tríos sobre las axilas foliares, a finales de verano. **Fruto** Semiesférico, pequeño y leñoso, 1cm de l.

• **LUGAR DE ORIGEN** SE de Australia, Tasmania.

• **HABITAT** Laderas montañosas.

• **NOTA** Las hojas juveniles son opuestas; las adultas, alternas: a menudo juntas las dos fases.

la corteza desprendida permite ver una capa subyacente cremosa



Altura 30m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	---------------------------	------------------------	------------

Familia MIRTACEAS	Especie <i>Eucalyptus gunnii</i>	Autor J. D. Hooker
-------------------	----------------------------------	--------------------

## EUCALIPTO DE GUNN

**Hojas** Las juveniles redondeadas, sésiles, h. 4cm de l., verde azules; las adultas de ovadas a lanceoladas, h. 10cm de l. y 4cm de d., plateadas, luego verde grises por ambos lados. **Corteza** Gris, verde o anaranjada, áspera en la base, desprendiéndose en grandes placas; cremosa recién expuesta. **Flores** Blancas, con numerosos estambres, en tríos sobre las axilas foliares, de finales de primavera a verano. **Fruto** Cistiforme, verde o pruinoso, 5mm de l.

• **LUGAR DE ORIGEN** Tasmania.

• **HABITAT** Bosques alpinos.

• **NOTA** Las hojas juveniles son opuestas y las adultas, alternas: a menudo presentan juntas las dos fases.

la corteza se desprende en grandes placas



Altura 25m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	---------------------------	------------------------	------------

Familia	MIRTACEAS	Especie	<i>Eucalyptus pauciflora</i>	Autor	Siebold ex Sprengel
---------	-----------	---------	------------------------------	-------	---------------------

## EUCALIPTO PAUCIFLORO

**Hojas** Las juveniles de ovadas a redondeadas, h. 6cm de l., coriáceas, grises; las adultas lanceoladas, h. 15cm de l. y 4cm de d., a menudo curvadas, verde brillantes y lampiñas. **Corteza** Gris y blanca, desprendiéndose en grandes escamas. **Flores** Blancas, con numerosos estambres, en inflos. sobre las axilas foliares, en verano. **Fruto** Redondeado, leñoso, 6mm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** SE de Australia, Tasmania.
- **HABITAT** Desde el nivel del mar hasta el límite de los árboles.



Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	MIRTACEAS	Especie	<i>Eucalyptus perriniana</i>	Autor	Muller ex Rodway
---------	-----------	---------	------------------------------	-------	------------------

## EUCALYPTUS PERRINIANA

**Hojas** Las juveniles gris azules, soldadas por la base y formando un disco circular en torno al brote; las adultas lanceoladas, h. 12cm de l. y 2,5cm de d., a menudo purpúreas de jóvenes, luego de un verde azul intenso y lampiñas por ambas caras, péndulas. **Corteza** Gris y parda, desprendiéndose. **Flores** Blancas, con numerosos estambres, en inflos. sobre las axilas foliares, a finales de verano. **Fruto** Pequeño, leñoso, 5mm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** SE de Australia, Tasmania.
- **HABITAT** Montañas, sobre suelos húmedos.



Altura	7m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	MIRTACEAS	Especie	<i>Eucalyptus urnigera</i>	Autor	J. D. Hooker
---------	-----------	---------	----------------------------	-------	--------------

## EUCALIPTO URNIGERO

**Hojas** Las juveniles redondeadas, h. 5cm de l., con pruina blanco azul; las adultas de ovadas a lanceoladas, h. 12cm de l. y 5cm de d., de verde brillantes a verde azules y lampiñas por ambos lados. **Corteza** De gris pálida a blanco cremosa o amarillo anaranjada, desprendiéndose verticalmente en largas tiras. **Flores** Blancas, con numerosos estambres, en tríos sobre las axilas foliares, en primavera. **Fruto** Urceolado, 6mm de l., claramente constreñido bajo el borde. • **LUGAR DE ORIGEN** SE de Tasmania. • **HABITAT** Laderas rocosas de montañas. • **NOTA** Las hojas juveniles son opuestas y las adultas, alternas; presentan las dos fases juntas. Es parecido a *E. gunnii* (p. 223) y se diferencia por sus frutos.



Altura	12m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	MIRTACEAS	Especie	<i>Myrtus luma</i>	Autor	Molina
---------	-----------	---------	--------------------	-------	--------

## LUMA

**Hojas** Anchamente elípticas, h. 2,5cm de l., corto puntiagudas, enteras, de color bronce purpúreo de jóvenes, luego con haz verde oscuro brillante y lampiña, envés más pálido, aromáticas. **Corteza** Anaranjado canela vivo, desprendiéndose en escamas; casi blanca recién expuesta. **Flores** 2cm de d., blancas, con 4 pétalos, numerosos estambres y anteras amarillas, aisladas en las axilas de los brotes jóvenes, de finales de verano a otoño. **Fruto** Redondeado y carnoso, 1cm de l., rojo, negro purpúreo al madurar. • **LUGAR DE ORIGEN** Argentina, Chile. • **HABITAT** Bosques. • **NOTA** También llamado *Luma apiculata* y *Myrtus apiculata*.



Altura	12m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

# NYSSACEAE

**L** OS 3 GENEROS y las 7 especies de esta familia son originarios de Norteamérica y del E de Asia. El género más conocido es *Nyssa*, presenta

un espléndido colorido otoñal. Las hojas son alternas y las flores, pequeñas y apétalas, pero las de *Davidia involucrata* tienen brácteas conspicuas.

Familia	NISACEAS	Especie	<i>Davidia involucrata</i>	Autor	Baillon
---------	----------	---------	----------------------------	-------	---------

**DAVIDIA**

**Hojas** Acorazonadas, h. 15cm de l. y 12cm de d., con ápice estrecho y puntiagudo, agudamente dentadas, haz verde vivo y envés densa y suavemente peloso. **Corteza** Pardo anaranjada, desprendiéndose verticalmente en pequeñas escamas.

**Flores** Pequeñas, en una cabezuela redondeada de 2cm de d., vistosas sólo por las anteras purpúreas y rodeadas por 2 brácteas blancas y desiguales (la mayor de h. 20cm de l.), a finales de primavera, con las hojas. **Fruto** Redondeado, 2,5cm de d., verde, pardo purpúreo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Bosques húmedos de montaña.

**VAR. VILMORINIANA** Las hojas de esta variedad tienen el envés foliar lampiño.

Altura	20m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	NISACEAS	Especie	<i>Nyssa sinensis</i>	Autor	Oliver
---------	----------	---------	-----------------------	-------	--------

**TUPELO CHINO**

**Hojas** De oblongo lanceoladas a elípticas, h. 20cm de l. y 6cm de d., enteras, rojizas de jóvenes, luego con haz verde intenso y envés más pálido, en otoño rojas, anaranjadas y amarillas. **Corteza** Pardo gris, agrietada y descamada con la edad.

**Flores** ♂ y ♀ muy pequeñas, verdes, con 5 pétalos, en inflorescencias pedunculadas, generalmente separadas, sobre las axilas foliares y en el mismo pie, en verano. **Fruto** Baya azulada, aprox. 1cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN C de China.
- HABITAT Riberas y bosques de montaña.
- NOTA Emparentado con el T. negro (*N. sylvatica*, p. 227).

Altura	15m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	NISACEAS	Especie	<i>Nyssa sylvatica</i>	Autor	Marshall
---------	----------	---------	------------------------	-------	----------

**TUPELO NEGRO**

**Hojas** Variables, de ovadas a elípticas u obovadas, h. 15cm de l. y 7,5cm de d., con punta corta y obtusa, enteras, haz verde oscuro brillante, envés verde azul, en otoño de amarillas a anaranjadas, rojas o purpúreas. **Corteza** Gris oscura, con crestas verticales y placas cuadradas. **Flores** ♂ y ♀ muy pequeñas, verdes, con 5 pétalos, en inflorescencias pedunculadas, de ordinario separadas, sobre las axilas foliares y en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Baya azulada, aprox. 1cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Pantanos y bosques húmedos.

Altura	25m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

# OLEACEAE

**F**AMILIA AMPLIAMENTE extendida de unos 25 géneros que contienen casi 1000 especies de trepadoras, árboles y arbustos perennifolios y

caducifolios. Tienen hojas alternas, a menudo compuestas. Las flores son pequeñas y o poseen 4 pétalos, con frecuencia soldados, o carecen de ellos.

Familia	OLEACEAS	Especie	<i>Chionanthus retusus</i>	Autor	Lindley
---------	----------	---------	----------------------------	-------	---------

**CHIONANTHUS RETUSUS**

**Hojas** De elípticas a ovadas u obovadas, h. 10cm de l. y 5cm de d., con ápice obtuso o dentado, margen entero o finamente dentado, haz verde brillante y envés más pálido y pubescente. **Corteza** Pardo gris, suberosa y profundamente asurcada. **Flores** ♂ y ♀ de unos 2cm de l., blancas, con 4 pétalos acintados, en panículas erguidas sobre los extremos de los brotes, en pies separados, en verano. **Fruto** Baya ovada, azul intenso, 1,5cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN China y Japón.
- HABITAT Bosques y acantilados, en lugares soleados y húmedos.

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia OLEACEAS	Especie <i>Chionanthus virginicus</i>	Autor Linnaeus
------------------	---------------------------------------	----------------

### CHIONANTHUS VIRGINICUS

**Hojas** Elípticas, h. 20cm de l. y 10cm de d., enteras, con ápice acuminado, haz verde brillante, en otoño amarillas. **Corteza** Gris y lisa, asurcada con la edad. **Flores** ♂ y ♀ de 3cm de l., blancas, un poco perfumadas, con 4-6 pétalos delgados, acintados, cabillos colgantes, en panículas cónicas, erguidas, las ♂ h. 20cm de l., las ♀ algo más cortas, generalmente sobre pies separados, en verano. **Fruto** Baya ovada, pruinosa, azul intenso, 2cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN E de los Estados Unidos.
- HABITAT Riberas y bosques húmedos.
- NOTA Puede ser un arbusto o un árbol pequeño.

Altura 10m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia OLEACEAS	Especie <i>Fraxinus americana</i>	Autor Linnaeus
------------------	-----------------------------------	----------------

### FRESNO BLANCO AMERICANO

**Hojas** Pinnadas, h. 35cm de l., con 5-9 folíolos de ovados a lanceolados, acuminados, con dientes dispersos, h. 12cm de l. y 7,5cm de d., los laterales con pecíolos cortos, haz verde oscura y lampiña, envés de verde azul a verde, lampiño o ligeramente peloso, de ordinario amarillos o a veces purpúreas en otoño; yemas invernales pardo oscuras o casi negras. **Corteza** Pardo gris, con estrechas crestas entrelazadas. **Flores** ♂ y ♀ muy pequeñas, verdes o purpúreas, apétalas, en infls. sobre pies separados, en primavera, antes de que salgan las hojas jóvenes. **Fruto** Sámara, h. 5cm de l., verde, pardo pálido en la madurez, acabada en una ala plana y en infrs. colgantes.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques ricos.
- NOTA Producen una madera duradera y de grano denso que se usa tradicionalmente para hacer mangos de herramientas.

Altura 30m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	---------------------------	-----------------------	------------

Familia OLEACEAS	Especie <i>Fraxinus angustifolia</i>	Autor Vahl
------------------	--------------------------------------	------------

### FRESNO DE HOJA ESTRECHA

**Hojas** Pinnadas, h. 25cm de l., con 7-13 folíolos lanceolados, h. 7,5cm de l. y 2cm de d., dientes aguzados y haz verde vivo brillante y lampiña, folíolos laterales sésiles; yemas invernales pardo oscuras. **Corteza** Pardo gris, con crestas salientes. **Flores** Muy pequeñas, verdes o purpúreas, apétalas, en infls., en primavera, antes que las hojas. **Fruto** Con ala plana en el extremo, h. 4cm de l., verde, pardo pálido al madurar, en infrs. colgantes.

- LUGAR DE ORIGEN N de África y SO de Europa.
- HABITAT Riberas y bosques.

Altura 25m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	---------------------------	-----------------------	------------

Familia OLEACEAS	Especie <i>Fraxinus excelsior</i>	Autor Linnaeus
------------------	-----------------------------------	----------------

### FRESNO GRANDE

**Hojas** Pinnadas, h. 30cm de l., con 9-13 folíolos de oblongo ovados a lanceolados, h. 10cm de l. y 3cm de d., acuminados, agudamente dentados y haz verde oscura, los laterales con pecíolos cortos. **Corteza** Gris pálida y lisa, fisurada con la edad. **Flores** Diminutas, purpúreas, apétalas (yemas florales casi negras), en el mismo pie o en pies separados, en primavera, antes que las hojas. **Fruto** Con ala plana en el extremo, h. 4cm de l., verde, pardo pálido al madurar, en infrs. colgantes.

- LUGAR DE ORIGEN Europa.
- HABITAT Riberas, bosques húmedos.

envés de los folíolos con el nervio central blanco peloso

los frutos, alados, cuelgan en grandes infrs. densas

“JASPIDEA”  
En invierno, esta forma se distingue fácilmente por sus recios brotes amarillos, que contrastan llamativamente con las yemas foliares, de color negro.

Altura 40m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	---------------------------	-----------------------	------------

Familia OLEACEAS	Especie <i>Fraxinus ornus</i>	Autor Linnacus
------------------	-------------------------------	----------------

### ORNO

**Hojas** Pinnadas, h. 20cm o más de l., con 5-9 folíolos de oblongos a ovados, acuminados, agudamente dentados, h. 12cm de l. y 5cm de d., los laterales claramente peciolados, haz verde mate, envés más pálido; yemas foliares invernales gris oscuras.

**Corteza** Gris y lisa. **Flores** Pequeñas y blancas, con 4 pétalos delgados de 6mm de l., perfumadas, en grandes infls. cónicas y algodonosas de h. 20cm de l., de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Sámara de h. 4cm de l., verde, pardo pálido al madurar, acabada en una ala plana, en infrs. colgantes.

- **LUGAR DE ORIGEN** SO de Asia, S de Europa.
- **HABITAT** Bosques en laderas secas y soleadas.
- **NOTA** Las flores de la mayoría de los fresnos son poco vistosas. Las infls. de esta especie son muy llamativas y de ahí le viene también el nombre de Fresno florido.

Altura 20m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia OLEACEAS	Especie <i>Fraxinus pennsylvanica</i>	Autor Marshall
------------------	---------------------------------------	----------------

### FRESNO ROJO

**Hojas** Pinnadas, h. 30cm de l., con 5-9 folíolos de ovados a lanceolados, acuminados, agudamente dentados o a veces enteros, h. 12cm de l. y 5cm de d., los laterales claramente peciolados, haz verde oscuro brillante, amarillos en otoño; yemas foliares invernales con pelos pardos.

**Corteza** Pardo gris, con estrechas crestas entrelazadas. **Flores** ♂ y ♀ muy pequeñas, verdes o purpúreas, apétalas, en infls. sobre pies separados, en primavera, antes de que broten las hojas jóvenes. **Fruto** Sámara de h. 5cm de l., verde, pardo pálido al madurar, acabada en una ala plana, en infrs. colgantes.

- **LUGAR DE ORIGEN** Norteamérica,
- **HABITAT** Bosques húmedos.

Altura 25m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	---------------------------	-----------------------	------------

Familia OLEACEAS	Especie <i>Ligustrum lucidum</i>	Autor Aiton f.
------------------	----------------------------------	----------------

### ALIGUSTRE LUSTROSO CHINO

**Hojas** Ovadas, h. 10cm de l. y 5cm de d., acuminados, enteras, de color bronce de jóvenes, luego con haz verde oscuro brillante, envés más pálido y mate, lampiñas por ambas caras. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** Pequeñas y blancas, perfumadas, con 4 pétalos soldados, numerosas sobre las grades paniculadas, erguidas y cónicas, h. 20cm de l., a finales de verano y en otoño. **Fruto** Baya negro azul, 1cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** China.
- **HABITAT** Bosques en laderas de conas y valles fluviales en montañas.
- **NOTA** Puede ser un gran arbusto o un árbol de pequeño a mediano. Su época de floración es muy larga.

**LIGUSTRUM LUCIDUM**

▽ 'TRICOLOR' El follaje joven de esta forma está teñido de rosa.

'EXCELSUM' > 'SUPERBUM' El color bronce tiñe sus hojas jóvenes. En la madurez, éstas son de color verde vivo, con el margen amarillo y luego blanco cremoso.

Altura 12m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	-------------------------	------------------------	------------

Familia OLEACEAS	Especie <i>Phillyrea latifolia</i>	Autor Linnaeus
------------------	------------------------------------	----------------

### LABIERNAGO

**Hojas** De ovadas a lanceoladas, h. 5cm de l. y 4cm de d., dentadas, con haz de un verde brillante muy oscuro, envés más pálido, lampiñas por ambas caras; la forma y el tamaño varía en los árboles jóvenes. **Corteza** Gris pálido y lisa, luego gris oscura y agrietada en pequeñas placas cuadradas con la edad. **Flores** Muy pequeñas, blanco verdosas, estambres exsertos con anteras amarillas, en infls. sobre las axilas foliares, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Baya negro azul, pequeña y redondeada, aprox. 1cm de d.

- **LUGAR DE ORIGEN** S de Europa
- **HABITAT** Bosques perennifolios.

Altura 10m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Perenne	Hoja, tipo
------------	----------------------------	------------------------	------------

## PALMAE

**L**AS PALMERAS FORMAN un grupo característico de más de 200 géneros con más de 2500 especies distribuidas principalmente por los trópicos. En Norteamérica son nativas sólo de los estados meridionales; Europa tiene 2 especies nativas, en el Mediterráneo occidental y en Creta. Las palmeras son árboles o arbustos, a veces trepadores, que se diferencian de los árboles en ciertos aspectos. Con

pocas excepciones, tienen un tronco único, sin ramificar, que, una vez formado, no aumenta de diámetro. Las hojas, a menudo muy grandes, pueden ser de 2 tipos: palmaticompuestas (por ej. *Trachycarpus*) o pinnaticompuestas (por ej. *Phoenix*). Las flores son pequeñas y tienen 3 sépalos y 3 pétalos y a menudo aparecen en inflorescencias muy grandes y densas, las ♂ y las ♀ a veces sobre pies separados.

Familia	PALMERAS	Especie	<i>Trachycarpus fortunei</i>	Autor	(W. J. Hooker) Wendland
---------	----------	---------	------------------------------	-------	-------------------------

## PALMA EXCELSA

**Hojas** Filabiformes, h. 120cm de d., segmentadas, haz verde oscura, envés verde azul. **Corteza** Densamente cubierta de los restos pardos y fibrosos de las hojas. **Flores** Muy pequeñas, amarillas, perfumadas, en grandes panículas colgantes, sobre pies separados, a principios de verano. **Fruto** Baya negro azul, de redondeada a arriñonada, trilobulada, 1,2cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN C y S de China.
- HABITAT Laderas de montaña.



Altura	10m	Forma	Única	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------	----------------	---------	------------	--

## PITTOSPORACEAE

**L**OS 9 GÉNEROS Y MÁS de 100 especies de esta familia de árboles y arbustos perennifolios y plantas trepadoras son originarias de los

trópicos, en especial de Australasia. Las hojas son alternas, muy a menudo enteras, las flores, pentálobuladas y los frutos secos o carnosos.

Familia	PITTOSPORACEAE	Especie	<i>Pittosporum tenuifolium</i>	Autor	Gaertner
---------	----------------	---------	--------------------------------	-------	----------

## PITTOSPORUM TENUIFOLIUM

**Hojas** De oblongas a elípticas, h. 6cm de l. y 2cm de d., con margen ondulado, de un verde brillante bastante claro, lampiñas, sobre brotes de color negro púrpuro intenso. **Corteza** Gris oscura, lisa. **Flores** Pequeñas y tubulares, aprox. 1cm de l., blancuzcas, con 5 lóbulos reflejos, púrpuro rojo intenso y anteras amarillas, muy perfumadas, aisladas o en inflorescencias sobre las axilas foliares, a finales de primavera. **Fruto** Cápsula redondeada, aprox. 1,2cm de d., verde, casi negra al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN Nueva Zelanda.
- HABITAT Bosques desde la costa hasta las montañas.



## 'ABBOTSBURY' &gt; 'GOLD'

La mancha verde amarilla de las hojas de esta forma es más visible en el follaje joven



## 'EILA KEIGHTLEY'

Las hojas de esta forma tienen manchas amarillo verdosas.



'IRENE PATERSON' > Esta forma tiene las hojas jóvenes blanco cremosas y las maduras verde oscuras, con marcas blancas.



## 'PURPUREUM'

Las hojas de esta forma, verde pálidas de jóvenes, se vuelven de un púrpuro rojo intenso en la madurez.



Altura	10m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	---------	------------	--

## PLATANACEAE

**E**STA FAMILIA ESTA FORMADA sólo por un género, *Platanus*, y 7 especies. Estos grandes árboles caducifolios crecen silvestres sobre todo en los Estados Unidos y México.

Las hojas son alternas y palmatilobadas, excepto *P. kerrii*, del SE de Asia, cuyas hojas carecen de lóbulos. Las densas inflos. de flores diminutas cuelgan sobre pedúnculos delgados.

Familia PLATANACEAS

Especie *Platanus x hispanica*

Autor Miller ex Münchhausen

## PLATANO HIBRIDO

**Hojas** Palmatilobadas, h. 20cm de l. y 25cm de d., con 3-5 lóbulos grandes y dentados, haz verde vivo y brillante y envés más pálido, cubiertas de pelos casposos y pardos de jóvenes. **Corteza** Parda, gris y cremosa, descamándose en placas. **Flores** Muy pequeñas, ♂ amarillas, ♀ rojizas, en inflos. separadas, pequeñas y redondeadas sobre el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Infr. densa, redondeada, 2,5cm de d., verde, parda al madurar, en grupos colgantes de 2-4, persistente en invierno.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA También llamado *P. x acerifolia*. Esta especie es probablemente un híbrido del *P. occidental* (*P. occidentalis*, p. 235) y el *P. oriental* (*P. orientalis*, p. 235).



haz foliar verde vivo

los nervios suelen encontrarse cerca de la base foliar

envés foliar verde pálido

hasta 4 infrs. cuelgan juntas de un solo pedúnculo

lóbulos foliares con dientes agudos



Altura 30m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia PLATANACEAS

Especie *Platanus occidentalis*

Autor Linnaeus

## PLATANO OCCIDENTAL

**Hojas** Palmatilobadas, h. 20cm de l. y d., con 3 lóbulos, haz verde brillante y envés más pálido. **Corteza** Gris, parda, cremosa y escamosa. **Flores** Muy pequeñas, las ♂ amarillas, las ♀ rojizas, en inflos. redondeadas, separadas sobre el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Infr. parda, redondeada y densa, 2,5cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Suelos ricos y húmedos.



Altura 35m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia PLATANACEAS

Especie *Platanus orientalis*

Autor Linnaeus

## PLATANO ORIENTAL

**Hojas** Palmatipartidas, h. 20cm de l. y 25cm de d., normalmente con 5 profundos lóbulos dentados, de haz verde brillante y envés más pálido, con pelos casposos y pardos de jóvenes. **Corteza** Gris, pardo rosada y cremosa, descamándose en placas. **Flores** Muy pequeñas, las ♂ amarillas, las ♀ rojizas, en pequeñas inflos. redondeadas y separadas sobre el mismo pie, a finales de primavera. **Fruto** Infr. redondeada, densa y parda, 2,5cm de d., en grupos de h. 6 por pedúnculo, persistentes en invierno.

- LUGAR DE ORIGEN SE de Europa.
- HABITAT Lugares húmedos, riberas y bosques de montaña.



Altura 30m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

## PROTEACEAE

**U**NOS 75 GENEROS Y más de 1000 especies de árboles y arbustos perennifolios pertenecen a esta familia. Es originaria del hemisferio sur y crece silvestre por toda esta parte; algunas especies se extienden también hasta las regiones cálidas del hemisferio norte. Las hojas son alternas, de simples a pinnadas, las flores tienen el

cáliz petaloideo dividido en 4 lóbulos, pero los pétalos son muy pequeños y poco vistosos. Las Proteáceas se conocen más por sus especies ornamentales (e.g. *Grevillea*, *Banksia*, *Protea* y *Telopea*) y por las especies de *Macadamia*, cultivadas en Australia y las islas Hawái por sus frutos comestibles.

Familia	PROTEACEAS	Especie	<i>Embothrium coccineum</i>	Autor	J. R. & J. G. Forster
---------	------------	---------	-----------------------------	-------	-----------------------

### ARBUSTO DE FUEGO CHILENO

**Hojas** De elípticas a oblongas, variables, h. 15cm de l. y 3cm de d., enteras, con haz de verde oscura a verde azul y envés más pálido, coriáceas, lampiñas por ambos lados. **Corteza** Pardo purpúrea, lisa, descamándose con la edad. **Flores** Tubulares al principio, h. 5cm de l., con 4 lóbulos rizados hacia atrás y estilo sobresaliente, de color rojo anaranjado vivo y en infls., de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Cápsula leñosa, h. 3cm de l., con un largo pico.

- **LUGAR DE ORIGEN** Argentina, Chile.
- **HABITAT** Lugares abiertos, a todas las altitudes, desde la costa hasta las montañas.
- **NOTA** También llamado Ciruelillo, Notro; es el representante más llamativo de esta familia.



las hojas son perennes sólo en zonas de clima suave

brote joven en la axila foliar

las flores crecen en racimos axilares

Altura	9m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	----	-------	---------------------	----------------	---------	------------	--

## RHAMNACEAE

**L**OS 60 GENEROS y las aprox. 900 especies de plantas trepadoras, árboles y arbustos perennifolios y caducifolios pertenecientes a esta familia crecen en estado silvestre en

todo el mundo. Plantas espinosas, hojas alternas u opuestas y flores ♂ y ♀ pequeñas, a veces en pies separados. Algunas especies de espinos (*Rhamnus*) proporcionan sustancias colorantes.

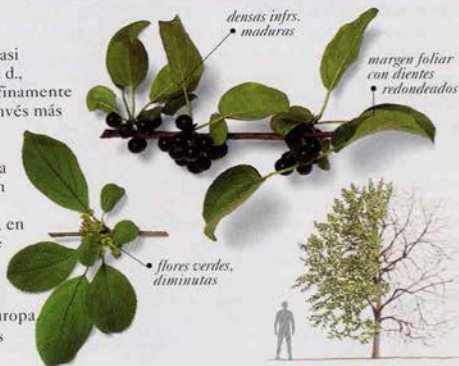
Familia	RAMNACEAS	Especie	<i>Rhamnus cathartica</i>	Autor	Linnaeus
---------	-----------	---------	---------------------------	-------	----------

### ESPIÑO CERVAL

**Hojas** De anchamente ovadas a casi redondeadas, h. 6cm de l. y 4cm de d., con una punta corta en el ápice, finamente dentadas, haz verde brillante y envés más pálido, amarillas en otoño, sobre brotes con espinas esparcidas.

**Corteza** Pardo anaranjado oscura y escamosa. **Flores** Pequeñas, con pétalos diminutos y cáliz tetralobulado verde, perfumadas, en infls., de principios a mediados de verano. **Fruto** Redondeado, carnoso, bacciforme, h. 1cm de d., verde, negro al madurar.

- **LUGAR DE ORIGEN** Asia, Europa.
- **HABITAT** Bosques, matorrales y setos, sobre suelo margoso.



Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	RAMNACEAS	Especie	<i>Rhamnus frangula</i>	Autor	Linnaeus
---------	-----------	---------	-------------------------	-------	----------

### ARRACLAN

**Hojas** Obovadas, h. 7cm de l. y 4cm de d., enteras, con punta corta y obtusa, haz verde oscuro brillante y envés más pálido, amarillas en otoño.

**Corteza** Gris, lisa, con grietas verticales pálidas y someras. **Flores** Muy pequeñas, con pétalos diminutos y cáliz pentaloideado, en infls., de principios a finales de verano.

**Fruto** Redondeado, carnoso, bacciforme, h. 1cm de d., verde, luego rojo y, en la madurez, negro.

- **LUGAR DE ORIGEN** N de África, O de Asia y Europa.
- **HABITAT** Bosques y matorrales, generalmente en suelos húmedos.
- **NOTA** También llamado *Frangula alnus*.



Altura	5m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

## ROSACEAE

**E**STA FAMILIA se halla ampliamente extendida y presenta una colección de plantas herbáceas, árboles y arbustos caducifolios y perennifolios, con más de 100 géneros y 3000 especies. Las hojas suelen ser alternas, de simples y enteras a pinnadas. Las flores presentan generalmente 5 pétalos. Pueden producir tipos diversos de frutos, cuya

estructura sirve de base para la división de la familia en grupos. Los árboles presentados en esta obra se incluyen en dos de estos grupos. Ambos tienen frutos carnosos, a menudo comestibles, pero, mientras que los de las especies de *Prunus* contienen sólo una semilla, los de *Amelanchier*, *Cotoneaster*, *Crataegus*, *Malus*, *Mespilus*, *Photinia*, *Pyrus* y *Sorbus* contienen dos o más.

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Amelanchier arborea</i>	Autor	(A. Michaux) Fernald
---------	----------	---------	----------------------------	-------	----------------------

## AMELANCHIER ARBOREA

**Hojas** De ovadas a obovadas, h. 7,5cm de l. y 4cm de d., finamente dentadas, con base de redondeada a acorazonada y ápice normalmente provisto de una punta corta, haz verde intenso, plegadas, blancas y pelosas de jóvenes, luego con el envés lampiño, de anaranjadas a rojas en otoño.

**Corteza** Gris y lisa de joven, luego crestada y escamosa con la edad. **Flores** Blancas, con 5 pétalos estrechos, en racimos erguidos de h. 5cm de l., en primavera, antes de que se abran por completo las hojas. **Fruto** Baya purpúreo rojiza redondeada, seca o jugosa, comestible y agradable, h. 8mm de d., madura en verano.

- LUGAR DE ORIGEN C y E de los Estados Unidos.
- HABITAT Bosques y matorrales, sobre suelos húmedos.



Altura	12m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

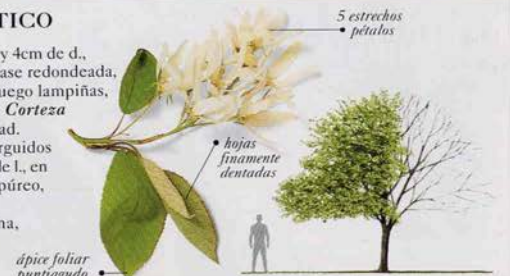
Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Amelanchier asiatica</i>	Autor	(Siebold & Zuccarini) Walpers
---------	----------	---------	-----------------------------	-------	-------------------------------

## GUILLOMO ASIATICO

**Hojas** Ovadas, h. 7,5cm de l. y 4cm de d., puntiagudas, dentadas, con base redondeada, haz verde oscura, pelosas y luego lampiñas, anaranjadas y rojas en otoño. **Corteza** Pardo gris, fisurada con la edad.

**Flores** Blancas, en racimos erguidos (luego extendidos) de h. 6cm de l., en primavera. **Fruto** Negro purpúreo, h. 1cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN China, Japón y Corea.
- HABITAT Lugares secos y soleados.



Altura	12m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Amelanchier larcis</i>	Autor	Wiegand
---------	----------	---------	---------------------------	-------	---------

## GUILLOMO ARBOREO

**Hojas** De elípticas a ovadas u obovadas, h. 6cm de l. y 2,5cm de d., puntiagudas, de color rojo bronce, luego haz verde, lampiñas, rojas o anaranjadas en otoño. **Corteza** Pardo gris y lisa.

**Flores** Blancas, con 5 pétalos estrechos, en racimos de erguidos a extendidos, h. 7,5cm de l., en primavera. **Fruto** Redondeado, jugoso y negro purpúreo, 8mm de d.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques, matorrales.



Altura	12m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Amelanchier lamarckii</i>	Autor	Schroeder
---------	----------	---------	------------------------------	-------	-----------

## GUILLOMO

**Hojas** De ovadas a elípticas, h. 7,5cm de l. y 4cm de d., puntiagudas, finamente dentadas, con base normalmente redondeada, de color bronce y luego verde oscuro. **Corteza** Gris, lisa, con grietas verticales estrechas.

**Flores** Blancas, con 5 pétalos estrechos, en racimos erguidos o extendidos, h. 7,5cm de l., en primavera. **Fruto** Redondeado, jugoso y negro purpúreo, 1cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN Europa.
- HABITAT Suelos arenosos.



Altura	12m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia ROSACEAS	Especie <i>Cotoneaster frigidus</i>	Autor Wallich
------------------	-------------------------------------	---------------

### COTONEASTER ARBOREO DEL HIMALAYA

**Hojas** De elípticas a ovadas, h. 12cm de l. y 5cm de d., enteras, con ápice redondeado, margen a menudo ondulado, haz verde oscuro mate y lampiña y envés gris y peloso al menos de jóvenes. **Corteza** Gris, escamosa con la edad. **Flores** 8mm de d., blancas, en densas cabezuelas planas de h. 10cm de d., a mediados de verano. **Fruto** Redondeado, rojo vivo, 5mm de d., en infrs. que cuelgan de gruesos pedúnculos.

- **LUGAR DE ORIGEN** Himalaya.
- **HABITAT** Matorrales y riberas.
- **NOTA** Arbol pequeño o un gran arbusto.

envés foliar grisáceo, peloso  
hojas enteras  
frutos rojos que cuelgan en densas infrs.  
flores blancas, en densas infrs. compactas  
margen foliar ondulado

Altura 10m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia ROSACEAS	Especie <i>Crataegus crus-galli</i>	Autor Linnaeus
------------------	-------------------------------------	----------------

### ESPINO 'ESPOLON DE GALLO'

**Hojas** Obovadas, h. 10cm de l. y 4cm de d., con base estrechada, ápice redondeado y dentada por encima del centro, haz verde oscuro brillante, envés más pálido, lampiño, anaranjadas y rojas en otoño; brotes con largas espinas. **Corteza** Pardo oscura, escamosa. **Flores** 1,5cm de d., blancas, con 5 pétalos y anteras rosas, en cabezuelas redondeadas, a principios de verano. **Fruto** Redondeado, carnoso, rojo, 1cm de d.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de Norteamérica.
- **HABITAT** Matorrales en lugares secos y rocosos.

haz foliar brillante  
envés foliar más pálido, lampiño  
espinas aguzadas, de 8cm o más  
las hojas cambian de color en otoño  
margen foliar dentado sólo por encima del centro  
frutos rojos, que permanecen en el árbol hasta la primavera siguiente

Altura 8m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
-----------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia ROSACEAS	Especie <i>Crataegus laciniata</i>	Autor Uerla
------------------	------------------------------------	-------------

### ESPINO LACINIADO

**Hojas** Romboidales, h. 5cm de l. y d., con lóbulos profundos a menudo de ápice dentado, haz verde oscuro brillante y envés gris y peloso. **Corteza** Gris, descamándose en láminas delgadas. **Flores** 2cm de d., blancas, con 5 pétalos y anteras rosas, en densas infrs., a principios de verano. **Fruto** Redondeado o ligeramente oblongo, rojo o rojo teñido de amarillo, 2cm de l., con la p. sup. plana.

- **LUGAR DE ORIGEN** SO de Asia y SE de Europa.
- **HABITAT** Márgenes de bosques y matorrales.

hojas con 3-4 lóbulos a cada lado  
frutos ornamentales  
estípulas agudamente dentadas

Altura 6m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
-----------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia ROSACEAS	Especie <i>Crataegus laevigata</i>	Autor (Poirlet) Candolle
------------------	------------------------------------	--------------------------

### ESPINO NAVARRO

**Hojas** De ovadas a obovadas, h. 5cm de l. y d., someramente lobuladas, dentadas, con haz verde oscuro brillante y envés más pálido, luego lampiño. **Corteza** Gris, lisa, agrietada con la edad. **Flores** 2cm de d., generalmente blancas, con 5 pétalos, en infrs. pequeñas, a finales de primavera. **Fruto** De redondeado a oval, rojo, h. 2cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** Europa.
- **HABITAT** Bosques y setos.

▽ 'GIREODII'  
Las hojas jóvenes de esta forma son verdes y más tarde variegadas.

◊ 'PAUL'S SCARLET'  
Se ha seleccionado este bello cultivar por sus flores, que surgen a finales de primavera y principios de verano.

frutos dobles de un marcado rosa intenso  
cada fruto contiene 2 huesos  
hojas con motas cremosas

Altura 10m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Crataegus x lavallei</i>	Autor	Henricq ex Lavallée
---------	----------	---------	-----------------------------	-------	---------------------

### CRATAEGUS X LAVALLEI

**Hojas** De obovadas a elípticas, h. 10cm de l. y 5cm de d., dentadas, puntiagudas, con base estrechada, haz verde oscuro brillante y lampiña y envés más pálido, peloso. **Corteza** Gris, descamándose en láminas. **Flores** 2,5cm de d., blancas, con 5 pétalos y anteras rosas, en cabezuelas planas con pedúnculos pubescentes, de principios a mediados de verano.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido de *C. crus-galli* (p. 240) y *C. mexicana*, anteriormente llamado *C. carrierei*.

los frutos maduran a finales de otoño

las hojas caen a finales de invierno

'CARRIEREI'

cabillos florales pelosos

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Crataegus mollis</i>	Autor	(Torrey & Gray) Scheele
---------	----------	---------	-------------------------	-------	-------------------------

### CRATAEGUS MOLLIS

**Hojas** Anchamente ovadas, h. 10cm de l. y d., con 4-5 lóbulos someros a cada lado, dientes agudos, haz verde oscura y pelosa, envés peloso, sobre todo de jóvenes; brotes con espinas brillantes, h. 5cm de l. **Corteza** Pardo roja, luego pardo gris, agrietada verticalmente y en placas escamosas. **Flores** 2,5cm de d., blancas, con anteras amarillas, en anchas cabezuelas con pedúnculos pubescentes, de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Redondeado, pubescente, rojo, h. 2,5cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN C de los Estados Unidos.
- HABITAT Cerca de arroyos en bosques, a menudo sobre calizas.

lóbulos foliares someros, dentados

grandes estípulas en la base foliar

frutos verdes, rojos al madurar

brotes espinosos o casi sin espinas

Altura	12m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Crataegus monogyna</i>	Autor	Jacquin
---------	----------	---------	---------------------------	-------	---------

### MAJUELO, ESPINO ALBAR

**Hojas** De ovadas a obovadas, h. 5cm o más de l. y casi el mismo d., profundamente divididas en lóbulos puntiagudos y dentados, haz verde oscuro brillante y lampiña y envés peloso en las axilas de los nervios. **Corteza** Pardo anaranjado, agrietada. **Flores** H. 1,5cm de d., blancas, en infls., a finales de primavera. **Fruto** Oval, rojo, h. 1,2cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN Europa.
- HABITAT Bosques y matorrales.

flores con anteras rosas

frutos rojos, con un solo hueso

cada hoja tiene 1-3 lóbulos a cada lado

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Crataegus phaenopyram</i>	Autor	Linnaeus f.
---------	----------	---------	------------------------------	-------	-------------

### ESPINO DE WASHINGTON

**Hojas** Anchamente ovadas, con 3-5 lóbulos puntiagudos, agudamente dentados, haz verde oscuro brillante y lampiña y envés más pálido, lampiño o con pelos dispersos. **Corteza** De pardo roja a pardo gris, delgada, escamosa. **Flores** 1,2cm de d., con 5 pétalos, en infls., de principios a mediados de verano. **Fruto** Redondeado, 6mm de d.

- LUGAR DE ORIGEN SE de los Estados Unidos.
- HABITAT Bosques y matorrales.

brotes con largas espinas

los frutos, pequeños y brillantes, maduran tarde

Altura	12m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Crataegus pruinifolia</i>	Autor	(Lamarck) Persoon
---------	----------	---------	------------------------------	-------	-------------------

### ESPINO DE HOJAS DE CIRUELO

**Hojas** De anchamente elípticas a obovadas, h. 7,5cm de l. y 6cm de d., agudamente dentadas, con haz verde oscuro brillante y lampiña, pelosa en los nervios del envés. **Corteza** Pardo purpúrea y agrietada. **Flores** 1,5cm de d., blancas, con 5 pétalos, en infls. redondeadas, a principios de verano. **Fruto** Redondeado, 1,5cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido de *C. crus-galli* (p. 240) y *C. macracantha*.

frutos marchitos antes de caer

las hojas cambian de color en otoño

brotes espinosos

Altura	6m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia ROSACEAS	Especie <i>Crataemepilus grandiflora</i>	Autor (W. W. Smith) E. G. Camus
------------------	--	---------------------------------

### X CRATAEMESPILUS GRANDIFLORA

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 7,5cm de l. y 5cm de d., con haz verde brillante y anaranjado vivo en otoño; profundamente lobuladas en los brotes recios. **Corteza** Pardo anaranjado pálido, descamándose en láminas delgadas. **Flores** 2,5cm de d., blancas, con 5 pétalos, en inflo. de h. 3, a finales de primavera. **Fruto** Redondeado, un poco peloso, pardo anaranjado brillante, 2cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Se cree que se trata de un híbrido de *Crataegus laevigata* (p. 241) y *Mespilus germanica* (p. 255).

+ CRATAEGOMESPILUS ▽ DARDARI 'JULES D'ASNIERES'

Este híbrido por injerto tiene los lóbulos foliares redondeados, las flores más pequeñas y los frutos pequeños y pardos.

X CRATAEMESPILUS △ GRANDIFLORA

Labels: *brotes recios con hojas lobuladas*, *sepálos persistentes*, *algunas hojas presentan unos dientes finos*, *margen foliar con dientes finos*.

Altura 8m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
-----------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia ROSACEAS	Especie <i>Cydonia oblonga</i>	Autor Miller
------------------	--------------------------------	--------------

### MEMBRILLERO

**Hojas** De anchamente elípticas a ovadas, h. 10cm de l. y 6cm de d., enteras blanco grisáceas y pubescentes de jóvenes, luego con haz verde oscura y envés gris y pubescente, con peciolo cortos. **Corteza** Pardo purpúrea, escamosa; pardo anaranjado recién expuesta. **Flores** 5cm de d., rosa pálidas o blancas, con 5 pétalos, aisladas, a finales de primavera. **Fruto** Con forma de pera o, a veces, de manzana, amarillo, h. 10cm de l., pubescente al principio, luego oleoso al tacto, muy perfumado; mucho menor en las formas silvestres.

- LUGAR DE ORIGEN C y SO de Asia.
- HABITAT Bosques y sus márgenes, laderas de montaña, a menudo en calizas.

*los frutos de piel fina tienen la carne dura*

Labels: *hojas jóvenes pelosas*, *hojas maduras con la superficie lampiña*, *las hojas continúan teniendo el envés pubescente*, *estípulas con dientes agudos*.

Altura 5m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
-----------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia ROSACEAS	Especie <i>Malus baccata</i>	Autor (Linnaeus) Borkhausen
------------------	------------------------------	-----------------------------

### MANZANO SILVESTRE DE SIBERIA

**Hojas** De elípticas a ovadas, h. 7,5cm de l. y 4cm de d., acuminadas, finamente dentadas, con haz verde oscura y envés más pálido, lampiñas por ambas caras. **Corteza** Pardo gris, descamándose en placas cuadradas; pardo rojo recién expuesta. **Flores** H. 4cm de d., blancas y teñidas de rosa, blancas, con 5 pétalos y anteras amarillas, perfumadas, en inflo., a mediados de primavera, al mismo tiempo que las hojas jóvenes. **Fruto** Redondeado, pequeño, rojo o amarillo, 1cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN E de Asia.
- HABITAT Bosques y matorrales.

*las hojas jóvenes, de color verde pálido, se desplazan al abrirse las flores*

*frutos pequeños, con cabillos cortos*

Labels: *margen foliar con dientes finos*.

Altura 15m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia ROSACEAS	Especie <i>Malus coronaria</i>	Autor (Linnaeus) Miller
------------------	--------------------------------	-------------------------

### MALUS CORONARIA

**Hojas** Ovadas, h. 10cm de l. y 6cm de d., con dientes aguzados y a menudo dobles, rojizas y pubescentes, luego con haz verde intenso, lampiñas; lobuladas hacia la base en los brotes recios. **Corteza** Pardo rojo y escamosa, con fisuras verticales. **Flores** 5cm de d., rosas, en inflo., a finales de primavera. **Fruto** Redondeado, verde, 4cm de d., un poco más ancho que largo.

- LUGAR DE ORIGEN EEUU.
- HABITAT Bosques y matorrales.

*flores perfumadas*

*las hojas a menudo cambian de color en otoño*

*frutos duros, verdes*

*hojas jóvenes con envés peloso*

«CHARLOTTAE» Esta forma tiene flores dobles, con olor a violeta.

Altura 9m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
-----------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Malus domestica</i>	Autor	Borkhausen
---------	----------	---------	------------------------	-------	------------

### MANZANO CULTIVADO

**Hojas** De ovadas a anchamente elípticas, h. 12cm de l. y 7,5cm de d., dentadas, verde amarillentas, luego con haz verde oscura y de ordinario pelosas, al menos en el envés. **Corteza** De pardo gris a pardo purpúrea, con escamas pequeñas y finas. **Flores** H. 5cm de d., blancas, teñidas de rosa, con 5 pétalos, en infils., a finales de primavera. **Fruto** Muy variable, redondeado, comestible, dulce o ácido, h. 10cm o más de d., de verde a amarillo, con variadas rayas rojas o enteramente rojo.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido de varias especies europeas y asiáticas, cultivado desde la antigüedad por sus frutos comestibles y en la actualidad en todas las regiones templadas del mundo.

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Malus</i>	Autor	(Zuccagni) Schneider
---------	----------	---------	--------------	-------	----------------------

### MALUS

**Hojas** Anchamente ovadas, h. 6cm de l. y 5cm de d., lobuladas, dentadas, con haz verde intenso y envés densamente peloso, purpúreas y rojas en otoño. **Corteza** De pardo rojo a pardo purpúrea, descamándose en abundantes placas pequeñas y delgadas; pardo anaranjado recién expuesta. **Flores** 2cm de d., blancas, con 5 pétalos y anteras amarillas, en infils., de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** De redondeado a piriforme, anaranjado rojizo, aprox. 1cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN Desde el N de Italia al N de Turquía.
- HABITAT Matorrales y laderas rocosas.
- NOTA Posiblemente híbrido de *Malus* y *Sorbus torminalis* (p. 282), que raramente se ve en estado silvestre.

Altura	8m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Malus floribunda</i>	Autor	Siebold ex van Houtte
---------	----------	---------	-------------------------	-------	-----------------------

### MANZANO FLORIBUNDO DEL JAPON

**Hojas** Elípticas, h. 10cm de l. y 5cm de d., acuminadas, agudamente dentadas, con haz verde oscura y lampiña y envés peloso de jóvenes; a veces lobuladas en los brotes recios. **Corteza** Pardo purpúrea, descamándose en placas delgadas con la edad. **Flores** 2,5cm de d., en la yema de color rojo intenso, rosa pálido al abrirse y luego blanco, con 5 pétalos, muy abundantes, en infils., a mediados de primavera. **Fruto** Redondeado y amarillo, 2cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido de origen desconocido, introducido en Occidente desde el Japón.

Altura	5m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Malus hupehensis</i>	Autor	(Pampanini) Rehder
---------	----------	---------	-------------------------	-------	--------------------

### MANZANO SILVESTRE DE HUPEH

**Hojas** De elípticas a ovadas, h. 10cm de l. y 6cm de d., acuminadas, finamente dentadas, luego con la haz verde oscura y lampiña. **Corteza** Pardo purpúrea, descamándose en placas rectangulares; pardo anaranjado recién expuesta. **Flores** 5cm de d., rosas en la yema, blancas al abrirse, con 5 pétalos anchos e imbricados, perfumadas, en general muy abundantes, en grandes infils., a mediados de primavera. **Fruto** Redondeado y bastante plano, rojo intenso, 1cm de d., agrupados, colgantes, con cabillitos delgados y rojos, que persisten largo tiempo tras la caída de las hojas.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Bosques de montaña.

Altura	12m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--





Familia ROSACEAS

Especie Híbridos de *Malus*

Autor Nadie

## MANZANOS SILVESTRES HIBRIDOS

Muchos de los manzanos silvestres de jardín son híbridos de diversas especies que se han cultivado por la belleza de sus flores o por sus frutos; el atractivo de algunos de estos árboles radica en las flores y en los frutos que les siguen en otoño. Suelen ser árboles pequeños y extendidos, de aprox. 6-8m de altura, que florecen a finales de primavera y principios de verano. Algunas especies tienen las flores y las hojas un poco purpúreas. Este colorido proviene de la hibridación con *M. niedzwetzkyana*, especie originaria del Asia central, del Turquestán.

## ▽ 'DARTMOUTH'

Las flores, blancas y pequeñas, surgen de yemas tenuemente teñidas de rosa. Los grandes frutos miden 5cm de d y son rojo purpúreo y pruinosos.

flores blancas, abundantes

el fruto es persistente durante el otoño y el invierno

frutos amarillo anaranjados al madurar

▽ 'CRITTENDEN'  
Esta forma tiene las flores blancas y ligeramente teñidas de rosa. Son seguidas por los frutos, abundantes y de color escarlata vivo.

## ▽ 'CRITTENDEN'

las inflo. se abren antes de que las hojas se desplieguen

▽ 'ELEIY'  
Los frutos de esta forma ornamental son pequeños, cónicos y de color purpúreo.

hojas jóvenes de color purpúreo bronce

pétalos purpúreo rojizos estrechados en la base, de color blanco

frutos maduros de amarillos a diversas tonalidades de purpúreo y rojo intenso



▽ 'BUTTERBALL'  
Este híbrido se produjo en Norteamérica. A las flores, blancas y teñidas de rosa, le suceden los frutos, redondeados y amarillentos.

## ▽ 'BUTTERBALL'



Altura	H. 8m.	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	--------	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--



de las yemas, de color rosa intenso, surgen flores blancas

frutos verdes, amarillos al madurar

## △ 'GOLDEN HORNET'

Las flores de esta forma miden 4cm de d., son rosas en la yema y blancas con tinte rosado al abrirse. Frutos redondeados, de color amarillo intenso y 2,5cm de d.

## 'GOLDEN HORNET' ▷

flores rojo purpúreas, con pétalos anchos

las hojas pueden estar desigualmente lobuladas



frutos como cerezas

## ▽ 'LISEY'

Las hojas jóvenes de esta forma, de color purpúreo bronce, se vuelven verde oscuras y contrastan con el rosa purpúreo intenso de las flores.



yemas florales de color rojo muy oscuro

brotes brillantes, moteados de lenticelas

## △ 'LISEY'

## ▽ 'JOHN DOWNIE'

De las yemas de esta forma, de color rosa tenue, brotan flores blancas con anteras amarillas. Frutos ovados, de 3cm de l., amarillos anaranjados, teñidos de rojo.

de las yemas, de color rosa pálido, surgen flores blancas

frutos característicos, ovados

frutos con cabillos cortos

## △ 'JOHN DOWNIE'

## ▽ 'LEMOINEI'

Este vistoso híbrido tiene las hojas jóvenes de color purpúreo bronce intenso y verde purpúreas en la madurez. Las flores son rojo purpúreas, de 4cm de d. y los frutos, de color purpúreo intenso, miden 1,5cm de l.

las flores se abren al madurar las hojas



Familia	ROSACEAS	Especie	Híbridos de <i>Malus</i>	Autor	Ninguno
---------	----------	---------	--------------------------	-------	---------

*frutos pequeños, con  
• cabillos delgados*

◊ **'PROFUSION'**  
Las flores de esta forma son rojo purpúreas, de 4cm de d. y crecen abundantemente en grandes inflos. Las hojas, verde oscuras y con nervios rojos, son de color purpúreo bronce de jóvenes. En otoño produce los frutos, redondeados, de 1,2cm de d. y color purpúreo rojo intenso.

*hojas de los brotes  
rectos a menudo  
lobuladas*

*frutos rojos al  
madurar*

**'RED SENTINEL'** ▷  
Las yemas rosas de este híbrido dan flores blancas de 3cm de d. y dan lugar a frutos redondeados, de 2,5cm de d., color rojo intenso brillante y muy persistentes.

*base de los  
pétalos teñida de rosa*

◊ **'RED JADE'**  
Este árbol en forma de hongo presenta grupos de yemas rosas que dan lugar a flores blancas. A finales de otoño se ven en las ramas los frutos, de color rojo vivo.

◊ **'ROYALTY'**  
Las flores purpúreo rojo brillantes de este denso árbol se vuelven rojas a finales de otoño. De las yemas, de color rojo intenso, brotan flores de color purpúreo rojo intenso.

**'ROYALTY'** ▷

*frutos dobles, con 15  
pétalos cada una*

**'VAN ESELTINE'** ▷  
Esta forma se distingue por su hábito erguido, sus flores dobles y los pequeños frutos amarillos o amarillos y teñidos de rojo, que aparecen en otoño.

*hojas todavía  
rojizas cuando los  
frutos maduran*

Altura	H. 8m.	Forma	Variable	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	--------	-------	----------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Mespilus germanica</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	---------------------------	-------	----------

## NISPERO

**Hojas** De elípticas a oblongas, h. 15cm de l. y 5cm de d., enteras o finamente dentadas, con haz verde oscura, normalmente pelosas por ambos lados, amarillas y pardas en otoño, sobre brotes muy cortos; brotes a menudo espinosos. **Corteza** Pardo gris y lisa al principio, agrietándose en placas finas con la edad; pardo anaranjado recién expuesta. **Flores** H. 5cm de d., blancas, con 5 pétalos, aisladas y con pedúnculos cortos, de finales de primavera a principios de verano; los ejemplares vigorosos vuelven a florecer a menudo a finales de verano. **Fruto** Redondeado, con la p. sup. plana o piriforme, carnoso, pardo, h. 3cm de d., con sépalos persistentes en la p. superior.

- **LUGAR DE ORIGEN** SO de Asia y SE de Europa.
- **HABITAT** Bosques y sus márgenes, matorrales en montañas.
- **NOTA** Los ejemplares silvestres tienden a ser más arbustivos que los cultivados. El fruto llega a ser comestible sólo después de estar expuesto a las heladas.

**MESPILUS GERMANICA** ▷

*margen foliar  
entero*

*margen foliar  
finamente  
dentado*

*frutas  
blancas, aisladas*

*los sépalos permanecen  
unidos al fruto*

**'NOTTINGHAM'** ▷

◊ **'NOTTINGHAM'**  
Esta forma cultivada se ha seleccionado por sus grandes frutos.

*la forma cultivada  
tiene las hojas más  
grandes*

*los sépalos,  
verdes, aparecen  
entre los pétalos*

Altura	6m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Photinia beauverdiana</i>	Autor	Schneider
---------	----------	---------	------------------------------	-------	-----------

### PHOTINIA BEAUVERDIANA

**Hojas** De elípticas a lanceoladas u obovadas, h. 12cm de l. y 5cm de d., con base estrechada y acuminadas, agudamente dentadas, haz verde oscura, lampiñas por ambas caras, rojas en otoño. **Corteza** Gris y lisa, con la base del tronco estriada. **Flores** 1cm de d., blancas, con 5 pétalos, en cabezuelas planas de h. 5cm de d., a finales de primavera. **Fruto** Ovado, 5mm de d., verde, rojo al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN O de China.
- HABITAT Bosques y matorrales.

*cabillos de los frutos dispersos y verrugosos*

*flores pequeñas, en densas inflos.*

**VAR. NOTABILIS**

*hojas con dientes aguzados*

Altura 6m    Forma Anchamente extendida    Hoja, duración Caduca    Hoja, tipo

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Photinia davidiana</i>	Autor	(Decaisne) Cardot
---------	----------	---------	---------------------------	-------	-------------------

### PHOTINIA DAVIDIANA

**Hojas** De elípticas a oblongas u oblanceoladas, h. 12cm de l. y 4cm de d., acuminadas, enteras, con haz verde oscura y casi lampiñas por ambos lados, rojas antes de caer. **Corteza** Pardo gris y lisa. **Flores** 6mm de d., blancas, con 5 pétalos y anteras rosas, en densas cabezuelas redondeadas de aprox. 7,5cm de d., a mediados de verano. **Fruto** Redondeado, rojo vivo, aprox. 8mm de d., con largos cabillos y en pequeñas inflos.

- LUGAR DE ORIGEN China, Vietnam.
- HABITAT Bosques, matorrales, acantilados.

*flores pequeñas, en densas cabezuelas*

*margen foliar entero*

*inflos. maduras*

*las hojas cambian de color antes de caer*

Altura 10m    Forma Anchamente extendida    Hoja, duración Perenne    Hoja, tipo

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Photinia x fraseri</i>	Autor	Dress
---------	----------	---------	---------------------------	-------	-------

### PHOTINIA X FRASERI

**Hojas** De oblongas a obovadas, h. 15cm de l. y 6cm de d., dentadas, con haz verde oscuro brillante, lampiñas. **Corteza** Pardo gris y lisa, desprendiéndose en los troncos grandes. **Flores** Blancas, en cabezuelas planas, 12cm de d., de finales de primavera a verano. **Fruto** Redondeado, rojo, 5mm de d.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido de *P. glabra* y *P. serratifolia* (v. infra).

*hoja madura*

*flores con 5 pétalos y anteras rosas*

*follaje joven rojo*

*bronce*

Altura 6m    Forma Anchamente extendida    Hoja, duración Perenne    Hoja, tipo

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Photinia serratifolia</i>	Autor	(Desfontaines) Kalkman
---------	----------	---------	------------------------------	-------	------------------------

### PHOTINIA SERRATIFOLIA

**Hojas** De oblongas a lanceoladas, h. 20cm de l. y 7,5cm de d., dentadas, con haz verde oscuro brillante, lampiñas, sobre brotes recios, lampiños y rojos. **Corteza** Pardo gris, lisa, desprendiéndose en escamas irregulares. **Flores** 1cm de d., blancas, en grandes cabezuelas planas de h. 15cm de d., en el extremo de los brotes, de mediados a finales de primavera. **Fruto** Redondeado, rojo, 6mm de d., persistente en invierno.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Matorrales.

*flores diminutas, con 5 pétalos y anteras rosas*

*hoja adulta*

*hoja juvenil con dientes aguzados*

Altura 10m    Forma Anchamente extendida    Hoja, duración Perenne    Hoja, tipo

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Photinia villosa</i>	Autor	(Thunberg) Candolle
---------	----------	---------	-------------------------	-------	---------------------

### PHOTINIA VILLOSA

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 7,5cm de l. y 4cm de d., acuminadas, finamente dentadas, con haz verde oscura, rojas y anaranjadas en otoño. **Corteza** De gris a pardo gris, someramente fisurada con la edad. **Flores** Pequeñas y blancas, con 5 pétalos y anteras rosas, en pequeñas inflos. planas, a finales de primavera. **Fruto** Ovado, comestible, rojo, aprox. 1cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN China, Japón y Corea.
- HABITAT Bosques y junto a arroyos.

*follaje joven de color bronce*

*cabillos de los frutos verrugosos*

*flores en pequeñas inflos.*

Altura 5m    Forma Anchamente extendida    Hoja, duración Caduca    Hoja, tipo

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus armeniaca</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	-------------------------	-------	----------

### ALBARICOQUERO

**Hojas** De anchamente ovadas a redondeadas, h. 10cm de l. y 6cm de d., bruscamente acuminadas, con la base de ordinario redondeada, dientes finos y haz verde oscuro brillante. **Corteza** Pardo roja, lisa y brillante. **Flores** 2,5cm de d., rosa pálidas o blancas, con 5 pétalos, casi sésiles, normalmente aisladas, sobre los brotes viejos, a principios de primavera, antes de que salgan las hojas. **Fruto** Redondeado y carnoso, comestible, amarillo, a veces teñido de rojo, con un solo hueso duro y liso, que encierra la semilla, blanca y comestible.

- LUGAR DE ORIGEN C de Asia, N de China.
- HABITAT Laderas de colinas y matorrales.
- NOTA Cultivado por sus frutos.

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus avium</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	---------------------	-------	----------

### CEREZO SILVESTRE

**Hojas** De elípticas a oblongas, h. 15cm de l. y 6cm de d., acuminadas, agudamente dentadas, de color bronce de jóvenes, luego con haz verde intenso mate. **Corteza** Pardo rojo brillante, desprendiéndose en listas horizontales. **Flores** 3cm de d., blancas, con 5 pétalos, en inflo., a mediados de primavera, antes de que broten las hojas o a la vez. **Fruto** Baya roja, redondeada, amarga o dulce, comestible, aprox. 1cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN Europa.
- HABITAT Bosques y setos.
- NOTA Esta especie, cuando está en flor, es un árbol de bosque muy conocido.



PRUNUS AVIUM



△ 'PLENA'  
Las grandes flores dobles de este pequeño cultivar tienen numerosos pétalos.

Altura	25m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus cerasifera</i>	Autor	Ehrhart
---------	----------	---------	--------------------------	-------	---------

### CIRUELO MIROBALAN

**Hojas** De ovadas a obovadas, h. 6cm de l. y 3cm de d., con margen dentado, haz verde oscuro brillante y lampiña y envés pubescente en los nervios. **Corteza** Pardo purpúrea, con escamas diminutas y lenticelas horizontales anaranjadas, fisurada con la edad. **Flores** 2,5cm de d., blancas, con 5 pétalos y sépalos reflejos, aisladas o en pequeñas inflo., a principios de primavera, antes de que broten las hojas. **Fruto** Redondeado, como una cereza, comestible, rojo, 3cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA También llamado Ciruelo-cerezo. Una especie semejante es *P. divaricata*, de frutos amarillos.



△ 'PISSARDII'  
Esta forma tiene flores rosas en la yema y blancas al abrirse, y hojas purpúreas.

△ 'ROSEA'  
Este híbrido tiene las hojas purpúreo rojas y pequeñas y las flores rosas.

Altura	8m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus cerasus</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	-----------------------	-------	----------

### GUINDO

**Hojas** De elípticas a ovadas, h. 7,5cm de l. y 5cm de d., acuminadas, agudamente dentadas, con haz verde oscura, lampiña por ambos lados. **Corteza** Pardo purpúrea, con lenticelas horizontales pardo anaranjadas y desprendiéndose horizontalmente. **Flores** 2cm de d., blancas, con 5 pétalos, en pequeñas inflo., a mediados de primavera. **Fruto** Cereza comestible, de negra a roja, 2cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Semejante a (*P. avium*, p. 258).



△ 'RHEXII'  
Esta forma tiene grandes flores en forma de roseta.

Altura	8m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus domestica</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	-------------------------	-------	----------

### CIRUELO

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 7,5cm de l. y 5cm de d., corto puntiagudas, con dientes obtusos, haz verde intenso mate y envés pubescente, de ordinario sobre brotes sin espinas. **Corteza** Pardo gris, fisurada con la edad. **Flores** 2,5cm de d., blancas, con 5 pétalos, aisladas o en inflos. de h. 3, en primavera. **Fruto** De redondeado a ovado, carnoso, de agrio a dulce, amarillo, rojo o purpúreo, h. 7,5cm de l., con cubierta lisa y un solo hueso, plano, que contiene una semilla blanca.

- **LUGAR DE ORIGEN** Jardines.
- **NOTA** Probablemente híbrido del C. Mirobalán (*P. cerasifera*, p. 259) y el Endrino (*P. spinosa*), y naturalizado en la actualidad.

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus dulcis</i>	Autor	(Miller) Webb
---------	----------	---------	----------------------	-------	---------------

### ALMENDRO

**Hojas** De lanceoladas a estrechamente elípticas, h. 12cm de l. y 4cm de d., con punta larga y estrecha y dientes finos, verde oscuras. **Corteza** Gris oscura, agrietada en pequeñas placas con la edad. **Flores** H. 5cm de d., rosas y, al marchitarse, blancas, o completamente blancas, con 5 pétalos, aisladas o en parejas, a principios de primavera, antes de que broten las hojas jóvenes. **Fruto** Verde y aterciopelado, h. 6cm de l., con carne seca y coriácea, que envuelve un solo hueso, el cual contiene la semilla, blanca y comestible (almendra).

- **LUGAR DE ORIGEN** N de África, C y SO de Asia.
- **HABITAT** Laderas secas, matorrales y bosques.

**PRUNUS DULCIS**

◁ 'ROSEOPLENA' Las flores dobles y de color rosa de esta forma se abren al mismo tiempo que se despliegan las hojas.

Altura	8m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus incisa</i>	Autor	Thunberg
---------	----------	---------	----------------------	-------	----------

### PRUNUS INCISA

**Hojas** De ovadas a obovadas, h. 6cm de l. y 3cm de d., acuminadas, con dientes muy agudos, de color rojo bronce de jóvenes, luego verde oscuro, pelosas por ambos lados. **Corteza** Gris oscura y verticalmente fisurada. **Flores** 2cm de d., blancas o de un rosa muy pálido, con 5 pétalos escotados, en parejas o tríos, a mediados de primavera, antes de que broten las hojas. **Fruto** Cereza ovada, negro purpúreo, h. 8mm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** SO del Japón.
- **HABITAT** Bosques de montaña.

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus insititia</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	-------------------------	-------	----------

### PRUNUS INSITITIA

**Hojas** De elíptica a obovadas, h. 7,5cm de l. y 5cm de d., con punta corta y abrupta, dientes obtusos, haz verde intenso mate, sobre brotes a menudo espinosos. **Corteza** Gris oscura, lisa, normalmente fisurada con la edad. **Flores** 2,5cm de d., blancas, con 5 pétalos, aisladas o en grupos de h. 3, en primavera, antes de que broten las hojas. **Fruto** De redondeado a ovado, comestible, purpúreo, h. 5cm de l., con el hueso casi redondeado y adherido a la carne.

- **LUGAR DE ORIGEN** Jardines.
- **NOTA** Pariente del Ciruelo (*P. domestica*, p. 260) y ampliamente naturalizado. Entre sus variedades se hallan las C. claudia y la damascena.

**PRUNUS INSITITIA**

▽ 'MIRABELLE' Los frutos de esta forma son como ciruelas, dulces y comestibles.

Altura	7m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia ROSACEAS

Especie *Híbridos de Prunus*

Autor Ninguno

## CEREZOS JAPONESES

Los cerezos japoneses, o *Sato-zakura*, son árboles ornamentales de jardín criados o seleccionados en el Japón. Se consideran híbridos de dos especies nativas del Japón: *P. jamasakura* (p. 265) y *P. speciosa*: árboles parecidos a algunos de ellos crecen silvestres en las colinas y montañas del Japón. Han sido cultivados en los jardines japoneses durante más de 1500 años y su introducción en Occidente es relativamente reciente. La mayoría presentan un hábito extendido, pero algunos son colgantes o estrechamente erguidos. Las flores son vistosas, de sencillas a semidobles o completamente dobles y el colorido oscila entre el blanco y el rosa pálido.

▽ 'AMANOGAWA'  
Árbol característico, de hábito estrecho y erguido y de aprox. 8m de altura. Las flores son dobles, rosa pálidas y de 4cm de d., se abren a mediados de primavera, antes que las hojas, teñidas de bronce, o junto con ellas.

las flores, de color rosa pálido, tienen anteras amarillas



hojas jóvenes de color bronce intenso

flores dobles, en densas inflorescencias

hojas agudamente dentadas

flores dobles, con numerosos pétalos

hojas jóvenes de color verde bronce



'KANZAN' △  
Es con mucho el cerezo japonés más conocido y más ampliamente cultivado; tiene forma de florero al principio, pero las ramas acaban extendiéndose y arqueándose; mide h. 10m o más de altura.

los dientes del margen foliar acaban en una larga punta delgada

△ 'KANZAN'

△ 'CHEAL'S WEeping'  
Esta forma suele alcanzar los 2,5m aprox. Sus largas ramas se arquean hacia el suelo y le confieren el aspecto de una seta.

las flores se vuelven blancas después de abrirse



△ 'SHIROFUGEN'  
Este árbol extendido y de h. 10m de altura es uno de los cerezos japoneses más bellos. Las flores son dobles, rosas en la yemas y blancas al abrirse, a finales de primavera. Se vuelven de nuevo rosas antes de caer.

las flores cuelgan en inflorescencias, bajo los brotes

pétalos agudamente dentados

las hojas jóvenes se tornan verde oscuras en la madurez

flores grandes, blancas, con estambres rosas



△ 'SHOGETSU'  
Las grandes flores dobles y blancas de esta forma extendida se abren a partir de yemas teñidas de rosa a finales de primavera y forman inflorescencias colgantes entre las hojas jóvenes, de color verde pálido.

pétalos teñidos de verde



hojas con dientes de punta fina

△ 'UKON'  
Las flores dobles características de esta forma son verde amarilladas, teñidas al principio de rosa. Se abren a mediados de primavera, junto con las hojas jóvenes, teñidas de bronce.

Altura	H. 10m	Forma	Variable	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	--------	-------	----------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	Híbridos de <i>Prunus</i>	Autor	Ninguno
---------	----------	---------	---------------------------	-------	---------

## HIBRIDOS DE PRUNUS

Además de los cerezos japoneses, existen en los jardines muchos híbridos de especies diversas producidos y cultivados intencionada o accidentalmente por su follaje o por sus flores ornamentales. Entre sus progenitores hay híbridos y especies diferentes, incluidos *P. sargentii* (p. 268) y *P. x subhirtella* (pp. 270-1), y por eso son más diferentes entre sí que los cerezos japoneses. Pueden ser erguidos o extendidos, no suelen sobrepasar los 10m y son siempre caducos; algunos producen un bello colorido otoñal. Las flores son de sencillas a semidobles o completamente dobles y acostumban abrirse de principios a finales de primavera.



△ 'ACCOLADE'  
Se cree que este pequeño árbol es un híbrido de *P. sargentii* (p. 268) y *P. x subhirtella* (p. 270).

△ 'PANDORA'  
Este árbol tiene flores sencillas, rosa pálidas, con 5 pétalos cada una. Se abren a principios de primavera, antes de que broten las hojas.

△ 'SPIRE'  
El follaje verde oscuro mate de esta forma se vuelve anaranjado y rojo en otoño.

Altura	H. 10m	Forma	Variable	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	--------	-------	----------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus jamasakura</i>	Autor	Siebold ex Koidzumi
---------	----------	---------	--------------------------	-------	---------------------

## PRUNUS JAMASAKURA

**Hojas** De oblongas a obovadas, h. 12cm de l. y 5cm de d., bruscamente acuminadas, con dientes agudos, de color bronce o rojo, luego de haz verde intenso y envés gris azul, lampiñas por ambos lados, amarillas y rojas en otoño. **Corteza** Pardo purpúrea, con lenticelas horizontales. **Flores** 3cm de d., de rosa pálidas a casi blancas, con 5 pétalos escotados, en pequeñas infls., a mediados de primavera, al brotar las hojas jóvenes.

**Fruto** Baya carnosa, de color rojo purpúreo intenso, 2,5cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN China, Japón y Corea.
- HABITAT Bosques en colinas y montañas bajas.
- NOTA También llamado *P. serrulata* var. *spontanea*.



Altura	20m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus laurocerasus</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	----------------------------	-------	----------

## LAUROCERASO

**Hojas** De elípticas a oblongas u obovadas, h. 20cm de l. y 6cm de d., con ápice bruscamente puntiagudo y corto, dientes de ordinario someros al menos por encima del centro, haz de amarillento brillante a verde muy oscuro, envés verde pálido, lampiñas, con peciolos cortos y recios. **Corteza** Pardo gris y lisa. **Flores** 8mm de d., blancas, con 5 pétalos, perfumadas, en racimos erguidos de h. 12cm de l., en las axilas foliares, a mediados de primavera; a veces vuelve a florecer en otoño. **Fruto** Baya redondeada, 1,2cm de d., verde, luego roja y, en la madurez, negra.

- LUGAR DE ORIGEN SO de Asia, E de Europa.
- HABITAT Matorrales en bosques.



Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus lusitanica</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	--------------------------	-------	----------

### LAUROCERASO DE PORTUGAL

**Hojas** De ovadas a elípticas, h. 12cm de l. y 5cm de d., acuminadas, dentadas, con haz verde oscuro brillante, lampiñas por ambas caras, con pecíolos delgados y rojos. **Corteza** Pardo gris oscura y lisa. **Flores** 1cm de d., blancas, con 5 pétalos, perfumadas, numerosas, en racimos extendidos de h. 25cm de l., a mediados de verano. **Fruto** Ovado, 1,2cm de l., verde, luego rojo y, en la madurez, negro.

- LUGAR DE ORIGEN SO de Francia, Portugal y España.
- HABITAT Bosques de montaña.

**SUBSP. AZORICA** > Esta forma es nativa de las Azores, islas del Atlántico Norte. Su flores crecen en racimos más cortos.

Etiquetas: flores en largos racimos delgados, PRUNUS LUSITANICA, hojas más anchas, racimos erguidos con pocas flores.

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	---------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus maackii</i>	Autor	Ruprecht
---------	----------	---------	-----------------------	-------	----------

### CEREZO DE MANCHURIA

**Hojas** Ovadas, h. 7,5cm de l. y 3cm de d., acuminadas, finamente dentadas, verde oscuras, amarillas en otoño. **Corteza** Pardo amarilla brillante y lisa, con lenticelas horizontales pálidas, desprendiéndose en listas horizontales. **Flores** Aprox. 1cm de d., blancas, perfumadas, en densos racimos sobre el extremo de los brotes viejos, a mediados de primavera, al brotar las hojas. **Fruto** Redondeado, 5mm de d., verde y, al madurar, negro.

- LUGAR DE ORIGEN NE de Asia.
- HABITAT Bosques.

Etiquetas: margen foliar finamente dentado, infls. sobre los brotes viejos, corteza brillante con lenticelas pálidas, frutos diminutos, negros en la madurez, hojas acuminadas, venas marcadas en la haz foliar.

Altura	12m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus padus</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	---------------------	-------	----------

### CEREZO DE RACIMO

**Hojas** Elípticas, h. 10cm de l. y 6cm de d., acuminadas, finamente dentadas, verde oscuro mate, generalmente rojas o amarillas en otoño. **Corteza** Gris oscura y lisa. **Flores** 1cm de d., blancas, con 5 pétalos, perfumadas, en racimos erguidos, extendidos o colgantes de h. 15cm de l., de mediados a finales de primavera. **Fruto** Baya de redondeada a ovada, negro brillante, h. 8mm de l.

- LUGAR DE ORIGEN N de Asia, Europa.
- HABITAT Lugares abiertos, junto a arroyos, bosques.

**'COLORATA'** > Esta forma tiene las hojas jóvenes purpúreo rojas y, en la madurez, verde oscuras por la haz y rojas por el envés.

Etiquetas: hojas bruscamente acuminadas, PRUNUS PADUS, pecíolo rojo por arriba, flores con cabillos cortos, en racimos más largos, 'WATERERI' Los racimos delgados, densos y de h. 20cm de l. distinguen a esta forma de la especie.

Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus persica</i>	Autor	(Linnaeus) Batsch
---------	----------	---------	-----------------------	-------	-------------------

### MELOCOTONERO

**Hojas** De estrechamente elípticas a lanceoladas, h. 15cm de l. y 4cm de d., con punta larga y delgada, finamente dentadas y haz verde oscuro brillante. **Corteza** Gris oscura, luego fisurada con la edad. **Flores** H. 4cm de d., de color rosa pálido a intenso o rojo, a veces blanco, con cabillos cortos, aisladas o en parejas, a principios de primavera. **Fruto** Redondeado, carnoso, dulce, comestible, generalmente amarillo anaranjado teñido de rojo, h. 7,5cm de d., con hueso cubierto de abundantes hoyuelos, asurcado, en cuyo interior se halla la semilla, blanca.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Montañas.

**VAR. > NECTARINA** El fruto de esta variedad tiene la cubierta lisa y ligeramente oleosa.

Etiquetas: cubierta del fruto delgada, aterciopelada, el hueso se adhiere a la carne, PRUNUS PERSICA, 'PRINCE CHARMING' Esta forma tiene flores dobles.

Altura	8m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus sargentii</i>	Autor	Rehder
---------	----------	---------	-------------------------	-------	--------

### CEREZO DE SARGENT

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 12cm de l. y 6cm de d., bruscamente acuminadas, agudamente dentadas, rojizas de jóvenes, luego con haz verde brillante intenso, lampiñas por ambas caras, de color rojo y anaranjado brillante en otoño. **Corteza** Pardo rojo brillante, con lenticelas horizontales pálidas. **Flores** 4cm de d., rosas, con 5 pétalos escotados, en infls., a mediados de primavera, junto con las hojas o inmediatamente antes. **Fruto** Baya de ovada a redondeada, brillante, negro purpúrea, aprox. 1cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Bosques en montañas.

hojas jóvenes de color rojo bronce intenso

hojas acabadas en una punta larga

flores con pétalos escotados

2 glándulas pequeñas en el peciolo

colorido de las hojas en otoño

Altura	20m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus x schmittii</i>	Autor	Rehder
---------	----------	---------	---------------------------	-------	--------

### PRUNUS X SCHMITTII

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 11cm de l. y 5,5cm de d., acuminadas, aguda y toscamente dentadas, con haz verde oscura y envés más pálido, suavemente pubescente por ambos lados. **Corteza** Rojo purpúrea, con filas horizontales de lenticelas suberosas y pardo anaranjadas, desprendiéndose en estrechas listas horizontales. **Flores** 2cm de d., de color rosa intenso en la yema, luego rosa pálido, con 5 pétalos, en infls., a mediados de primavera, con las hojas jóvenes. **Fruto** No suele producirlo.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido del Cerezo silvestre (*P. avium* p. 258) y el arbustivo *P. canescens*.

hojas profundamente nervadas

2 pequeñas estípulas en la base foliar

las hojas brotan al mismo tiempo que se abren las flores

la corteza se desprende en tiras estrechas

flores densamente agrupadas

Altura	15m	Forma	Estrechamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	------------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus serotina</i>	Autor	Ehrhart
---------	----------	---------	------------------------	-------	---------

### CEREZO NEGRO AMERICANO

**Hojas** De elípticas a lanceoladas, h. 12cm de l. y 5cm de d., acuminadas, finamente dentadas, con haz verde oscuro brillante y lampiña y envés más pálido y peloso sólo a lo largo del nervio central, amarillas o rojas en otoño. **Corteza** Gris oscura, lisa. **Flores** 1cm de d., blancas, en racimos de extendidos a colgantes, h. 15cm de l., en el extremo de los brotes, a finales de primavera o principios de verano. **Fruto** Cereza redondeada, comestible, h. 1cm de d., roja y, en la madurez, negra.

- LUGAR DE ORIGEN Norteamérica.
- HABITAT Bosques, pastos, arcenes.

• flores con largos estambres

las flores crecen sobre cortos racimos foliosos

Altura	25m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus serrula</i>	Autor	Franchet
---------	----------	---------	-----------------------	-------	----------

### CEREZO TIBETANO

**Hojas** Lanceoladas, h. 10cm de l. y 3cm de d., acuminadas, finamente dentadas, de color verde oscuro mate. **Corteza** Pardo rojo brillante y lisa, con listas vistas de lenticelas horizontales y desprendiéndose horizontalmente en tiras estrechas. **Flores** Blancas, 2cm de d., poco llamativas relativamente, colgantes, aisladas o en pequeñas infls. de h. 3, en primavera, inmediatamente después de que salgan las hojas jóvenes. **Fruto** Cereza ovada, aprox. 1cm de l., amarilla y, en la madurez, roja.

- LUGAR DE ORIGEN O de China.
- HABITAT Bosques de montaña.
- NOTA Llamado también *P. s. var. tibetica*. Esta especie se distingue fácilmente por su corteza característica.

• las hojas se despliegan al abrirse las flores

• flores con anteras amarillas

• fruto en plena madurez rojo

hojas finamente acuminadas

corteza pardo rojo brillante, con brillo vítreo

Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia ROSACEAS

Especie *Prunus x subhirtella*

Autor Miquel

## CEREZO JAPONES 'CAPULLO DE ROSA'

**Hojas** De elípticas a ovadas, h. 7,5cm de l. y 5cm de d, acuminadas, agudamente dentadas, de color bronce pálido de jóvenes, luego con haz verde intenso y envés más pálido, amarillas en otoño.

**Corteza** Pardo gris y lisa, con listas de lenticelas horizontales. **Flores** 2cm de d., blancas o rosa pálidas, con 5 pétalos escotados, a partir de yemas rosas, en pequeñas infls., a principios de primavera, antes de que broten las hojas nuevas o a la vez. **Fruto** Cerezas casi negras, 8mm de d., esparcido.

• **LUGAR DE ORIGEN** Japón.

• **HABITAT** En bosques con sus progenitores.

• **NOTA** Híbrido natural de *P. incisa* (p. 261) y *P. pendula*. Se ve poco en estado silvestre, pero tiene muchas formas cultivadas. 'Autumnalis' es una de las más cultivadas.

### 'AUTUMNALIS' ▽

Las flores semidobles de esta forma son blancas y teñidas de rosa pálido. Se abren en otoño, durante los períodos suaves del invierno y en primavera.



### △ 'AUTUMNALIS ROSEA'

Las flores semidobles de este cultivar son muy parecidas a las de 'Autumnalis', pero de un rosa más intenso en la yema y al abrirse. Como 'Autumnalis', florece en los períodos suaves del invierno y en primavera.

• las hojas son verde pálidas y delgadas al desplegarse

### 'PENDULA ROSEA'

### ▽ 'PENDULA ROSEA'

Las flores, sencillas y rosa pálidas, de esta forma brotan de ramas colgantes. 'Pendula Rubra' es de hábito parecido, pero tiene flores más oscuras. Ambas formas tal vez no pertenezcan a *P. x subhirtella*, sino a *P. pendula*, y son de origen japonés.



### ◁ 'STELLATA'

El nombre describe las flores de este cultivar, estrelladas y de pétalos estrechos. Esta forma es muy ornamental, produce flores en abundancia y fue producida en los Estados Unidos, donde recibe también el nombre de 'Pink Star'.

Altura 6m

Forma Anchamente extendida

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo



Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus verecunda</i>	Autor	(Koidzumi) Koehne
---------	----------	---------	-------------------------	-------	-------------------

### PRUNUS VERECUNDA

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 12cm de l. y 5cm de d., acuminadas, agudamente dentadas, de color verde pálido a bronce de jóvenes, luego con haz verde brillante y envés más pálido, pubescente por una o ambas caras, de rojas a purpúreas en otoño. **Corteza** Pardo gris, desprendiéndose en listas horizontales. **Flores** 3cm de d., blancas o rosa pálidas, con 5 pétalos escotados, en pequeñas infls., a mediados de primavera, antes que las hojas o a la vez. **Fruto** Cereza de roja a purpúrea, h. 1cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN China, Japón y Corea.
- HABITAT Bosques en colinas y montañas.
- NOTA También llamado *P. serrulata* var. *pubescens*.

Altura	20m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Prunus x yedoensis</i>	Autor	Matsumura
---------	----------	---------	---------------------------	-------	-----------

### CEREZO JAPONES YOSHINO

**Hojas** Elípticas, h. 11cm de l. y 6cm de d., acuminadas, agudamente dentadas, pubescente por ambos lados, pero sobre todo de jóvenes, luego con haz brillante y lampiña. **Corteza** Gris purpúrea, con gruesas bandas de lenticelas suberosas. **Flores** 4cm de d., rosa pálidas y luego casi blancas, con 5 pétalos escotados, en pequeñas infls., a principios de primavera, antes de que salgan las hojas jóvenes. **Fruto** Cereza casi redondeada, 1,2cm de d., roja al principio, negra en la madurez, en verano.

- LUGAR DE ORIGEN Japón.
- HABITAT Bosques en colinas junto con sus progenitores.
- NOTA Probablemente híbrido de *P. pendula* y *P. speciosa*.

Altura	12m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Pyrus calleryana</i>	Autor	Decaisne
---------	----------	---------	-------------------------	-------	----------

### PYRUS CALLERYANA

**Hojas** De ovadas a elípticas, h. 7,5cm de l. y 5cm de d., finamente dentadas, con haz brillante, lampiñas, purpúreo rojas en otoño o a principios del invierno. **Corteza** Gris oscura, con crestas escamosas; pardo roja recién expuesta. **Flores** 1cm de d., blancas, con 5 pétalos, en primavera. **Fruto** De redondeado a piriforme, carnoso, h. 2cm de d., pardo bermejo y manchado de blanco.

- LUGAR DE ORIGEN C y S de China.
- HABITAT Matorrales y junto a arroyos en montañas.

Altura	15m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Pyrus communis</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	-----------------------	-------	----------

### PERAL

**Hojas** De ovadas a elípticas, con base de redondeada a acorazonada, acuminadas, dentadas, de color verde intenso brillante. **Corteza** Gris oscura, con pequeñas placas. **Flores** H. 4cm de d., blancas, con 5 pétalos y anteras rosa intenso, en infls., a mediados de primavera. **Fruto** De redondeado a piriforme, carnoso, dulce, comestible, de verdoso a bermejo o amarillo, a veces teñido de rojo, h. 10cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido de varias especies que se originó probablemente en el O de Asia.

Altura	15m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Pyrus salicifolia</i>	Autor	Pallas
---------	----------	---------	--------------------------	-------	--------

### PERAL DE HOJAS DE SAUCE

**Hojas** De estrechamente elípticas a estrechamente lanceoladas, h. 9cm de l. y 2cm de d., estrechadas por ambos extremos, de ordinario enteras con haz lampiña después. **Corteza** Pardo gris pálida, agrietada en placas lisas. **Flores** 2cm de d., blanco cremosas, con 5 pétalos y anteras rosa intenso, en infls., en verano. **Fruto** Piriforme, duro, verde, h. 3cm de l.

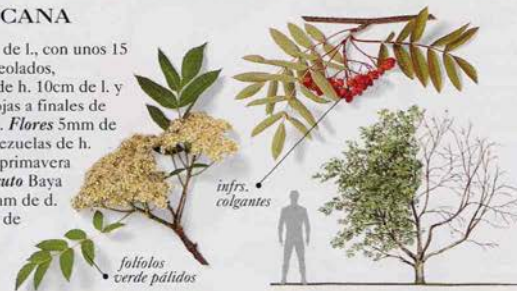
- LUGAR DE ORIGEN Cáucaso, NE de Turquía.
- HABITAT Márgenes de bosques, matorrales.

Altura	10m	Forma	Anchamente colgante	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

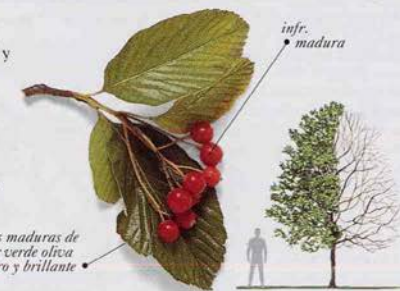
Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus alnifolia</i>	Autor	(Siebold & Zuccarini) K. Koch
<b>SERBAL DE HOJAS DE ALISO</b> <b>Hojas</b> De ovadas a elípticas, h. 10cm de l y 4cm de d., puntiagudas, dentadas, con haz verde oscura y envés pubescente, luego lampiño, amarillas, anaranjadas o rojas en otoño. <b>Corteza</b> Pardo oscura, lisa, con fisuras lisas. <b>Flores</b> 1cm de d., blancas, en infls., a mediados de primavera. <b>Fruto</b> Baya redondeada, rojiza, aprox. 1cm de d. • LUGAR DE ORIGEN China, Japón, Corea y Taiwán. • HABITAT Bosques.					
Altura	20m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca
				Hoja, tipo	



Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus americana</i>	Autor	Marshall
<b>SORBUS AMERICANA</b> <b>Hojas</b> Pinnadas, h. 25cm de l., con unos 15 foliolos de oblongo a lanceolados, puntiagudos y dentados, de h. 10cm de l y 2,5cm de d., amarillos o rojas a finales de otoño. <b>Corteza</b> Gris y lisa. <b>Flores</b> 5mm de d., blancas, en densas cabezuelas de h. 20cm de d., de finales de primavera a principios de verano. <b>Fruto</b> Baya rojo anaranjada, aprox. 5mm de d. • LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica. • HABITAT Bosques.					
Altura	8m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca
				Hoja, tipo	



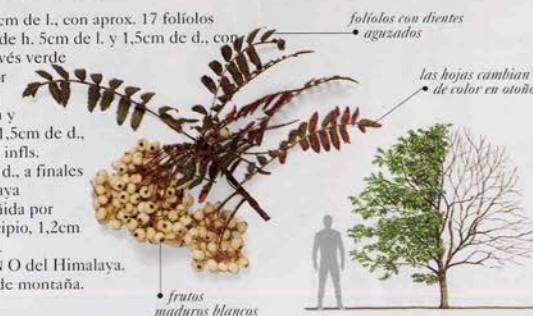
Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus aria</i>	Autor	(Linnaeus) Crantz
<b>MOSTAJO</b> <b>Hojas</b> De elípticas a ovadas, h. 12cm de l y 6cm de d., agudamente dentadas, verde pálidas y pelosas de jóvenes, luego con haz verde oscuro brillante y envés blanco y peloso. <b>Corteza</b> Gris y lisa, con grietas rugosas con la edad. <b>Flores</b> Aprox. 1cm de d., blancas, con 5 pétalos, en infls planas, a finales de primavera. <b>Fruto</b> Baya redondeada rojo vivo, aprox. 1,2cm de d., moteada de lenticelas pálidas. • LUGAR DE ORIGEN Europa. • HABITAT Desde tierras bajas a montañas, en gredas y calizas.					
Altura	15m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca
				Hoja, tipo	



Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus aucuparia</i>	Autor	Linnaeus
<b>SERBAL DE CAZADORES</b> <b>Hojas</b> Pinnadas, h. 20cm de l., con h. 15 foliolos acuminados, agudamente dentados, de h. 6cm de l., con haz verde oscura y lampiña y envés verde azul y en general pubescente de jóvenes, a veces rojas en otoño. <b>Corteza</b> Gris y lisa. <b>Flores</b> 8mm de d., blancas, con 5 pétalos, en grandes infls. de h. 15cm de d., a finales de primavera. <b>Fruto</b> Baya redondeada, rojo anaranjada, 8mm de d., a menudo en infrs. densas. • LUGAR DE ORIGEN Asia y Europa. • HABITAT Bosques, páramos y montañas en suelos ácidos y húmedos. • NOTA Las bayas se usan para hacer jaleas y confituras, pero pueden resultar venenosas si se consumen crudas.					
Altura	15m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca
				Hoja, tipo	



Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus cashmiriana</i>	Autor	Hedlund
<b>SERBAL DE CACHEMIRA</b> <b>Hojas</b> Pinnadas, h. 15cm de l., con aprox. 17 foliolos agudamente dentados de h. 5cm de l y 1,5cm de d., con haz verde intenso y envés verde gris, luego lampiñas por ambos lados, amarillas en otoño. <b>Corteza</b> Lisa y de gris a rojiza. <b>Flores</b> 1,5cm de d., rosas, con 5 pétalos, en infls. abiertas de h. 12cm de d., a finales de primavera. <b>Fruto</b> Baya redondeada blanca, teñida por encima de rosa al principio, 1,2cm de d., con cabillos rojos. • LUGAR DE ORIGEN O del Himalaya. • HABITAT Bosques de montaña.					
Altura	8m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca
				Hoja, tipo	



Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus commixta</i>	Autor	Hedlund
<b>SORBUS COMMIXTA</b> <b>Hojas</b> Pinnadas, h. 20cm de l., con h. 15 foliolos acuminados de h. 7,5cm de l. y 2,5cm de d., con haz brillante y envés verde azul, de amarillos a purpúreo rojizas en otoño. <b>Corteza</b> Gris y lisa. <b>Flores</b> 8mm de d., blancas, con 5 pétalos, en inflos. de h. 15cm de d., a finales de primavera. <b>Fruto</b> Redondeado, rojo anaranjado, 8mm de d. • LUGAR DE ORIGEN Japón y Corea. • HABITAT Bosques de montaña.					
Altura	10m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca
				Hoja, tipo	



Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus domestica</i>	Autor	Linnaeus
<b>SORBO</b> <b>Hojas</b> Pinnadas, h. 22cm de l., con h. 21 foliolos oblongos, dentados, de h. 6cm de l. y aprox. 1cm de d., haz verde amarilla y lampiña y envés pubescente de jóvenes, amarillos o rojas en otoño. <b>Corteza</b> Pardo oscura, escamosa, agrietada en placas. <b>Flores</b> h. 1,5cm de d., blancas, con 5 pétalos, en inflos. redondeadas de aprox. 10cm de d., a finales de primavera. <b>Fruto</b> De redondeado a piriforme, verde amarillo, teñido de rojo, h. 3cm de l. • LUGAR DE ORIGEN SO de Asia, E y S de Europa. • HABITAT Laderas de montaña, bosques caducifolios.					
Altura	20m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca
				Hoja, tipo	



**VAR. PYRIFERA** ▷ Esta forma tiene frutos de color rojo vivo y semejantes a peras en miniatura.

**VAR. POMIFERA** ▷ Los frutos de esta forma se parecen a manzanas diminutas.

dientes de la mitad superior del foliolo  
• dirigidos hacia adelante

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus esserteauana</i>	Autor	Koehne
<b>SORBUS ESSERTEAUANA</b> <b>Hojas</b> Pinnadas, h. 25cm de l., con h. 15 foliolos acuminados de h. 10cm de l. y 4cm de d., de color purpúreo bronce intenso, luego con haz verde oscuro brillante y lampiña y envés gris peloso de jóvenes, rojas en otoño. <b>Corteza</b> Pardo gris, con escamas diminutas. <b>Flores</b> 8mm de d., blancas, con 5 pétalos, en cabezuelas planas de h. 12cm de d., a finales de primavera. <b>Fruto</b> Rojo, 8mm de d. • LUGAR DE ORIGEN SO de China. • HABITAT Montañas, acantilados, bosques.					
Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca
				Hoja, tipo	



Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus forrestii</i>	Autor	McAllister & Gillham
<b>SERBAL DE FORREST</b> <b>Hojas</b> Pinnadas, h. 20cm de l., con h. 17 foliolos de 4cm de l. y 1,5cm de d., haz verde azul intenso y envés verde gris, luego lampiñas. <b>Corteza</b> Gris purpúrea y lisa, con someras fisuras verticales. <b>Flores</b> 1cm de d., blancas, con 5 pétalos, en cabezuelas planas, a finales de primavera. <b>Fruto</b> Redondeado, 1cm de d., verde y, al madurar, blanco. • LUGAR DE ORIGEN SO de China. • HABITAT Bosques de montaña.					
Altura	6m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca
				Hoja, tipo	



Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus hupehensis</i>	Autor	Schneider
---------	----------	---------	--------------------------	-------	-----------

### SERBAL DE HUPEH

**Hojas** Pinnadas, h. 15cm de l., con h. 17 folíolos de h. 6cm de l. y 2cm de d., dentados hacia el ápice, haz verde azul y envés gris azul y lampiño o casi, rojas en otoño. **Corteza** gris. **Flores** 6mm de d., blancas, con 5 pétalos, en infls. redondeadas de h. 15cm de d., a finales de primavera. **Fruto** Baya redondeada, aprox. 8mm de d., blanca y teñida de rosa por encima.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Bosques de montaña.

Altura	12m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus intermedia</i>	Autor	(Ehrhart) Persoon
---------	----------	---------	--------------------------	-------	-------------------

### SERBAL DE SUECIA

**Hojas** Ovadas o anchamente elípticas, h. 10cm de l. y 6cm de d., con lóbulos cuya profundidad se acentúa hacia la base, dentadas, haz verde oscuro brillante y envés verde gris y peloso. **Corteza** Gris, agrietada y escamosa con la edad. **Flores** 2cm de d., blancas, con 5 pétalos, en grandes infls. densas de h. 12cm de d., a finales de primavera. **Fruto** Baya anchamente ovada, rojo vivo, h. 1,5cm de l., con algunas lenticelas.

- LUGAR DE ORIGEN NO de Europa.
- HABITAT Bosques.

Altura	15m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus 'Joseph Rock'</i>	Autor	Ninguno
---------	----------	---------	-----------------------------	-------	---------

### SERBAL 'JOSEPH ROCK'

**Hojas** Pinnadas, h. 15cm de l., con h. 17 folíolos agudamente dentados, de h. 4cm de l. y 1,2cm de d., con haz verde vivo y envés verde gris, luego casi lampiñas, anaranjadas, rojas y purpúreas en otoño. **Corteza** Gris, casi lisa, con pequeñas lenticelas anaranjadas. **Flores** 1cm de d., blancas, con 5 pétalos, en cabezuelas planas de 10cm de d., de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Redondeado, 1cm de d., verde, luego blanco amarillo y, al madurar, amarillo anaranjado.

- LUGAR DE ORIGEN Probablemente China.
- HABITAT Desconocido.

Tal vez no se encuentra en estado silvestre.

Altura	10m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus latifolia</i>	Autor	(Lamarck) Persoon
---------	----------	---------	-------------------------	-------	-------------------

### SERBAL DE FONTAINEBLEAU

**Hojas** Anchamente ovadas, h. 10cm de l. y el mismo d., agudamente dentadas, con lóbulos someros y puntiagudos hacia la base, haz verde oscuro brillante y envés gris y pubescente. **Corteza** Gris oscura, agrietada, escamosa. **Flores** 1,5cm de d., blancas, con 5 pétalos, en cabezuelas planas, a finales de primavera. **Fruto** Redondeado, pardo amarillo, 1,2cm de d., con lenticelas conspicuas.

- LUGAR DE ORIGEN C y O de Europa.
- HABITAT Bosques.
- NOTA La especie es probablemente un híbrido del Mostajo (*S. aria*, p. 274) y del S. silvestre (*S. torminalis*, p. 282).

Altura	12m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus sargentiana</i>	Autor	Koehne
---------	----------	---------	---------------------------	-------	--------

### SERBAL DE SARGENT

**Hojas** Pinnadas, h. 35cm de l., con unos 11 folíolos oblongos, acuminados y dentados, de h. 12cm de l. y 5cm de d., con haz verde intenso mate y envés verde gris y peloso, anaranjadas y rojas en otoño. **Corteza** Pardo purpúrea, agrietada y escamosa con la edad. **Flores** 6mm de d., blancas, en anchas cabezuelas redondeadas de h. 20cm de d., a principios de primavera. **Fruto** Redondeado, rojo vivo, 6mm de d., en grandes infrs.

- LUGAR DE ORIGEN SO de China.
- HABITAT Bosques de montaña.

Altura	10m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus scalaris</i>	Autor	Koehne
---------	----------	---------	------------------------	-------	--------

### SORBUS SCALARIS

**Hojas** Pinnadas, h. 20cm de l., con numerosos folíolos estrechamente oblongos, h. 4cm de l. y 1cm de d., dentados hacia el ápice, con haz verde intenso brillante y envés gris y peloso, rojas y purpúreas a finales de otoño. **Corteza** Lisa y gris, con fisuras someras. **Flores** 6mm de d., blancas, con 5 pétalos, en anchas cabezuelas planas de h. 15cm de d., a finales de primavera o principios de verano. **Fruto** Redondeado, rojo vivo, 6mm de d., en grandes infrs.

- LUGAR DE ORIGEN SO de China.
- HABITAT Bosques de montaña.

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus thibetica</i>	Autor	(Cardot) Handel-Mazzetti
---------	----------	---------	-------------------------	-------	--------------------------

### SORBUS THIBETICA

**Hojas** De elípticas a obovadas o casi redondeadas, h. 15cm de l. y 10cm de d., agudamente dentadas, con base estrechada, ápice puntiagudo, pelosas al principio, luego lampiñas o con escasos pelos y verde oscuras por la haz y densamente cubierta de pelos blancos por el envés, con h. 14 pares de nervios. **Corteza** Pardo gris, con pocas escamas, agrietada y escamosa en la base. **Flores** Blancas, con 5 pétalos, en infls. de h. 6cm de d., de finales de primavera a principios de verano. **Fruto** Baya redondeada, 1,5cm de d., verde y, al madurar, anaranjada o amarilla.

- LUGAR DE ORIGEN SO de China, Himalaya.
- HABITAT Bosques caducifolios y perennifolios de montaña.
- NOTA La forma aquí representada es la más común.

Altura	15m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus x thuringiaca</i>	Autor	(Ilse) Fritsch
---------	----------	---------	-----------------------------	-------	----------------

### SERBAL DE TURINGIA

**Hojas** De estrechamente ovadas a elípticas, h. 10cm de l. y 6cm de d., con lóbulos (menos en el ápice) más profundos hacia la base, dentadas, haz verde oscuro brillante y envés gris y peloso, a menudo con varios folíolos libres en la base. **Corteza** Gris purpúrea y lisa, agrietada y escamosa con la edad. **Flores** 1,2cm de d., blancas, con 5 pétalos, en densas infls., a finales de primavera. **Fruto** Baya redondeada, rojo vivo, 1cm de d.

- LUGAR DE ORIGEN Europa.
- HABITAT Bosques, junto con las especies progenitoras.
- NOTA Híbrido natural del Mostajo (*S. aria*, p. 274) y el S. de cazadores (*S. aucuparia*, p. 275). La forma aquí representada a 'Fastigiata', se suele plantar en calles, con las ramas ascendentes formando una densa copa anchamente oval. Otras formas se parecen más a *S. aucuparia*. Estas tienen muchos más folíolos libres.

Altura	12m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus torminalis</i>	Autor	(Linnaeus) Crantz
<b>SERBAL SILVESTRE</b> <b>Hojas</b> Anchamente ovadas, h. 10cm de l. y casi el mismo d., con lóbulos profundos y agudamente dentados, haz verde oscuro brillante y envés más pálido, pubescentes de jóvenes, amarillas, rojas o purpúreas en otoño. <b>Corteza</b> Pardo oscura, agrietada en placas escamosas. <b>Flores</b> 1,2cm de d., blancas, en infls. planas, de finales de primavera a principios de verano. <b>Fruto</b> Baya redondeada, pardo bermeja, 1,2cm de l. • LUGAR DE ORIGEN N de Africa, SO de Asia y Europa. • HABITAT Bosques.					
Altura	15m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca
Hoja, tipo					

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus vestita</i>	Autor	(G. Don) Loddiges
<b>SORBUS VESTITA</b> <b>Hojas</b> Elípticas, h. 20cm o más de l. y 15cm de d., a veces con lóbulos pequeños, agudamente dentadas, blanco pelosas de jóvenes, luego haz verde oscuro brillante y envés densamente cubierto de pelos blancos, con h. 11 pares de nervios. <b>Corteza</b> Gris pálida, desprendiéndose en escamas gruesas. <b>Flores</b> 2cm de d., blancas, con 5 pétalos, en infls. planas de h. 10cm de d., de finales de primavera a principios de verano. <b>Fruto</b> Baya de redondeada a piriforme, 2cm de d., verde, moteada de pardo. • LUGAR DE ORIGEN Himalaya. • HABITAT Bosques de montaña.					
Altura	15m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca
Hoja, tipo					

Familia	ROSACEAS	Especie	<i>Sorbus vilmosinii</i>	Autor	Schneider
<b>SERBAL DE VILMORIN</b> <b>Hojas</b> Pinnadas, h. 15cm de l., con h. aprox. 25 foliolos oblongos de h. 2cm de l., dentados hacia el ápice, con haz verde oscuro brillante y envés verde gris. <b>Corteza</b> Lisa, gris oscura. <b>Flores</b> 6mm de d., blancas, con 5 pétalos, en infls. de h. 10cm de d., de finales de primavera a principios de verano. <b>Fruto</b> Baya redondeada, 1cm de l., rojo intenso al principio, en la madurez blanca. • LUGAR DE ORIGEN SO de China. • HABITAT Bosques de montaña.					
Altura	8m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca
Hoja, tipo					

## RUTACEAE

**L**AS 1500 ESPECIES DE árboles, arbustos y plantas trepadoras que pertenecen a esta familia se distribuyen en 150 géneros. Se hallan por todo el mundo, pero sobre todo en regiones tropicales y

templadas y cálidas. Las hojas suelen ser alternas y a menudo compuestas y despiden un vapor aromático al ser restregadas. Las flores son de verdes a blancas o amarillas, normalmente con 4-5 pétalos.

Familia	RUTACEAS	Especie	<i>Phellodendron amurense</i>	Autor	Ruprecht
<b>FELODENDRON DEL AMUR</b> <b>Hojas</b> Pinnadas, h. 35cm de l., con h. 13 foliolos de ovados a lanceolados, acuminados, enteros o con dientes diminutos, h. 10cm de l. y 5cm de d., haz verde intenso brillante y lampiña, envés verde azul, peloso en la base del nervio central, amarillos en otoño. <b>Corteza</b> Pardo gris, gruesa, suberosa, con crestas salientes. <b>Flores</b> Pequeñas y verdosas, las ♂ con anteras salientes, amarillas, en infls. cónicas de unos 7,5cm de l., en pies separados, a mediados de verano. <b>Fruto</b> Redondeado, 1cm de d., verde y, al madurar, negro. • LUGAR DE ORIGEN NE de Asia. • HABITAT Lugares húmedos cerca de arroyos en montañas.					
Altura	12m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca
Hoja, tipo					

Familia	RUTACEAS	Especie	<i>Ptelea trifoliata</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	--------------------------	-------	----------

## PTOLEA TRIFOLIATA

**Hojas** Con 3 folíolos de elípticos a ovados de h. 10cm de l. y 4cm de d., enteros o con dientes dispersos, haz verde oscuro brillante, en general más o menos lampiñas por ambas caras, amarillas en otoño, aromáticas al ser restregadas. **Corteza** Gris oscura, casi lisa. **Flores** Aprox. 1cm de d., de verde amarillitas a verdes, con 4-5 pétalos, en inflo. de h. 7,5cm de d., sobre el extremo de los brotes, a principios de verano.

**Fruto** Con 2 semillas en el centro de un ala ancha y circular, h. 2,5cm de d., verde pálido y, al madurar, pardo pálido.

- LUGAR DE ORIGEN E de Norteamérica.
- HABITAT Bosques húmedos, matorrales y laderas rocosas.



Altura	8m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	RUTACEAS	Especie	<i>Tetradium daniellii</i>	Autor	(Bennett) Hartley
---------	----------	---------	----------------------------	-------	-------------------

## TETRADIO DE DANIELL

**Hojas** Pinnadas, h. 30cm de l. o más, con h. 11 folíolos de ovados a oblongos, generalmente corto puntiagudos, enteros, de h. 10cm de l. y 4cm de d., con haz verde oscuro brillante y lampiña y envés verde azul y peloso al menos de jóvenes.

**Corteza** Gris y lisa. **Flores** Pequeñas, blancas, aromáticas, en cabezuelas anchamente planas de h. 15cm de d., sobre el extremo de los brotes, de finales de verano a principios de otoño. **Fruto** Cápsula pequeña, picuda, de pardo roja a casi negra, 8mm de l., en densas inflo.

- LUGAR DE ORIGEN China y Corea.
- HABITAT Bosques de montaña.
- NOTA Antes llamada *Euodia daniellii*.



Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	RUTACEAS	Especie	<i>Zanthoxylum ailanthoides</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
---------	----------	---------	---------------------------------	-------	---------------------

## ZANTHOXYLUM AILANTHOIDES

**Hojas** Pinnadas, 30cm de l. o más, con h. 15 pares de folíolos oblongos, puntiagudos, de h. 15cm de l. y 5cm de d., con haz verde claro y envés verde azul.

**Corteza** Gris y verde, listada, con protuberancias espinosas. **Flores** ♂ y ♀ verde amarillas, en anchas cabezuelas sobre el extremo de los brotes, en pies separados, a finales de verano. **Fruto** Pequeño, verde, con semillas negras.

- LUGAR DE ORIGEN E de Asia.
- HABITAT Bosques.



Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	RUTACEAS	Especie	<i>Zanthoxylum simulans</i>	Autor	Hance
---------	----------	---------	-----------------------------	-------	-------

## ZANTHOXYLUM SIMULANS

**Hojas** Pinnadas, h. 20cm de l., con h. 11 folíolos ovados, de dientes dispersos, con acúleos a veces en la haz, verde brillante, y normalmente en el envés, raquis ligeramente alado, aromáticas al ser restregadas, con pecíolos aculeados. **Corteza** Gris, con protuberancias cónicas. **Flores** Pequeñas y verdes, en inflo. de h. 5cm de d., en verano. **Fruto** Pequeño, redondo y verrugoso, muy aromático, 5mm de d., verde y, al madurar, rojo; al secarse se abre liberando las semillas, negras y brillantes.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Matorrales y bosques de montaña.
- NOTA Al ir creciendo, las espinas del tronco se endurecen y forman protuberancias ásperas, como lapas, que caracterizan a la corteza de esta especie.



Altura	6m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

## SALICACEAE

**L** OS 2 GÉNEROS Y LAS aprox. 350 especies de árboles y arbustos de esta familia se hallan por todo el mundo, a excepción de Australasia, sobre todo en las regiones templadas septentrionales.

Las hojas son alternas o, a veces, opuestas. Las diminutas flores carecen de pétalos y crecen en amentos, los masculinos y los femeninos casi siempre en pies separados.

Familia SALICACEAE

Especie *Populus alba*

Autor Linnaeus

## ALAMO BLANCO

**Hojas** Variables, en los brotes vigorosos como en los arces, con 3-5 lóbulos, h. 10cm de l. y 7,5cm de d.; en los brotes cortos, de someramente lobuladas a onduladas, ambas blancas y pelosas de jóvenes, luego lampiñas y con haz verde oscura y el envés densamente cubierto de pelos blancos. **Corteza** Gris, fisurada, oscura en la base.

**Flores** En amentos colgantes, los ♂ h. 7,5cm de l., grises y con anteras rojas, los ♀ h. 5cm de l., verdes, sobre pies separados, a principios de primavera, antes que las hojas jóvenes. **Fruto** Cápsulas pequeñas, verdes, en infrs. de h. 10cm de l., que se abren liberando las semillas, envueltas por pelos blancos y algodonosos.

• **LUGAR DE ORIGEN** N de África, C y O de Asia y Europa.

• **HABITAT** Bosques, en lugares húmedos y secos.

• **NOTA** También llamado Chopo blanco.

• *hojas jóvenes blancas, pelosas*

• *hojas maduras la haz lampiña*

• *los brotes recios tienen las hojas como los arces*

• *los brotes menos vigorosos tienen las hojas someramente lobuladas*

• *envés de las hojas densamente cubierto de pelos blancos*

Altura 30m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia SALICACEAE

Especie *Populus balsamifera*

Autor Linnaeus

## ALAMO BALSAMICO CANADIENSE

**Hojas** Ovoides, h. 12cm de l. y 10cm de d., acuminadas, finamente dentadas, con haz verde brillante y envés blancuzco y provisto de un retículo de nervios, lampiñas por ambos lados, con olor balsámico de jóvenes.

**Corteza** Gris, crestada. **Flores** En amentos, los ♂ h. 5cm de l., los ♀ h. 7,5cm de l., verdes, en pies separados, a principios de primavera. **Fruto** Pequeñas cápsulas verdes, en infrs. de h. 30cm de l.

• **LUGAR DE ORIGEN** Norteamérica.

• **HABITAT** Bosques húmedos.

• *hojas acabadas en una larga punta delgada*

• *fino retículo de nervios en el envés foliar*

Altura 30m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia SALICACEAE

Especie *Populus x canadensis*

Autor Moench

## ALAMO NEGRO DEL CANADA

**Hojas** Anchamente triangulares, h. 10cm de l. y d., finamente dentadas, con una punta corta en el ápice y haz verde brillante. **Corteza** Gris pálida, con profundas fisuras verticales.

**Flores** En amentos, los ♂ h. 10cm de l., los ♀ verdes, en pies separados, a principios de primavera, antes que las hojas. **Fruto** Pequeñas cápsulas verdes, que se abren liberando unas diminutas semillas envueltas por pelos blancos y algodonosos.

• **LUGAR DE ORIGEN** Jardines.

• **NOTA** Este grupo de híbridos, del A. carolino (*P. deltoides*), especie norteamericana y el A. negro (*P. nigra*, p. 289) presenta muchas formas, y algunas de ellas son los álamos que más a menudo se plantan.

• **'MARILANDICA'** Los profundos surcos le dan a la corteza este nudoso aspecto

• *corteza gris pálida, con crestas irregulares*

• *hojas con grandes dientes dirigidos hacia la base*

• *hojas jóvenes de un brillo sorprendente*

• *corteza con crestas verticales*

• **'SEROTINA AUREA'**

Esta forma masculina de follaje otoñal amarillo vivo produce las hojas a finales de primavera.

Altura 30m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia SALICACEAS	Especie <i>Populus x candicans</i>	Autor Aiton
--------------------	------------------------------------	-------------

### ALAMO BALSAMICO

**Hojas** Anchamente ovadas, h. 15cm de l. y 10cm de d., acuminadas, dentadas, normalmente de base acorazonada, haz verde oscura, envés blancuzco y con un retículo de nervios, ligeramente pubescentes por ambas caras.

**Corteza** Gris y lisa, crestada con la edad.

**Flores** Sólo ♂, verdes, en amentos colgantes, a principios de primavera. **Fruto** Pequeñas cápsulas verdes, en infrs. de h. 15cm de l. que se abren liberando unas diminutas semillas envueltas por pelos blancos y algodonosos.

- **LUGAR DE ORIGEN** Jardines.
- **NOTA** Se cree que es un híbrido del A. b. canadiense (*P. balsamifera*, p. 287) que escapó de los jardines y se naturalizó en las riberas del E. de Norteamérica. Una forma común, 'Aurora', tiene las hojas manchadas de blanco, crema y rosa.

Altura 30m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	---------------------------	-----------------------	------------

Familia SALICACEAS	Especie <i>Populus x canescens</i>	Autor (Aiton) P. Smith
--------------------	------------------------------------	------------------------

### ALAMO CANO

**Hojas** De redondeadas a ovadas, h. 7,5cm de l. y d., a veces someramente lobuladas, dentadas, densamente cubiertas de pelos blancos de jóvenes, luego con haz lampiña y verde intenso, envés gris y peloso.

**Corteza** Gris pálida, con oscuras fisuras romboidales de joven, luego pardo oscura y profundamente asurcada.

**Flores** En amentos colgantes, los ♂ de h. 10cm de l., grises, con anteras rojas, los ♀ de h. 10cm de l., verdes, sobre pies separados, a principios de primavera. **Fruto** Pequeñas cápsulas verdes, en infrs. que se abren liberando unas semillas diminutas envueltas por pelos blancos y algodonosos.

- **LUGAR DE ORIGEN** Europa.
- **HABITAT** Valles fluviales.
- **NOTA** Híbrido del A. blanco (*P. alba*, p. 286) y el A. temblón (*P. tremula*, p. 290), ampliamente naturalizado.

Altura 30m	Forma Anchamente columnar	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	---------------------------	-----------------------	------------

Familia SALICACEAS	Especie <i>Populus lasiocarpa</i>	Autor Oliver
--------------------	-----------------------------------	--------------

### ALAMO LASIOCARPA

**Hojas** Anchamente ovadas y grandes, h. 30cm de l. y 20cm de d., con base profundamente acorazonada, dientes redondeados y pequeños, pubescentes por ambos lados de jóvenes, luego con haz verde intenso, lampiña y nervios y pecíolos rojos, sobre brotes muy recios.

**Corteza** Pardo gris y fisurada verticalmente. **Flores** Verde amarillentas, las ♂ con anteras rojas, en recios amentos colgantes de h. 10cm de l., a veces en la misma espiga, generalmente en pies separados, a mediados de primavera. **Fruto** Pequeñas cápsulas verdes, en infrs., que se abren liberando unas semillas diminutas envueltas por pelos algodonosos blancos.

- **LUGAR DE ORIGEN** C de China.
- **HABITAT** Bosques húmedos en montañas.
- **NOTA** Las hojas, muy grandes y largamente pecioladas, distinguen a esta especie de los demás congéneres.

Altura 20m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	-------------------------	-----------------------	------------

Familia SALICACEAS	Especie <i>Populus nigra</i>	Autor Linnaeus
--------------------	------------------------------	----------------

### CHOPO, ALAMO NEGRO

**Hojas** De triangulares a ovadas, h. 10cm de l. y casi el mismo d., más grandes en los brotes vigorosos, acuminadas, con dientes obtusos, margen estrecho y translúcido, de color bronce, luego con haz verde oscuro brillante y envés más pálido, lampiñas por ambas caras, amarillas en otoño.

**Corteza** Pardo gris oscura, toscamente fisurada, a menudo con grandes protuberancias.

**Flores** Las ♂ con anteras rojas, las ♀ verdes, en amentos colgantes de h. 5cm de l., en pies separados, a principios de primavera, antes de que broten las hojas jóvenes. **Fruto** Pequeñas cápsulas verdes, en infrs., que se abren liberando unas diminutas semillas envueltas por pelos algodonosos blancos.

- **LUGAR DE ORIGEN** O de Asia y Europa.
- **HABITAT** Valles fluviales.
- **NOTA** *P. nigra* 'Italica', el Ch. lombardo, es una forma erguida.

Altura 30m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia SALICACEAS	Especie <i>Populus szechuanica</i>	Autor Schneider
--------------------	------------------------------------	-----------------

### ALAMO DE SECHUAN

**Hojas** Ovadas, h. 30cm de l. y 20cm de d. o más en los brotes vigorosos, normalmente mucho menores en los cortos, con base de redondeada a acorazonada y acuminadas, dientes obtusos, de color rojizo a bronce de jóvenes, luego haz verde oscura y envés más pálido, lampiñas por ambos lados. **Corteza** Gris rosada, agrietada en grandes láminas lisas con la edad. **Flores** Pequeñas y apétalas, las ♂ con anteras rojo intenso, las ♀ verdes, en amentos colgantes en pies separados, a mediados de primavera, antes de que broten las hojas jóvenes. **Fruto** Pequeñas cápsulas verdes, en infrs. de h. 16cm de l., que se abren liberando unas diminutas semillas envueltas por pelos algodonosos blancos.

- LUGAR DE ORIGEN O de China.
- HABITAT Bosques húmedos de montaña.
- NOTA Las hojas del ejemplar aquí representado, var. *thibetica*, tienen el envés ligeramente peloso.

**VAR. THIBETICA** ▷

hojas jóvenes de color rojo bronce

envés foliar con nervios suavemente pelosos

◁ VAR THIBETICA

nervio central y pecíolos rojos

Altura 30m Forma Anchamente columnar Hoja, duración Caduca Hoja, tipo

Familia SALICACEAS	Especie <i>Populus tremula</i>	Autor Linnaeus
--------------------	--------------------------------	----------------

### ALAMO TEMBLON

**Hojas** De redondeadas a anchamente ovadas, h. 7,5cm de l. y d., ovadas y más grandes en los chupones, con dientes redondeados, de color bronce de jóvenes, luego haz verde gris y envés más pálido, normalmente lampiñas por ambos lados, amarillas en otoño, con peciolo plano. **Corteza** Gris y lisa, luego con la base más oscura y crestada. **Flores** ♀ con anteras rojas, ♂ verdes, en amentos colgantes de h. 7,5cm de l., en pies separados, a principios de primavera, antes de que broten las hojas jóvenes. **Fruto** Pequeñas cápsulas verdes, en infrs., que se abren liberando unas diminutas semillas envueltas por pelos algodonosos blancos.

- LUGAR DE ORIGEN Asia, N de África y Europa.
- HABITAT Bosques y matorrales en suelos pobres. En el S de su región se encuentra en las montañas.

base foliar con 3 nervios definidos

hojas con dientes muy toscos

pecíolos largos, delgados y planos

Altura 20m Forma Anchamente extendida Hoja, duración Caduca Hoja, tipo

Familia SALICACEAS	Especie <i>Salix alba</i>	Autor Linnaeus
--------------------	---------------------------	----------------

### SAUCE BLANCO

**Hojas** Lanceoladas, h. 10cm de l. y 1,5cm de d., estrechadas por ambos extremos, más delgada en el ápice, plateado pelosas de jóvenes, luego con haz verde y envés gris o verde azul.

**Corteza** Pardo gris, profundamente fisurada. **Flores** Muy pequeñas, apétalas, en amentos delgados, cilíndricos, de extendidos a casi erguidos, los ♂ h. 5cm de l., amarillos, los ♀ h. 4cm de l., en pies separados, en primavera, cuando brotan las hojas jóvenes. **Fruto** Pequeña cápsula gris, 5mm de l., que se abre liberando las semillas, blancas y sedosas.

- LUGAR DE ORIGEN O de Asia y Europa.
- HABITAT Riberas y prados junto al agua.
- NOTA Se cultiva mucho en su lugar de origen, especialmente en zonas costeras húmedas, junto a ríos.

**SALIX ALBA**

amentos masculinos con anteras amarillas

amentos femeninos verdes

follaje joven plateado, claramente peloso

hojas formando una fina punta

yemas foliares en los brotes invernales desnudos

hojas gris azules, ligeramente glaucas

**'BRITZENSIS'** ▷

Los brotes jóvenes de esta forma, denominada S. escarlata, son de color rojo anaranjado vivo durante los meses de invierno.

**VAR. CAERULEA** ▷

Los palos de cricket se hacen tradicionalmente con la madera de esta variedad.

Altura 25m Forma Anchamente columnar Hoja, duración Caduca Hoja, tipo

Familia SALICACEAS	Especie <i>Salix babylonica</i>	Autor Linnaeus
--------------------	---------------------------------	----------------

### SAUCE LLORON

**Hojas** Lanceoladas, h. 10cm de l. y 2cm de d., con una larga punta delgada, finamente dentadas, haz verde, envés verde azulado y peloso de jóvenes, luego lampiño, sobre brotes colgantes pardos y brillantes. **Corteza** Pardo gris, fisurada y con crestas verticales ásperas. **Flores** Muy pequeñas y apétalas, en amentos delgados y cilíndricos, los ♂ de h. 5cm de l., amarillos, los ♀ de h. 2,5cm de l., verdes, sobre pies separados, en primavera, cuando brotan las hojas jóvenes. **Fruto** Pequeña cápsula verde, 5mm de l., que se abre liberando unas semillas blancas y sedosas.

- LUGAR DE ORIGEN N de China.
- HABITAT Sólo conocido en cultivo.
- NOTA Se ha cultivado tanto desde la antigüedad en el N de África, O de Asia y E de Europa que no puede determinarse su lugar de origen.

Altura 12m	Forma Anchamente colgante	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	---------------------------	-----------------------	------------

Familia SALICACEAS	Especie <i>Salix daphnoides</i>	Autor Villars
--------------------	---------------------------------	---------------

### SAUCE DAFNOIDE

**Hojas** Estrechamente elípticas, h. 12cm de l. y 3cm de d., acuminadas, someramente dentadas, con haz verde oscuro brillante y envés verde azul, pelosas, luego lampiñas por ambos lados; brotes normalmente pruinosos y luego pardo rojo brillantes. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** Muy pequeñas, apétalas, las ♂ con anteras amarillas, en amentos de pelos sedosos y 4cm de l., de finales de invierno a principios de primavera, antes de que broten las hojas. **Fruto** Pequeña cápsula verde, 5mm de l., que se abre liberando unas semillas blancas y sedosas.

- LUGAR DE ORIGEN Europa.
- HABITAT Bosques húmedos.

Altura 10m	Forma Anchamente cónica	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	-------------------------	-----------------------	------------

Familia SALICACEAS	Especie <i>Salix fragilis</i>	Autor Linnaeus
--------------------	-------------------------------	----------------

### MIMBRERA

**Hojas** Lanceoladas, h. 15cm de l. y 3cm de d., finamente acuminadas y dentadas, con pelos sedosos de jóvenes, luego con haz verde oscuro brillante y envés verde azul, lampiñas por ambos lados. **Corteza** Gris oscura, profundamente fisurada. **Flores** Muy pequeñas, apétalas, las ♂ amarillas, las ♀ verdes, en delgados amentos cilíndricos de h. 6cm de l., sobre pies separados, en primavera, a la vez que brotan las hojas. **Fruto** Pequeña cápsula verde, 3mm de l., que se abre liberando unas semillas blancas y sedosas.

- LUGAR DE ORIGEN Asia y Europa.
- HABITAT Riberas.
- NOTA Las ramitas se quiebran fácilmente, de ahí su nombre específico.

Altura 15m	Forma Anchamente extendida	Hoja, duración Caduca	Hoja, tipo
------------	----------------------------	-----------------------	------------

Familia	SALICACEAS	Especie	<i>Salix pentandra</i>	Autor	Linnaeus
---------	------------	---------	------------------------	-------	----------

## SAUCE LAURIFOLIO

**Hojas** De elípticas a estrechamente ovadas, h. 12cm de l. y 5cm de d., cortamente acuminadas, con dientes finos, haz de un verde muy oscuro y brillante, envés más pálido, lampiñas por ambos lados, un poco aromáticas. **Corteza** Pardo gris, con fisuras someras. **Flores** Muy pequeñas, apétalas, las ♂ amarillo vivo, las ♀ verdes, en amentos cilíndricos de h. 5cm de l., sobre pies separados, a principios de verano después de que brotan las hojas jóvenes. **Fruto** Pequeña cápsula verde, 6mm de l., que se abre liberando semillas blancas y sedosas.

- LUGAR DE ORIGEN Asia y Europa.
- HABITAT Riberas y prados.



Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	SALICACEAS	Especie	<i>Salix x sepulcralis</i>	Autor	Simonkai
---------	------------	---------	----------------------------	-------	----------

## SAUCE SEPULCRAL

**Hojas** Estrechamente lanceoladas, h. 12cm de l. y 2cm de d., acuminadas, finamente dentadas, apenas pelos de jóvenes, luego con haz verde vivo, envés verde azul, lampiñas, sobre delgados brotes amarillentos y colgantes. **Corteza** Pardo gris pálida, con fisuras someras. **Flores** Pequeñas y apétalas, en amentos de h. 7,5cm de l., a menudo sobre la misma espiga, en primavera. **Fruto** Pequeña cápsula verde, 3mm de l., que se abre liberando unas semillas blancas y sedosas.

- LUGAR DE ORIGEN Jardines.
- NOTA Híbrido del S. blanco (*S. alba*, p. 291) y el S. llorón (*S. babylonica*, p. 292). De sus muchas formas, la más conocida es 'Chrysocoma', el conocido sauce llorón aquí representado.



Altura	20m	Forma	Anchamente colgante	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

## SAPINDACEAE

**E**STA FAMILIA MUY EXTENDIDA sobre todo por las regiones tropicales y subtropicales, tiene unas 1500 especies de plantas trepadoras, árboles y arbustos caducifolios distribuidos en

unos 150 géneros. Las hojas son alternas, simples, pinnadas, bipinnadas o trifolioladas. Las flores masculinas y las femeninas suelen tener 5 pétalos. El fruto es seco y alado.

Familia	SAPINDACEAS	Especie	<i>Koeleruteria paniculata</i>	Autor	Laxmann
---------	-------------	---------	--------------------------------	-------	---------

## ARBOL CHINO DEL BARNIZ

**Hojas** Pinnadas o parcialmente bipinnadas, h. 45cm de l., lobuladas o divididas en folíolos de h. 10cm de l., dentadas, con haz verde oscura, pubescentes, amarillas en otoño.

**Corteza** Pardo pálida, con fisuras someras. **Flores** Aprox. 1,2cm de d., amarillas, con 4 pétalos, en panículas cónicas de h. 45cm de l., en el extremo de los brotes, de mediados a finales de verano. **Fruto** Cápsula vesiculiforme, h. 5cm de l., verde, o verde y teñida de rojo y, al madurar, pardo pálida.

- LUGAR DE ORIGEN China, Corea.
- HABITAT Valles fluviales cálidos y secos.



Altura	12m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	SAPINDACEAS	Especie	<i>Xanthoceras sorbifolium</i>	Autor	Bunge
---------	-------------	---------	--------------------------------	-------	-------

## XANTHOCERAS SORBIFOLIUM

**Hojas** Pinnadas, h. 30cm de l., con h. 17 folíolos estrechamente elípticos, dentados, de h. 6cm de l., con haz verde oscuro brillante, lampiña.

**Corteza** Pardo gris, fisurada y con crestas escamosas. **Flores** h. 3cm de d., blancas, con 5 pétalos amanchados de verde amarillo y luego rojos en la base, en racimos erguidos de h. 25cm de l., en el extremo de los viejos brotes, a finales de primavera, cuando brotan las hojas jóvenes o inmediatamente después. **Fruto** Cápsula lisa, de cubierta gruesa, verde, h. 6cm de d., más ancha por arriba, con varias semillas del tamaño de guisantes.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Matorrales.



Altura	8m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

## SCROPHULARIACEAE

**E**STA GRAN FAMILIA tiene unas 4500 especies y 220 géneros de plantas leñosas y herbáceas que se hallan por todo el mundo. Las hojas,

alternas u opuestas, pueden ser simples o lobuladas. Las flores suelen tener la corola pentalobulada y bilabiada. El fruto es una cápsula.

Familia	ESCRUPHULARIACEAS	Especie	<i>Paulownia tomentosa</i>	Autor	(Thunberg) Steudel
---------	-------------------	---------	----------------------------	-------	--------------------

**PAULOWNIA IMPERIAL**

**Hojas** Ovadas, h. 30cm de l. y 25cm de d., acuminadas, a veces lobuladas, con base acorazonada, haz verde oscura y pelosa y envés peloso. **Corteza** Gris, lisa. **Flores** h. 5cm de l., purpúreo pálidas con marcas de un purpúreo más intenso y amarillas por dentro, en panículas erguidas de h. 40cm de l., en primavera. **Fruto** Cápsula leñosa, pardo pálida, h. 5cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Montañas.



fruto pardo al madurar  
flores atropetadas  
envés foliar peloso

Altura	15m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

## SIMAROUBACEAE

**E**STA FAMILIA DE UNOS 20 géneros y 150 especies de árboles y arbustos se halla en las regiones tropicales y subtropicales y también en

regiones templadas de Asia. Las hojas son alternas y a menudo pinnadas. Las flores son pequeñas y tienen 5 pétalos; las femeninas dan lugar al fruto.

Familia	SIMARUBACEAS	Especie	<i>Ailanthus altissima</i>	Autor	(Miller) Swingle
---------	--------------	---------	----------------------------	-------	------------------

**ARBOL DE LOS DIOS**

**Hojas** Pinnadas, h. 60cm de l, con 15 o más pares de folíolos de h. 12cm de l y 5cm de d., brillantes. **Corteza** Pardo gris, con listas pálidas. **Flores** ♂ y ♀ amarillo verdosos, con 5-6 pétalos, en grandes panículas sobre el extremo de los brotes, generalmente en pies separados, de mediados a finales de verano. **Fruto** Alado, h. 4cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN China.
- HABITAT Bosques de montaña.



escotadura junto a la base de los folíolos  
folíolos acuminados  
frutos alados verdes, en la madurez pardo rojos

Altura	20m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

## STYRACACEAE

**E**XISTEN APROX. 12 géneros y 150 especies de árboles y arbustos caducifolios en esta familia, que se hallan en el E de Asia, desde el S de los Estados Unidos hasta América

Central y Meridional y en el Mediterráneo (con una sola especie). Las hojas son alternas y simples. La corola tiene la base tubular y se divide en 5-7 lóbulos.

Familia	ESTIRACACEAS	Especie	<i>Halesia carolina</i>	Autor	Linnaeus
---------	--------------	---------	-------------------------	-------	----------

**OPOSUM MONTANO**

**Hojas** Ovado oblongas, h. 20cm de l. y 10cm de d., acuminadas, finamente dentadas, con haz verde vivo y envés más pálido, poco peloso por ambos lados, amarillas en otoño. **Corteza** Pardo pálida, con crestas escamosas entrelazadas. **Flores** Blancas o blancas y teñidas de rosa, colgantes, con corola acampanada de 2cm de l. y 4 lóbulos someros, en pequeñas infis. de mediados a finales de primavera, cuando brotan las hojas jóvenes. **Fruto** Piriforme, h. 5cm de l., con 4 alas, verde al principio y pardo pálido al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN SE de los Estados Unidos.
- HABITAT Bosques húmedos y ricos y cerca de arroyos.
- NOTA En condiciones desfavorables alcanza sólo unos 10m.



hojas jóvenes con envés visiblemente peloso  
las flores se abren en la infis. cuando se despliegan las hojas  
los pétalos son blancos y pueden estar teñidos de rosa  
cápsulas cuadrangulares  
flores acampanadas, colgando de largos cabillos  
del ápice de la cápsula sobresale un pico delgado  
hojas con larga punta estrechada

Altura	20m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ESTIRACACEAS	Especie	<i>Pterostyrax hispida</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
---------	--------------	---------	----------------------------	-------	---------------------

### PTEROSTYRAX HISPIDO

**Hojas** De oblongas a ovadas, h. 20cm de l. y 10cm de d., con base estrechada, ápice puntiagudo, haz verde vivo y lampiña o casi y envés verde gris y más o menos peloso. **Corteza** Pardo gris pálida y suberosa, con fisuras anaranjadas. **Flores** Aprox. 6mm de d., blancas, perfumadas, con conspicuos estambres exsertos, en panículas colgantes de h. 20cm de l., de principios a mediados de verano. **Fruto** Pequeño, gris y seco, aprox. 1,2cm de l., con 5 costillas y cubierto de cerdas pardo amarillas.

- LUGAR DE ORIGEN China y Japón.
- HABITAT Bosques y cerca de arroyos en zonas montañosas.

• *margen foliar con dientes diminutos*

• *corola al principio cerrada sobre los largos estambres sobresalientes*

• *infls. colgantes, con forma característica*

Altura	12m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ESTIRACACEAS	Especie	<i>Syrax hemsleyana</i>	Autor	Diels
---------	--------------	---------	-------------------------	-------	-------

### ESTORAQUE DE HEMSLEY

**Hojas** De ovadas a obovadas, h. 13cm de l. y 8cm de d., acuminadas, con base oblicua y dientes dispersos, lampiñas o casi. **Corteza** Gris pálida. **Flores** Aprox. 1,5cm de l., con corola pentalobulada, blanca, de anteras amarillas y cáliz densamente cubierto de pelos pardos, en racimos extendidos de h. 15cm de l., que brotan del extremo de las ramas cortas, a principios de verano. **Fruto** Ovado, gris y bacciforme, 1,5cm de l., con una sola semilla.

- LUGAR DE ORIGEN C de China.
- HABITAT Bosques y matorrales.
- NOTA Las formas cultivadas pueden ser más altas que los ejemplares silvestres. Esta especie se asemeja a *Syrax obassia* (p. 299), pero tiene las yemas foliares expuestas, pardas, y las hojas menos pubescentes.

• *pelos del cáliz pardo oscuros*

• *base foliar asimétrica*

• *anteras amarillo doradas*

Altura	8m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ESTIRACACEAS	Especie	<i>Syrax japonica</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
---------	--------------	---------	-----------------------	-------	---------------------

### ESTORAQUE JAPONES

**Hojas** De elípticas a ovadas, h. 10cm de l. y 5cm de d., bruscamente acuminadas, con base estrechada y dientes dispersos o finos, haz verde brillante fuerte, en otoño amarillas o rojas. **Corteza** Pardo gris oscura y lisa, con fisuras pardo anaranjadas después. **Flores** Aprox. 1,5cm de l., con corola pentalobulada, blanca o teñida de rosa, anteras amarillas, ligeramente perfumadas, de cabillos delgados, en cortos racimos o colgando aisladas bajo las ramas, de finales a mediados de verano. **Fruto** De redondeado a ovado, gris y bacciforme, h. 1,5cm de l., con una sola semilla.

- LUGAR DE ORIGEN China, Japón y Corea.
- HABITAT Lugares soleados, normalmente en suelos muy húmedos.
- NOTA Es un árbol pequeño o un arbusto bello y elegante.

• *hojas verde brillantes, con envés más mate*

• *flores acampanadas, que cuelgan bajo las ramas*

Altura	10m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ESTIRACACEAS	Especie	<i>Syrax obassia</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
---------	--------------	---------	----------------------	-------	---------------------

### ESTORAQUE JAPONES DE HOJAS GRANDES

**Hojas** Variables, de elípticas a redondeadas, h. 20cm de l. y casi el mismo d., con haz verde oscura y lampiña y envés gris azul y densamente peloso, amarillas en otoño. **Corteza** Pardo gris y lisa, verticalmente fisurada con la edad. **Flores** Aprox. 2,5cm de l., con corola pentalobulada, blanca, de anteras amarillas, perfumadas, en racimos horizontales extendidos de h. 15cm de l., de principios a mediados de verano. **Fruto** Ovado, gris y bacciforme, Aprox. 2cm de l., con una sola semilla.

- LUGAR DE ORIGEN N de China, Japón y Corea.
- HABITAT Bosques húmedos.
- NOTA Los racimos florales a menudo quedan ocultos por las grandes y anchas hojas.

• *envés foliar densamente peloso*

• *las hojas más grandes se hallan en el extremo de los brotes*

• *los laxos racimos cuelgan bajo las hojas*

Altura	12m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

## THEACEAE

**E** STA FAMILIA TIENE 30 géneros y más de 600 especies de árboles y arbustos caducifolios. Crecen principalmente en regiones tropicales, en especial Asia y América, pero

también en zonas templadas del E de Asia y del SE de los Estados Unidos. Las hojas son simples y de ordinario alternas. Las flores suelen ser grandes y vistosas, con 5 pétalos.

Familia THEACEAE

Especie *Stewartia malarandron*

Autor Linnaeus

## FALSA CAMELIA SEDOSA

**Hojas** De ovadas a elípticas, h. 10cm de l. y 5cm de d., puntiagudas, dentadas, con haz lampiña y envés más pálido y peloso. **Corteza** De gris pálida a parda, lisa.

**Flores** Ciatiformes, muy abiertas, 10cm de d., blancas, con numerosos estambres y anteras azuladas, en verano. **Fruto** Cápsula leñosa, pardo roja, 1,5cm de d.

- **LUGAR DE ORIGEN** SE de los Estados Unidos.
- **HABITAT** Bosques húmedos en llanuras costeras.



Altura 6m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia THEACEAE

Especie *Stewartia monadelph*

Autor Siebold &amp; Zuccarini

## STEWARTIA MONADELPHA

**Hojas** De elípticas a ovadas, h. 10cm de l. y 3cm de d., acuminadas, dentadas, con haz verde oscuro brillante y pelos dispersos por ambas caras, en otoño de color purpúreo rojo intenso. **Corteza** Lisa, se desprende en escamas que dejan manchas grises, pardo pálidas y pardo rojas. **Flores** 4cm de d., blancas, con 5 pétalos y numerosos estambres provistos de filamentos cremosos y anteras oscuras, con 2 brácteas foliosas, aisladas o en parejas en las axilas foliares, en verano. **Fruto** Cápsula leñosa, pardo roja, aprox. 1cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** S del Japón y Corea.
- **HABITAT** Bosques de montaña.



Altura 25m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia THEACEAE

Especie *Stewartia pseudocamelia*

Autor Maximowicz

## STUARTIA PSEUDOCAMELIA

**Hojas** De anchamente ovadas a elípticas, h. 10cm de l. y 6cm de d., cortamente acuminadas, con dientes finos, haz verde oscura y lampiña y envés lampiño o peloso, de amarillas a anaranjadas en otoño. **Corteza** Pardo roja, desprendiéndose en finas placas irregulares que dejan manchas grises y rosas. **Flores** 6cm de d., blancas, con 5 pétalos y numerosos estambres provistos de filamentos amarillos y anteras más oscuras, con 2 brácteas foliosas por fuera de los sépalos, aisladas o en parejas en las axilas foliares, en verano. **Fruto** Cápsula leñosa pardo roja, aprox. 2cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** Japón.
- **HABITAT** Bosques de montaña.
- **NOTA** Como en otras especies de *Stewartia*, los 5 pétalos están soldados por la base y la flor cae intacta.



Altura 20m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

## TILIACEAE

**L**OS TILOS, DEL GÉNERO *Tilia*, son los apreciados miembros de esta familia, que comprende más de 700 especies de árboles, arbustos y plantas herbáceas, incluidos en unos 50 géneros. La mayoría se halla en los trópicos, pero los tilos crecen en las

regiones templadas del hemisferio norte. Las hojas son alternas y a veces lobuladas, frecuentemente con pelos estrellados. Flores a menudo perfumadas, pequeñas, en general con 5 pétalos y 5 sépalos y numerosos estambres.

Familia TILIACEAE

Especie *Tilia americana*

Autor Linnaeus

## TILO AMERICANO

**Hojas** De anchamente ovadas a casi redondeadas, h. 20cm de l. y 15cm de d., bruscamente acuminadas, con dientes toscos y puntiagudos, haz verde intenso mate, envés más pálido y bastante brillante, luego lampiñas por ambos lados, a excepción de los penachos pardos de las axilas nerviosas del envés. **Corteza** De parda a gris, agrietada en largas crestas escamosas. **Flores** 1,5cm de d., amarillo pálidas, con 5 pétalos, perfumadas, en infls. péndulas de h. 10 y provistas de una bráctea oblonga de h. 10cm de l., a mediados de verano. **Fruto** Redondeado, leñoso, verde gris pálido, aprox. 1cm de d.

- **LUGAR DE ORIGEN** E de Norteamérica.
- **HABITAT** Bosques húmedos.



Altura 25m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia TILIACEAE

Especie *Tilia cordata*

Autor Miller

## TILO DE HOJA PEQUEÑA

**Hojas** Redondeadas, h. 7,5cm de l. y d., acuminadas, dentadas, con base acorazonada, haz verde brillante y envés verde azul, lampiñas, a excepción de los penachos de las axilas nerviosas del envés, amarillos en otoño.

**Corteza** Gris y lisa, luego pardo gris y asurcada con la edad. **Flores** 2cm de d., amarillo pálidas, con 5 pétalos, perfumadas, en infls. de h. 10 provistas de una bráctea de h. 10cm de l., a mediados de verano. **Fruto** Redondeado, leñoso, verde gris, aprox. 6mm de d.

- **LUGAR DE ORIGEN** O de Asia y Europa.
- **HABITAT** Sobre calizas.



Altura 30m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia TILIACEAE

Especie *Tilia x euclora*

Autor K. Koch

## TILO DEL CAUCASO

**Hojas** Anchamente ovadas, h. 10cm de l. y d., puntiagudas, con haz verde oscura y envés más pálido y lampiño, a excepción de los penachos de las axilas nerviosas. **Corteza** Gris, lisa, agrietada con la edad. **Flores** 2cm de d., amarillo pálidas, con 5 pétalos, en infls. de h. 7 provistas de una bráctea verde de h. 7,5cm de l., a mediados de verano. **Fruto** Leñoso, verde gris, aprox. 1,2cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** Desconocido.
- **NOTA** Puede ser un híbrido de *T. dasystyla* y *T. cordata*.



Altura 20m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia	TILIACEAS	Especie	<i>Tilia x europaea</i>	Autor	Linnaeus
---------	-----------	---------	-------------------------	-------	----------

## TILO HOLANDES

▽ *TILIA x EUROPAEA*

**Hojas** De anchamente ovadas a redondeadas, h. 10cm de l. y d., bruscamente corto puntiagudas, con base acorazonada, dientes toscos, haz verde oscura y envés más pálido, lampiño, a excepción de los penachos de las axilas nerviosas. **Corteza** Pardo gris con fisuras someras. **Flores** Pequeñas, 2cm de d., amarillo pálidas, perfumadas, con cinco pétalos, en infls. de h. 10 provistas de una bráctea pálida de h. 10cm de l., a mediados de verano. **Fruto** Ovado, leñoso, verde gris, aprox. 1,2cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** Europa.
- **HABITAT** Con sus progenitores.
- **NOTA** Llamado también *T. x vulgaris*. Híbrido de *T. cordata* (p. 303) y *T. platyphyllos* (p. 305).



Altura	40m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	TILIACEAS	Especie	<i>Tilia mongolica</i>	Autor	Maximowicz
---------	-----------	---------	------------------------	-------	------------

## TILO MONGOL

**Hojas** Anchamente ovadas, h. 7,5cm de l. y d., con 3-5 lóbulos, acuminadas, agudamente dentadas, rojizas de jóvenes, luego con haz verde oscuro brillante y envés verde azul, lampiñas, a excepción de los penachos de las axilas nerviosas del envés, amarillas en otoño, con peciolo rojos. **Corteza** Gris y lisa. **Flores** Pequeñas, 2cm de d., amarillo pálidas, perfumadas, con cinco pétalos en infls. colgantes de h. 20 provistas de una estrecha bráctea verde pálida de h. 10cm de l., a mediados de verano. **Fruto** Redondeado, leñoso, verde gris, aprox. 1,2cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** NE de Asia.
- **HABITAT** Laderas de montaña.
- **NOTA** Se distingue fácilmente por las hojas, con sus lóbulos acaracterísticos y sus dientes aguzados.



Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	TILIACEAS	Especie	<i>Tilia platyphyllos</i>	Autor	Scopoli
---------	-----------	---------	---------------------------	-------	---------

## TILO DE HOJA GRANDE

*T. PLATYPHYLLOS*

**Hojas** De redondeadas a anchamente ovadas, h. 12cm de l. y d., cortamente acuminadas, con base acorazonada, dientes agudos, haz verde oscura y envés más pálido, pelosas por ambos lados, especialmente en el envés, amarillas en otoño. **Corteza** Gris, con fisuras someras. **Flores** Pequeñas, 2cm de d., amarillo pálidas, perfumadas, con 5 pétalos, en infls. colgantes de unas 5 provistas de una bráctea verde pálida de h. 12cm de l., de principios a mediados de verano. **Fruto** Redondeado, leñoso, verde gris, aprox. 1,2cm de l., con 5 costillas.

- **LUGAR DE ORIGEN** SO de Asia y Europa.
- **HABITAT** Bosques húmedos.



Altura	30m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	TILIACEAS	Especie	<i>Tilia tomentosa</i>	Autor	Moench
---------	-----------	---------	------------------------	-------	--------

## TILO PLATEADO

**Hojas** Redondeadas, h. 12cm de l. y 10cm de d., a menudo ligeramente lobuladas, de ordinario con base oblicuamente acorazonada, cortamente acuminadas, con dientes agudos, haz verde oscura y envés blanco peloso. **Corteza** Gris, con crestas someras. **Flores** Pequeñas, 2cm de d., amarillo pálidas, muy perfumadas, con 5 pétalos, en infls. colgantes de h. 10 provistas de una bráctea verde pálida de h. 10cm de l., de mediados a finales de verano. **Fruto** De redondeado a ovado, leñoso, verde gris, h. 1,2cm de l.

- **LUGAR DE ORIGEN** SO de Asia, SE de Europa.
- **HABITAT** Bosques mixtos caducifolios y perennifolios.
- **NOTA** También llamado *T. argentea*. Sus perfumadas flores son fatales para las abejas.



Altura	25m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

## TROCHODENDRACEAE

**E**L ÚNICO GÉNERO con sólo una especie descrita a continuación, pertenece a esta familia. El parentesco es poco seguro, aunque se cree en general

que es relativamente primitiva dentro de las angiospermas. Se piensa que está más emparentada con *Cercidiphyllum* (p. 133) o *Drimys* (p. 310).

Familia	TROCHODENDRACEAE	Especie	<i>Trochodendron aralioides</i>	Autor	Siebold & Zuccarini
---------	------------------	---------	---------------------------------	-------	---------------------

**TROCHODENDRON**

**Hojas** Estrechamente elípticas, h. 12cm de l. y 4cm de d., dentadas, menos hacia la base, con haz verde oscura y envés más pálido. **Corteza** De gris a pardo oscura, con lenticelas conspicuas. **Flores** 2cm de d., verde vivo, apétalas, con los estambres irradiando de un disco verde, en racimos de h. 12cm de l., en el extremo de los brotes, a finales de primavera y principios de verano. **Fruto** Infr. semiesférica, verde, parda en la madurez, con estigmas persistentes.

- LUGAR DE ORIGEN Japón, Corea y Taiwán.
- HABITAT Bosques de montaña.



hojas acabadas en una punta fina

hojas con pecíolos

Altura 20m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Perenne

Hoja, tipo

## ULMACEAE

**E**STA FAMILIA CONTIENE UNOS 15 géneros y 150 especies caducifolias y perennifolias que crecen silvestres en las regiones tropicales y en las templadas

septentrionales. Las hojas son alternas. Las flores son pequeñas y carecen de pétalos. El fruto puede ser alado y seco, carnoso con una sola semilla o una nuez.

Familia	ULMACEAE	Especie	<i>Celtis australis</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	-------------------------	-------	----------

**ALMEZ**

**Hojas** De lanceoladas a ovadas, h. 15cm de l. y 5cm de d., con punta delgada, haz verde oscura o clara y ásperamente pelosa, envés verde gris y suavemente peloso. **Corteza** Gris pálida, lisa. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas, verdes, apétalas, aisladas o en pequeñas inflos. en las axilas foliares, separadas en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Redondeado, bacciforme, aprox. 1cm de d., casi negro al madurar.

- LUGAR DE ORIGEN SO de Asia, S de Europa.
- HABITAT Laderas cálidas, secas y rocosas.



haz foliar áspera

base de la hoja con tres nervios

hojas con dientes agudos

Altura 20m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia	ULMACEAE	Especie	<i>Celtis laevigata</i>	Autor	Willdenow
---------	----------	---------	-------------------------	-------	-----------


## PALO BLANCO

**Hojas** Estrechamente ovadas, h. 10cm de l. y 4cm de d., trinervadas, a menudo de base oblicua, acuminadas, enteras o con algunos dientes, de un verde bastante pálido, lampiñas. **Corteza** Gris pálida, lisa, con lenticelas suberosas. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas y verdes, apétalas, aisladas o en pequeñas inflos. en las axilas foliares, separadas o en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Redondeado, bacciforme, comestible y de rojo anaranjado a purpúreo, aprox. 8mm de d.

• LUGAR DE ORIGEN N de México, S de los Estados Unidos.

• HABITAT Bosques y terrenos inundables húmedos.

• NOTA La forma representada, var. *smallii*, tiene hojas con dientes más prominentes.



hojas lampiñas por ambos lados

hojas fuertemente acuminadas

VAR. SMALLII

Altura 25m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia	ULMACEAE	Especie	<i>Celtis occidentalis</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	----------------------------	-------	----------

## ALMEZ OCCIDENTAL

**Hojas** Ovadas, h. 12cm de l. y 6cm de d., trinervadas, a menudo de base oblicua, acuminadas, dentadas, con haz lampiña o áspera y envés peloso. **Corteza** Gris y lisa, con excrecencias suberosas, asurcada y escamosa con la edad. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas y verdes, apétalas, aisladas o en pequeñas inflos. en las axilas foliares, separadas en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Redondeado, bacciforme, comestible, de rojo anaranjado a purpúreo, aprox. 1cm de d.

• LUGAR DE ORIGEN Norteamérica.

• HABITAT Bosques ricos y laderas de colinas.

• NOTA Puede ser un árbol o un arbusto.



haz foliar brillante

hojas enteras por debajo del centro

base foliar con 3 nervios

fruto rojo o purpúreo

Altura 25m

Forma Anchamente columnar

Hoja, duración Caduca

Hoja, tipo

Familia	ULMACEAS	Especie	<i>Ulmus x hollandica</i>	Autor	Miller
---------	----------	---------	---------------------------	-------	--------

### OLMO HIBRIDO HOLANDES

**Hojas** De ovadas a elípticas, h. 12cm de l. y 6cm de d., acuminadas, dentadas, con envés de ordinario peloso. **Corteza** Pardo gris, con crestas. **Flores** Diminutas, rojas, en inflos. sobre los brotes, a principios de primavera. **Fruto** Semilla alada, h. 25cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN Europa.
- HABITAT Bosques y setos.
- NOTA Híbrido de *U. glabra* y *U. minor* (v. infra).

base foliar asimétrica  
haz foliar brillante

"KLEMER"  
Esta forma se originó en Bélgica. Es un árbol estrechamente cónico.

Altura	30m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ULMACEAS	Especie	<i>Ulmus japonica</i>	Autor	(Rehder) Sargent
---------	----------	---------	-----------------------	-------	------------------

### OLMO JAPONES

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 10cm de l. y 6cm de d., estrechada hacia la base, desigual, acuminada, doblemente dentadas, con haz verde oscura, pelosa y envés más pálido, pubescente en los nervios. **Corteza** Gris pálida, fisurada. **Flores** Muy pequeñas, rojas, en pequeñas inflos. sobre los brotes, en primavera. **Fruto** Semilla alada, 1.5cm de l., que madura unas cuantas semanas después de la floración.

- LUGAR DE ORIGEN NE de Asia, Japón.
- HABITAT Bosques, lugares rocosos y turberas.

base foliar sólo un poco asimétrica  
hojas acabadas en una punta brusca

Altura	30m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ULMACEAS	Especie	<i>Ulmus minor</i>	Autor	Miller
---------	----------	---------	--------------------	-------	--------

### OLMO

**Hojas** De elípticas a obovadas, h. 12cm de l. y 6cm de d., puntiagudas, doblemente dentadas, con haz verde vivo brillante y lampiña y envés peloso en las axilas nerviosas. **Corteza** Pardo gris, cristada. **Flores** Diminutas, rojas, en inflos., a principios de primavera. **Fruto** Pequeña semilla alada.

- LUGAR DE ORIGEN N de África, SO de Asia y Europa.
- HABITAT Bosques y setos.
- NOTA Aquí se representa la var. *vulgaris* (antes *U. procera*).

VAR. VULGARIS

hojas redondeadas  
hojas con dientes dobles y agudos

Altura	30m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ULMACEAS	Especie	<i>Ulmus parvifolia</i>	Autor	Jacquin
---------	----------	---------	-------------------------	-------	---------

### OLMO CHINO

**Hojas** De elípticas a ovadas u obovadas, h. 6cm de l. y 4cm de d., de base oblicua, puntiagudas, agudamente dentadas, con haz verde oscuro brillante, a veces áspera, envés peloso en las axilas nerviosas, amarillas, rojas o purpúreas en otoño. **Corteza** Pardo gris, desprendiéndose en escamas. **Flores** Diminutas, rojas, en inflos. sobre las axilas foliares, a principios de otoño. **Fruto** Pequeña semilla con ala verde y 8mm de l.

- LUGAR DE ORIGEN E de Asia.
- HABITAT Lugares rocosos.

base foliar oblicua  
las hojas pueden permanecer en invierno

Altura	15m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ULMACEAS	Especie	<i>Ulmus pumila</i>	Autor	Linnaeus
---------	----------	---------	---------------------	-------	----------

### OLMO SIBERIANO

**Hojas** De elípticas a estrechamente ovadas, h. 6cm de l. y 2.5cm de d., de base casi simétrica, acuminadas, agudamente dentadas, con haz verde oscura, lampiñas o casi por ambos lados. **Corteza** Pardo gris, áspera, arrugada. **Flores** Muy pequeñas, rojas, en inflos. sobre los brotes, en primavera, antes que las hojas. **Fruto** Pequeña semilla rodeada de un ala redondeada, verde y escotada, 1.2cm de l.

- LUGAR DE ORIGEN C y E de Asia.
- HABITAT Suelo arenoso o pedregoso.

base foliar casi simétrica  
ápice con punta curvada

Altura	20m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ULMACEAS	Especie	<i> Zelkova carpinifolia</i>	Autor	(Pallas) K. Koch
---------	----------	---------	------------------------------	-------	------------------

### AZAD

**Hojas** De elípticas a oblongas, h. 10cm de l. y 5cm de d., con aprox. 10 pares de nervios acabados en dientes triangulares, haz verde oscuro y un poco áspera, envés peloso, pardo anaranjadas en otoño. **Corteza** Gris y lisa, escamosa con la edad; tronco estriado. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas y verdes, en inflos. separadas sobre el mismo pie, en primavera. **Fruto** Pequeño y redondeado.

- LUGAR DE ORIGEN Cáucaso y N del Irán.
- HABITAT Bosques.
- NOTA Se distingue fácilmente por su tronco corto, dividido en numerosas ramas erguidas.

petiolo corto  
margen foliar con grandes dientes anchos

Altura	25m	Forma	Anchamente columnar	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	---------------------	----------------	--------	------------	--

Familia	ULMACEAS	Especie	<i>Zelkova serrata</i>	Autor	(Thunberg) Makino
---------	----------	---------	------------------------	-------	-------------------

**KEAKI**

**Hojas** De ovadas a oblongo ovadas, h. 12cm de l. y 5cm de d., acuminadas, con base redondeada, dientes agudos y acabados en una punta corta, haz verde oscura y ligeramente áspera, envés más pálido y casi lampiño, amarillos, anaranjados o rojas en otoño. **Corteza** Gris pálida y lisa, escamosa con la edad. **Flores** ♂ y ♀ pequeñas y verdes, en los brotes jóvenes y en el mismo pie, en primavera. **Fruto** Pequeño y redondeado.

- LUGAR DE ORIGEN China, Japón y Corea.
- HABITAT Suelos húmedos.

**ZELKOVA SINICA**  
Especie parecida. Sus hojas, de dientes esparcidos, se estrechan hacia la base.

Altura	40m	Forma	Anchamente extendida	Hoja, duración	Caduca	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	----------------------	----------------	--------	------------	--

## WINTERACEAE

**F**AMILIA PRIMITIVA, posiblemente emparentada con las magnolias (*Magnolia*, pp. 202-215). Unos 5 géneros y 60 especies de árboles y arbustos perennifolios se encuentran en

Madagascar, desde México hasta Sudamérica y desde el SE de Asia hasta Australia y Nueva Zelanda. Hojas alternas y enteras, flores con 5 o más pétalos y frutos pequeños, bacciformes, agrupados.

Familia	WINTERACEAS	Especie	<i>Drimys winteri</i>	Autor	J. R. & J. G. Foster
---------	-------------	---------	-----------------------	-------	----------------------

**FALSO CANELO DE SUDAFRICA**

**Hojas** De oblongas a elípticas, h. 20cm de l. y 6cm de d., enteras, con haz verde oscuro brillante y envés de verde azulado a blanco azulado, coriáceas, aromáticas al ser restregadas. **Corteza** Pardo gris y lisa, muy aromática. **Flores** 4cm de d., blancas, perfumadas, con numerosos pétalos delgados, en grandes infls., de primavera a principios de verano. **Fruto** Baya pequeña, verde, negro purpúrea en la madurez, en infls. de largos pedúnculos.

- LUGAR DE ORIGEN México y Sudamérica.
- HABITAT Montañas.
- NOTA El nombre procede del capitán William Winter, que navegó con Sir Francis Drake en el s. XVI. Utilizaba la corteza (como fuente de vitamina C) contra el escorbuto.

Altura	15m	Forma	Anchamente cónica	Hoja, duración	Perenne	Hoja, tipo	
--------	-----	-------	-------------------	----------------	---------	------------	--

## GLOSARIO

**S**E HA MANTENIDO una cantidad mínima de términos técnicos, pero la utilización de muchos de ellos es inevitable. Las palabras en negrita dentro de las definiciones se explican también

en el glosario. Puede consultar en PLANTAS HÍBRIDAS (p. 8), ARBOL DE UNA FAMILIA (p. 9), ¿QUE ES UNA ARBOL? (pp. 12-13), PARTES DE UN ARBOL (pp. 14-15) y ¿CONIFERA O PLANIFOLIO? (pp. 16-17).

### • ACETABULADO

Como un vaso ancho y redondo.

### • AGUMINADO

Ahusado gradualmente hasta acabar en una punta o acumen.

### • AMENTO

Grupo colgante de brácticas y flores diminutas, a menudo unisexuales.

### • ANTERA

Parte del estambre que contiene el polen.

### • APÉTALA

Sin pétalos.

### • ARILO

Cubierta carnosa que rodea la semilla.

### • ALRÍCULA

Lóbulo pequeño, como una oreja.

### • AXILA FOLIAR

Angulo formado por la hoja y el brote.

### • BACCIFORME

Como una baya.

### • BIPINNADO

Dos veces pinnado.

### • BRÁCTEA

Órgano bajo una flor o una inflorescencia.

### • CADUCIFOLIO

Sin hojas parte del año.

### • CALIZ

Conjunto de sépalos de la flor.

### • CÁPSULA

Fruto seco que se abre y libera las semillas.

### • CIATIFORME

Como una copa.

### • COROLA

Conjunto de pétalos de la flor.

### • DOLIFORME

Como un tonel.

### • ENTERO

Margen sin dientes ni lóbulos.

### • ENVÉS

Cara inferior de la hoja, etc.

### • ESCAMIFORME

Como una escama.

### • ESPIGA

Racimo de flores sésiles.

### • ESTAMBRE

Órgano ♂ de la flor compuesto por la antera y el filamento.

### • ESTIGMA

Órgano femenino de la flor receptor del polen.

### • ESTILO

Órgano femenino de la flor que comunica el estigma con el ovario.

### • ESTIPULAS

Pequeñas estructuras como hojas, a menudo opuestas y situadas en la base del peciolo.

### • EXERTO

Sobresaliente.

### • FILAMENTO

Caballo de la antera.

### • FILIFORME

Como un hilo.

### • FLABELIFORME

Como un abanico.

### • FOLIAR

Relativo a la hoja.

### • FOLIOLO

Cada una de las divisiones de la hoja compuesta.

### • GLAUO

Blanco azulado.

### • HAZ

Cara superior de la hoja, etc.

### • HISPIDO

Cubierto de pelos largos y rígidos, como cerdas.

### • HOJA COMPUESTA

Se compone de 2 o más folíolos.

### • HOJA SIMPLE

No está dividida en folíolos.

### • INFLORESCENCIA (INFL.)

Conjunto de flores agrupadas (p. ej. racimo, amento, etc.).

### • INFERTESCENCIA (INFR.)

Conjunto de frutos, resultante de la infl. femenina.

### • LENTICELA

Normalmente zona suberosa del tronco que permite el paso del aire a través de la corteza.

### • MONOTÍPICO

De una familia, que sólo contiene un género con una sola especie; de un género, que sólo contiene una especie.

### • NATURALIZADO

Introducido por el hombre, crece silvestre como si fuera originario de la zona.

### • NUCIFORME

Como una nuez.

### • OVARIO

Órgano femenino de la flor que, al fructificar, contiene las semillas.

### • PALMATILOBADO

Aquí, dividido en lóbulos dispuestos como una mano.

### • PALMEADO

Dividido en lóbulos o folíolos dispuestos como una mano.

### • PANÍCULA

Racimo con ramificaciones.

### • PAPILIONADA

Flor amariposada, típica de las leguminosas.

### • PENCILADO

Como un pincel.

### • PERENNIFOLIO

Que conserva las hojas más de un año, siempreverde, sempervirente.

### • PETALOIDEO

Semejante a un pétalo.

### • PINNADO

Dividido en folíolos dispuestos a ambos lados de un eje central o raquis.

### • PRINOSO

Cubierto por una capa cerosa o pulverulenta blanco azulado.

### • RACIMO

Flores pedunculadas que crecen aisladas a lo largo de un eje central.

### • RAQUIS

Peciolo de la hoja compuesta, de donde brotan los folíolos.

### • SAMARA

Fruto seco, con una semilla y una prolongación en forma de ala; cuando es doble, se llama disámara.

### • SEPALOIDEO

Semejante a un sépalo.

### • SÉSIL

Sin caballo o peciolo, sentado.

### • SUBEROSO

Corchoso, que contiene súber o corcho.

### • TÉPALO

Pétalo o sépalo cuando no se distingue uno de otro.

### • UNGUIFORME

Como una uña.

### • URCEOLADO

Como una olla.

### • VERTICILLO

Conjunto de 2 o más órganos que crecen sobre un eje al mismo nivel.

### • VESICULIFORME

Como una vejiga.

## INDICE

## A

Abedul amarillo americano, 119  
 Abedul común, 123  
 Abedul chino de corteza roja, 118  
 Abedul de Maximowicz, 121  
 Abedul de las canoas, 122  
 Abedul del Himalaya, 125  
 Abedul dulce americano, 124  
 Abedul pubescente, 124  
 Abeto blanco de las Rocosas, 55  
 Abeto común, 52  
 Abeto de Corea, 54  
 Abeto de Douglas, 76  
 Abeto de Erman, 119  
 Abeto de Forresti, 53  
 Abeto de Numidia, 56  
 Abeto de Lucía, 52  
 Abeto de Vancouver, 54  
 Abeto de Veitch, 57  
 Abeto del Cáucaso, 56  
 Abeto del Colorado, 53  
 Abeto griego, 53  
 Abeto Nikko, 54  
 Abeto negro americano, 121  
 Abeto noble, 57  
 Abeto rojo Shasta, 55  
*Abies alba*, 52  
*Abies cephalonica*, 53  
*Abies concolor*, 53  
*Abies forrestii*, 53  
*Abies grandis*, 54  
*Abies homolepis*, 54  
*Abies koreana*, 54  
*Abies lasiocarpa*, 55  
*Abies lasu*  
 var. *arizonica*, 55

*Abies magnifica*, 55  
*Abies nordmanniana*, 56  
*Abies numidica*, 56  
*Abies pinsapo*, 57  
*Abies procera*, 57  
*Acacia dealbata*, 190  
 Acebo, 109  
 Acebo americano, 113  
 Acebo de Kühn, 112  
 Acebo híbrido de Highclere, 108  
 Acebo purpúreo, 113  
 Acebo sayogo, 113  
 Acebo taray, 112  
 Acedero arbóreo, 143  
*Acer buergerianum*, 84  
*Acer campestre*, 85  
 "Pulverulentum", 85  
*Acer capillipes*, 85  
*Acer cappadocicum*, 86  
 "Aureum", 86  
*Acer carpinifolium*, 86  
*Acer circinatum*, 87  
*Acer cissifolium*, 87  
*Acer crataegifolium*, 87  
*Acer dasycarpum*, 88  
 "Ernest Wilson", 88  
 "George Forrest", 88  
*Acer ginnala*, 88  
*Acer griseum*, 89  
*Acer henryi*, 89  
*Acer japonicum*, 90  
 "Aconitifolium", 90  
 "Vitifolium", 90  
*Acer lobellii*, 91  
*Acer macrophyllum*, 91  
*Acer maximowiczianum*, 92  
*Acer miyabei*, 92  
*Acer negundo*, 93  
 "Elegans", 93  
 "Fleming", 93  
 "Variegatum", 93  
*Acer opalus*, 94  
*Acer palmatum*, 94  
 "Atropurpureum", 95  
 "Lineariolobum", 95  
 "Ribesifolium", 95  
 "Senkaki", 95  
*Acer pensilvanicum*, 96  
 "Erythrocladum", 96  
*Acer platanoides*, 97  
 "Crimson King", 97  
 "Crimson Sentry", 97  
 "Cuculatum", 98  
 "Deborah", 98  
 "Drummondii", 98  
 "Lobergii", 98  
*Acer pseudoplatanus*, 99  
 "Atropurpureum", 99  
 "Brilliantissimum", 99  
 "F. erythrocarpum", 99  
 "Niketti", 99  
*Acer rubrum*, 100  
*Acer rufrinerve*, 100  
*Acer sacharinum*, 101  
*Acer saccharum*, 101  
*Acer shirasawanum*, 102  
*Acer sieboldianum*, 102  
*Acer spicatum*, 103  
*Acer trautvetteri*, 103  
*Acer triflorum*, 104  
*Acer velutinum*, 104  
 Aceraceae, 84  
 Acirón, 94  
*Aesculus californica*, 178  
*Aesculus flava*, 179  
*Aesculus hippocastanum*, 179  
 "Baumannii", 179  
*Aesculus indica*, 180  
*Aesculus parva*, 181  
*Ailanthus altissima*, 296  
 Álamo, A. blanco, 286  
 Álamo balsámico, 288  
 Álamo balsámico canadiense, 287  
 Álamo cano, 288  
 Álamo de Sechuán, 290  
 Álamo lasiocarpa, 289  
 Álamo negro del Canadá, 287  
 Álamo temblón, 290  
 Albaricoquero, 258  
*Albizia julibrissin*, 192  
 Alcornoque, 172  
 Alcornoque de la China, 173  
 Alcornoque híbrido, 163  
 Alerce americano occidental, 61  
 Alerce del Japón, 60  
 Alerce europeo, 60  
 Alerce híbrido de Dunkeld, 60  
 Aligustre lustroso chino, 231  
 Aliso común, 116  
 Aliso gris, 117  
 Aliso italiano, 116  
 Aliso rojo americano, 117  
 Almendra, 260  
 Almez, 306  
 Almez occidental, 307  
*Alnus cordata*, 116  
*Alnus glutinosa*, 116  
 "Imperialis", 116  
*Alnus incana*, 117  
 "Aurea", 117  
*Alnus rubra*, 117  
*Amelanchier arborea*, 238

*Amelanchier asiatica*, 239  
*Amelanchier laevis*, 239  
*Amelanchier lamarckii*, 239  
 Anacardiaceae, 105  
 Añil del pinar, 105  
 Annonaceae, 107  
 Aquifoliaceae, 108  
 Aralia espinosa, 114  
*Aralia spinosa*, 114  
 Araliaceae, 114  
*Araucaria araucana*, 34  
 Araucaria de Chile, 34  
 Árbol chino del barniz, 295  
 Árbol de la gutapercha, 145  
 Árbol de la seda, 192  
 Árbol de las pagodas, 200  
 Árbol de los dioses, 296  
 Árbol del amor, 193  
 Árbol del amor americano, 192  
 Árbol del amor chino, 193  
 Árbol del paraíso, 140  
 Arbusto de fuego chileno, 236  
*Arbutus andrachne*, 141  
*Arbutus x andrachnoides*, 142  
*Arbutus menziesii*, 142  
*Arbutus unedo*, 143  
 Arce Henryi, 89  
 Arce Shiwarsanum, 102  
 Arce afelpado japonés, 90  
 Arce asiático trifloro, 104  
 Arce azucarero, 101  
 Arce capillipes, 85  
 Arce circinatum, 87  
 Arce chino gris, 89  
 Arce de Capadocia, 86  
 Arce de Manchuria, 88  
 Arce de Nikko, 92  
 Arce de Oregón, 91  
 Arce de Pensilvania, 96  
 Arce de Siebold, 102  
 Arce de Trautvetter, 103  
 Arce de Van Volxem, 104  
 Arce de hojas de carpe, 86  
 Arce de hojas de enredadera, 87  
 Arce de hojas de espiño, 87  
 Arce del Padre David, 88  
 Arce italiano, 91  
 Arce japonés de Miyabe, 92  
 Arce menor, 85  
 Arce palmado japonés, 94  
 Arce plateado, 101  
 Arce rojo americano, 100  
 Arce rufrinerve japonés, 100  
 Arce spicatum, 103  
 Arce trinerve, 84  
 Aromo, 174  
 Arraclán, 237  
*Asimina triloba*, 107  
*Athrotaxis laxifolia*, 80

*Athrotaxis* de hojas laxas, 80  
 Austrocedro de Chile, 35  
*Austrocedrus chilensis*  
 (sin. *Libocedrus chilensis*), 35  
 Avellano turco, 127  
 Azad, 309  
*Azara microphylla*, 174

## B

*Betula albo-sinensis*, 118  
 var. *septentrionalis*, 118  
*Betula alleghaniensis*, 119  
*Betula ermanii*, 119  
*Betula grossa*, 120  
*Betula lenta*, 120  
*Betula maximowicziana*, 121  
*Betula nigra*, 121  
*Betula papyrifera*, 122  
*Betula pendula*, 123  
 "Dalecarlica", 123  
 "Purpurea", 123  
*Betula populifolia*, 124  
*Betula pubescens*, 124  
*Betula utilis*, 125  
 "Grayswood Ghost", 125  
 "Jermyns", 125  
 "Silver Shadow", 125  
 var. *jaquiemontii*, 125  
 Betulaceae, 116  
 Bignoniaceae, 129  
 Boj, 131  
 Bonetero, 132  
*Broussonetia papyrifera*, 218  
 Buxaceae, 131  
*Buxus sempervirens*, 131

## C

Cafeto de Kentucky, 195  
*Calocedrus decurrens*  
 (sin. *Libocedrus decurrens*), 36  
 "Aureovariegata", 36  
*Callistemon* especies, 221  
 Carpe, 126  
 Carpe americano, 126  
 Carpe de Manchuria, 127  
 Carpe japonés, 127  
*Carpinus betulus*, 126  
*Carpinus caroliniana*, 126  
*Carpinus cordata*, 127  
*Carpinus japonica*, 127  
*Carya cordiformis*, 182  
*Carya illinoensis*, 182  
*Carya ovata*, 183  
*Castanea dentata*, 149  
*Castanea mollissima*, 149  
*Castanea sativa*, 150  
 Castaño, 150  
 Castaño americano, 149  
 Castaño chino, 149  
 Castaño de Indias, 179  
 Castaño de Indias amarillo, 179  
 Castaño de Indias de California, 178  
 Castaño de Indias del Himalaya, 180  
 Castaño de Indias rojo, 178  
*Catalpa bignonioides*, 129  
 "Aurea", 129  
 Catalpa común americana, 129  
 Catalpa china de Farges, 130  
 Catalpa especiosa, 131  
*Catalpa fargesii*, 130  
 var. *dudlowii*, 130  
 Catalpa híbrida americana, 130  
*Catalpa speciosa*, 131  
*Catalpa x erubescens*, 130  
 "Purpurea", 130  
 Cedrela de la China, 217  
 Cedro de Chipre, 58  
 Cedro del Atlas, 58  
 Cedro del Himalaya, 59  
 Cedro del Libano, 59  
*Cedrus atlantica*, 58  
 F. *glauca*, 58  
*Cedrus brevipolia*, 58  
*Cedrus deodora*, 59  
*Cedrus libani*, 59  
 Cefalotejo de Fortune, 34  
 Cefalotejo oriental, 35  
 Celastraceae, 132  
*Celtis australis*, 306  
*Celtis laevigata*, 307  
 var. *smallii*, 307  
*Celtis occidentalis*, 307  
*Cephalotaxus fortunei*, 34  
*Cephalotaxus harringtonia*, 35  
 var. *drupacea*, 35  
 Cericidiphyllaceae, 133  
*Cericidiphyllum japonicum*, 133  
*Cercis canadensis*, 192  
 "Forest Pansy", 192  
*Cercis racemosa*, 193  
*Cercis siliquastrum*, 193  
 "Bodnant", 193  
 Cerezo de Manchuria, 266  
 Cerezo de Sargent, 268  
 Cerezo de racimo, 267  
 Cerezo japonés capullo de rosa, 270  
 Cerezo japonés Yoshino, 272  
 Cerezo negro americano, 269  
 Cerezo silvestre, 258  
 Cerezos japoneses, 262  
 Cerezo tibetano, 269  
 Ciprés común, 43







*Liquidambar formosana*, 175  
*Liquidambar orientalis*, 175  
*Liquidambar styraciflua*, 176  
 'Lane Roberts', 176  
 'Silver King', 176  
 'Variegata', 176  
*Liriodendron tulipifera*, 201  
 'Aureomarginatum', 201  
*Liriodendron chinense*, 201  
*Lithocarpus edulis*, 154  
*Lithocarpus henryi*, 154  
 Luma, 225

## M

Maackia china, 198  
*Maackia chinensis*, 198  
*Maclura pomifera*, 220  
 Maclura, 220  
 Madroña, 142  
 Madroño, 143  
 Madroño híbrido, 142  
 Madroño oriental, 141  
 Magnolia, 205  
 Magnolia acuminada, 202  
*Magnolia acuminata*, 202  
*Magnolia ashei*, 202  
*Magnolia campbellii*, 203  
*Magnolia dawsoniana*, 204  
 Magnolia de Ash, 202  
 Magnolia de Campbell, 203  
 Magnolia de Dawson, 204  
 Magnolia de Fraser, 205  
 Magnolia de hojas de sauce, 213  
 Magnolia de hojas grandes, 209  
 Magnolia de Loebner, 208  
 Magnolia de Soulangue, 211  
 Magnolia de Veitch, 214  
*Magnolia delavayi*, 204

*Magnolia fraseri*, 205  
*Magnolia grandiflora*, 205  
*Magnolia hypoleuca*, 207  
*Magnolia kobus*, 207  
*Magnolia macrophylla*, 209  
*Magnolia officinalis*, 210  
 Magnolia oficial, 210  
 var. *biloba*, 210  
 Magnolia perenne de Delavay, 204  
*Magnolia salicifolia*, 213  
*Magnolia tripetala*, 213  
*Magnolia x loebneri*, 208  
 'Leonard Messel', 208  
 'Merrill', 208  
*Magnolia x soulangeana*, 211  
 'Brozzoni', 212  
 'Picture', 212  
 'Rustica Rubra', 212  
*Magnolia x veitchii*, 214  
 'Isca', 214  
 'Peter Veitch', 214  
*Magnolia 'Heaven Scent'*, 206  
*Magnolia 'Wada's Memory'*, 215  
 Magnoliaceae, 201  
 Maitén grande, 132  
 Majuelo, 243  
*Malus baccata*, 245  
*Malus coronaria*, 245  
 'Charlottae', 245  
 Malus, 246  
*Malus domestica*, 246  
*Malus floribunda*, 247  
*Malus hupehensis*, 247  
 'Butterball', 252  
 'Crittenden', 252  
 'Dartmouth', 252  
 'Elevi', 252  
 'Golden Hornet', 253  
 'John Downie', 253  
 'Lemoinei', 253  
 'Liser', 253  
 'Profusion', 254  
 'Red Jade', 254  
 'Red Sentinel', 254  
 'Royalty', 254  
 'Van Eseltine', 254  
*Malus ioensis*, 248  
 'Plena', 248  
*Malus prunifolia*, 248  
*Malus sieboldii*, 249  
*Malus transitoria*, 250  
*Malus trilobata*, 250  
*Malus tshonoskii*, 251  
*Malus x purpurea*, 249  
*Malus yunnanensis*, 251  
 var. *veitchii*, 251  
 Malvaceae, 216  
 Maniú macho, 78

Manzano cultivado, 246  
 Manzano de hojas de cerezo, 248  
 Manzano de Siebold, 249  
 Manzano floribundo del Japón, 247  
 Manzano híbrido purpúreo, 249  
 Manzano japonés, 128  
*Manzano carpinifolia*, 128  
*Ostrya japonica*, 128  
*Ostrya virginiana*, 128  
*Oxydendrum arborescens*, 143  
 Ozocot, 176

## N

Negundo, 93  
 Nispero, 255  
 Nogal, 185  
 Nogal de hojas de ailanto, 183  
 Nogal gris, 184  
 Nogal negro, 184  
*Nothofagus antarctica*, 155  
*Nothofagus betuloides*, 155  
*Nothofagus dombyi*, 156  
*Nothofagus nervosa*, 156  
*Nothofagus obliqua*, 157  
*Nothofagus pumilio*, 157  
*Nothofagus solandri*, 157  
*Nyssa sinensis*, 226  
*Nyssa sylvatica*, 227  
 Nyssaceae, 221

## O

Oleaceae, 227  
 Olmo, 308  
 Olmo chino, 309  
 Olmo híbrido holandés, 308  
 Olmo japonés, 308  
 Olmo siberiano, 309

Oposum montano, 297  
 Ormo, 230  
 Ostria, 128  
 Ostria de Virginia, 128  
 Ostria japonesa, 128  
*Ostrya carpinifolia*, 128  
*Ostrya japonica*, 128  
*Ostrya virginiana*, 128  
*Oxydendrum arborescens*, 143  
 Ozocot, 176

## P

Palma excelsa, 232  
 Palmae, 232  
 Palmeras, 232  
 Palo blanco, 307  
 Palosanto, 138  
 Morera de papel, 218  
 Morera (o Moral) blanca, 220  
 Morera (o Moral) negra, 220  
*Morus alba*, 220  
*Morus nigra*, 220  
 Mostajo, 274  
*Myrtus luma*, 225

'Aurea', 64  
*Picea pungens*, 65  
 'Koster', 65  
*Picea sitchensis*, 65  
*Picea smithiana*, 65  
 Pinaceae, 52  
 Pino ayacahuite, 66  
 Pino azul del Himalaya, 75  
 Pino blanco japonés, 71  
 Pino cembro, 66  
 Pino costero de Murray, 67  
 Pino chino de Bunge, 66  
 Pino de Arizona, 70  
 Pino de Calabria, 69  
 Pino de Corea, 69  
 Pino de Coulter, 67  
 Pino de Jeffrey, 68  
 Pino de Macedonia, 72  
 Pino de Manchuria, 74  
 Pino de Monterrey, 73  
 Pino de Montezuma, 70  
 Pino de Weymouth, 73  
 Pino híbrido de Holford, 68  
 Pino japonés de Thunberg, 75  
 Pino negral, 71  
 Pino obispo, 71  
 Pino piñonero, 72  
 Pino real americano, 73  
 Pino rodeno, 72  
 Pino rojo japonés, 68  
 Pino silvestre, 74  
 Pino sombrilla japonés, 82  
 Pinsapo, 57  
*Pinus ayacahuite*, 66  
 var. *veitchii*, 66  
*Pinus bangana*, 66  
*Pinus cembra*, 66  
 var. *monophylla*, 70  
*Pinus contorta*, 67  
*Pinus latifolia*, 67  
*Pinus coulteri*, 67  
*Pinus densiflora*, 68  
*Pinus jeffreyi*, 68  
*Pinus koraiensis*, 69  
*Pinus leucodermis*  
 (sin. *P. heldreichii* var. *leucodermis*), 69  
*Pinus monophylla*, 70  
*Pinus montezumae*, 70  
*Pinus muricata*, 71  
*Pinus nigra*, 71  
 Subsp. *Lauricio*, var. *maritima*, 71  
*Pinus parviflora*, 71  
*Pinus peuce*, 72  
*Pinus pinaster*, 72  
*Pinus pinea*, 72  
*Pinus ponderosa*, 73  
*Pinus radiata*, 73  
*Pinus strobus*, 73  
*Pinus sylvestris*, 74

'Edwin Hillier', 74  
*Pinus tabulaeformis*, 74  
*Pinus thunbergii*, 75  
*Pinus wallichiana*, 75  
*Pinus x holfordiana*, 68  
 Pittosporaceae, 233  
*Pittosporum tenuifolium*, 233  
 'Abbotsbury Gold', 233  
 'Eila Keightley', 233  
 'Irene Paterson', 233  
 'Purpureum', 233  
 Planifolios, 84  
 Platanaceae, 234  
 Plátano híbrido, 234  
 Plátano occidental, 235  
 Plátano oriental, 235  
*Platanus x hispanica*, 234  
*Platanus occidentalis*, 235  
*Platanus orientalis*, 235  
 Platicaria, 185  
*Platanus x strobilacea*, 185  
 Podocarpaceae, 78  
*Podocarpus andrus*, 78  
*Populus alba*, 286  
*Populus balsamifera*, 287  
*Populus nigra*, 298  
 'Italica', 289  
*Populus szechuanica*, 290  
 var. *hibetica*, 290  
*Populus tremula*, 290  
*Populus x canadensis*, 287  
 'Marilandica', 287  
 'Robusta', 287  
 'Scortina Aurea', 287  
*Populus x canadensis*, 288  
 'Aurora', 288  
*Populus x canadensis*, 288  
 Proteaceae, 236  
 Prunus, 262  
 'Amanogawa', 262  
 'Cheal's Weeping', 262  
 'Kanzan', 262  
 'Shirofugen', 263  
 'Shogetsu', 263  
 'Tai Haku', 263  
 'Ukon', 263  
*Prunus armeniaca*, 258  
*Prunus avium*, 258  
 'Plena', 258  
*Prunus cerasifera*, 259  
 'Nigra', 259  
 'Pissardi', 259  
 'Rosea', 259  
*Prunus cerasus*, 259  
 'Rhexii', 259  
*Prunus domestica*, 260  
*Prunus dulcis*, 260  
 'Rosco-plena', 260  
*Prunus*, híbridos de, 264

'Accolade', 264  
'Pandora', 264  
'Spire', 264  
*Prunus incisa*, 261  
*Prunus inisitia*, 261  
'Mirabelle', 261  
*Prunus jamasakura*, 265  
*Prunus laurocerasus*, 265  
*Prunus lusitanica*, 266  
subsp. *azorica*, 266  
*Prunus maackii*, 266  
*Prunus padus*, 267  
'Colorata', 267  
'Watereri', 267  
*Prunus persica*, 267  
var. *nectarina*, 267  
'Prince Charming', 267  
*Prunus sargentii*, 268  
*Prunus serotina*, 269  
*Prunus serrula*, 269  
var. *tibetica*, 269  
*Prunus verecunda*, 272  
*Prunus x schmittii*, 268  
*Prunus x subhirtella*, 270  
'Autumnalis', 270  
'Autumnalis Rosea', 270  
'Pendula Rosea', 271  
'Pink Star', 271  
'Stellata', 271  
*Prunus x yedoensis*, 272  
*Pseudolarix amabilis*, 76  
*Pseudopanax ferox*, 115  
*Pseudopanax neozelandicus*, 115  
*Pseudotsuga menziesii*, 76  
*Ptelea trifoliata*, 284  
'Aurea', 284  
*Pterocarya china*, 187  
*Pterocarya del Cáucaso*, 186  
*Pterocarya del Japón*, 187  
*Pterocarya híbrida*, 186  
*Pterocarya fraxinifolia*, 186  
*Pterocarya rhoifolia*, 187  
*Pterocarya stenoptera*, 187  
*Pterocarya x rehderiana*, 186  
*Pterostyrax hispida*, 298  
*Pterostyrax hispido*, 298  
*Pyrus calleryana*, 273  
*Pyrus communis*, 273  
*Pyrus salicifolia*, 273

## Q

Quercitrón, 173  
*Quercus aratissima*, 158  
*Quercus alba*, 158  
*Quercus alnifolia*, 159  
*Quercus canariensis*, 159

*Quercus cerris*, 160  
'Variegata', 160  
*Quercus castaneifolia*, 160  
*Quercus cocinea*, 161  
'Splendens', 161  
*Quercus ellipsoidalis*, 161  
*Quercus falcata*, 162  
*Quercus frainetto*, 162  
'Hungarian Crown', 162  
*Quercus x hispanica*, 163  
'Lucombeana', 163  
*Quercus ilex*, 163  
*Quercus imbricaria*, 164  
*Quercus laurifolia*, 164  
*Quercus macranthera*, 165  
*Quercus macrocarpa*, 165  
*Quercus marilandica*, 166  
*Quercus myrsinifolia*, 166  
*Quercus palustris*, 167  
*Quercus petraea*, 167  
*Quercus phellos*, 168  
*Quercus phillyroides*, 168  
*Quercus pontica*, 169  
*Quercus robur*, 170  
'Atropurpurea', 170  
'Concordia', 170  
*Quercus rubra*, 171  
*Quercus stellata*, 171  
*Quercus suber*, 172  
*Quercus x turneri*, 172  
*Quercus variabilis*, 173  
*Quercus velutina*, 173

## R

Raulí, 156  
Retama del monte Ema, 194  
Rhamnaceae, 237  
*Rhamnus cathartica*, 237  
*Rhamnus frangula*, 237  
*Rhododendron arboreum*, 144  
*Rhus copallina*, 105  
*Rhus trichocarpa*, 106  
*Rhus typhina*, 106  
'Dissecta', 106  
Robinia de Holdt, 199  
*Robinia pseudoacacia*, 199  
'Frisia', 199  
*Robinia x holdtii*, 199  
Robinia, 199  
Roble albar, 167  
Roble blanco americano, 158  
Roble Carvallo, 170  
Roble de hojas de sauce, 168  
Roble de Hungría, 162  
Roble de la Tierra del Fuego, 155  
Roble de Magallanes, 155

Roble de Maryland, 166  
Roble de Turner, 172  
Roble estrellado, 171  
Roble imbricado, 164  
Roble libiérnago, 168  
Roble palustre americano, 167  
Roble pónico, 166  
Roble rojo del Norte, 171  
Rododendro arbóreo, 144  
Rosaceae, 238  
Rutaceae, 283

## S

Sabina americana, 46  
Salicaceae, 286  
*Salix alba*, 291  
var. *caerulea*, 291  
'Britzensis', 291  
*Salix babylonica*, 292  
var. *pekinensis*, 292  
'Pendula', 292  
'Tortuosa', 292  
*Salix daphnoides*, 293  
*Salix fragilis*, 293  
*Salix pentandra*, 294  
*Salix x sepulcralis*, 294  
'Chrysocoma', 294  
*Sanguisorba conspicua*, 78  
Sapindaceae, 295  
Sasafrás americano, 189  
*Sassafras albidum*, 189  
var. *molle*, 189  
Sauce blanco, 291  
Sauce dafnoide, 293  
Sauce laurifolio, 294  
Sauce llorón, 292  
Sauce sepulcral, 294  
*Sciadopitys verticillata*, 82  
Scrophulariaceae, 296  
Secuoya gigante, wellingtonia, 82  
Secuoya roja, 82  
Sen, 115  
*Sequoiadendron giganteum*, 82  
Serbal de Cachemira, 275  
Serbal de cazadores, 275  
Serbal de Fontainebleau, 279  
Serbal de Forrest, 277  
Serbal de hojas de aliso, 274  
Serbal de Hupeh, 278  
Serbal de Sargent, 280  
Serbal de Suecia, 278  
Serbal de Turingia, 281  
Serbal de Vilmarin, 282  
Serbal 'Joseph Rock', 279  
Serbal silvestre, 282  
Simaroubaceae, 296

Sofora de hojas pequeñas, 200  
*Sophora japonica*, 200  
*Sophora microphylla*, 200  
Sorbo, 276  
*Sorbus alnifolia*, 274  
*Sorbus americana*, 274  
*Sorbus aria*, 274  
*Sorbus aucuparia*, 275  
'Asplenifolia', 275  
*Sorbus cashmiriana*, 275  
*Sorbus commixta*, 276  
*Sorbus domestica*, 276  
var. *pomifera*, 276  
var. *pyrifera*, 276  
*Sorbus esserteuana*, 277  
*Sorbus forrestii*, 277  
*Sorbus hupehensis*, 278  
*Sorbus intermedia*, 278  
*Sorbus 'Joseph Rock'*, 279  
*Sorbus sargentiana*, 280  
*Sorbus scalaris*, 280  
*Sorbus thibetica*, 281  
'John Mitchell', 281  
*Sorbus torminalis*, 282  
*Sorbus vesita*, 282  
*Sorbus vilmorinii*, 282  
*Sorbus x huringiaca*, 281  
'Fastigiata', 281  
*Stewartia malacodendron*, 300  
*Stewartia monadelphica*, 300  
*Stewartia pseudocamelia*, 301  
var. *korana*, 301  
*Stewartia pseudocamelia*, 301  
Stryaceae, 297  
*Syrax hemsleyana*, 298  
*Syrax japonica*, 299  
*Syrax obassia*, 299

## T

Taiwania, 83  
*Taiwania cryptomerioides*, 83  
Tamarack, 61  
Tawai, 157  
Taxaceae, 79  
Taxodio ascendente, 83  
Taxodio de pantano, 83  
*Taxodium ascendens*, 83  
*Taxodium distichum*, 83  
*Taxus baccata*, 79  
'Lutea', 79  
Tejo común, 79  
Tetradio de Daniell, 284  
*Tetradium daniellii*, 284  
Theaceae, 300  
*Thuja koraiensis*, 49  
*Thuja occidentalis*, 49

*Thuja plicata*, 50  
'Zebina', 50  
*Thuja standishii*, 50  
*Thujopsis dolabrata*, 51  
*Tilia americana*, 302  
*Tilia cordata*, 303  
*Tilia mongolica*, 304  
*Tilia platyphyllos*, 305  
'Laciniata', 305  
*Tilia tomentosa*, 303  
'Petiolaris', 305  
*Tilia x euklora*, 303  
*Tilia x europaea*, 304  
'Wratistaviensis', 304  
Tiliaceae, 302  
Tilo americano, 302  
Tilo de hoja grande, 305  
Tilo de hoja pequeña, 303  
Tilo del Cáucaso, 303  
Tilo holandés, 304  
Tilo mongol, 304  
Tilo plateado, 303  
*Toona sinensis*, 217  
*Torreya californica*, 79  
*Torreya de California*, 79  
*Trachycarpus fortunei*, 232  
*Trochodendron aralioides*, 306  
Trochodendraceae, 306  
*Tsuga canadensis*, 77  
*Tsuga caroliniana*, 77  
*Tsuga de Carolina*, 77  
*Tsuga del Canadá*, 77  
*Tsuga del Pacífico*, 77  
*Tsuga heterophylla*, 77  
Tulipífero americano, 201  
Tulipífero chino, 201  
Tupelo chino, 226  
Tupelo negro, 227  
Tuya de Corea, 49  
Tuya del Japón, 50  
Tuya gigante, 50  
Tuya occidental, 49

## U

Ulmaceae, 306  
Ulmo brillante, 147  
Ulmo de Milligan, 148  
Ulmo híbrido, 147  
Ulmo híbrido de Nymans, 148  
Ulmo, 146  
Ulmo 'Penwith', 148  
Ulmo viscoso, 146  
*Ulmus japonica*, 308  
*Ulmus minor*, 308  
var. *vulgaris*, 308  
*Ulmus parvifolia*, 309

*Ulmus pumila*, 309  
*Ulmus x hollandica*, 308  
'Klemmer', 308  
*Umbellularia californica*, 189

## W

Winteraceae, 310

## X

*Xanthoceras sorbifolium*, 295

## Z

*Zanthoxylum ailanoides*, 285  
*Zanthoxylum simulans*, 285  
*Zelkova carpinifolia*, 309  
*Zelkova serrata*, 310  
Zumaque de Virginia, 106



## AGRADECIMIENTOS

EL AUTOR Y EL EDITOR están muy agradecidos a una serie de instituciones y personas, sin los cuales no habría sido realizado este libro. El siguiente material para fotografiar ha sido proporcionado y/o recogido por: Barry Phillips (Curator), Bill George (Head Gardener) y el equipo de Sir Harold Hillier Gardens y Arboretum, Ampfield, Hampshire; Robert Eburn, PHB Gardner, Bernard y Letty Perrott, y Mrs Eve Taylor; Kate Haywood de The Royal Horticultural Society's Garden Wisley, Woking, Surrey; Hillier Nurseries (Winchester) Limited; Richard Johnston, sección de Mount Annan de los Royal Botanic Gardens, Sydney, Australia; Longstock Park Gardens; Mike Maund y Melanie Thomas de los Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey; Colin Morgan de la Forestry Commission Research Division, Bedgebury National Pinetum, Cranbrook, Kent; Andrew Pinder (Arbicultural Officer), London Borough of Richmond upon Thames; John White y Margaret Ruskin de la Forestry Commission, Westonbirt Arboretum, Tetbury, Gloucestershire.

Los siguientes ayudaron a recopilar el material de referencia para los dibujantes: S. Andrews, T. Kirkham, y Mike Maund de los Royal Botanic Gardens, Kew, Surrey; el Arnold Arboretum of Harvard University, Jamaica Plain, Massachusetts, USA; Kathie Atkinson, S. Clark y S. Knees del Royal Botanic Garden Edinburgh, Lothian, Scotland; D. Cooney del Waite Arboretum, University of Adelaide, S. Australia; B. Davis; Dr. T.R. Dudley (Lead Scientist and Research Botanist) del US National Arboretum, Washington, DC, USA; M. Flanagan de los Royal Botanic Gardens, Wakehurst Place, Ardingly, West Sussex; la Forestry Commission, Forest Research Station, Alice Holt Lodge, Farnham, Surrey; Anne James del Parks Department, Dublin Country Council, República de Irlanda; Roy Lancaster; Scott Leathart; Alan Mitchell; K. Oliver; The Royal Horticultural Society's Garden Wisley, Woking, Surrey; V. Schilling del Tree Register of the British Isles (TROBI), Westmeston, West Sussex; T. Walker de los University of Oxford Botanic Gardens, Oxfordshire; John White y Margaret Ruskin de la Forestry Commission, Westonbirt Arboretum, Tetbury, Gloucestershire; P. Yeo del University of Cambridge Botanic Garden, Cambridge; Dennis Woodland.

El autor quisiera expresar su agradecimiento al formidable equipo de Dorling Kindersley, especialmente a Vicky James, Gillian Roberts y Mustafá Sami por su diligencia y entrega al proyecto; a Matthew Ward por su excelente fotografía; a Roy Lancaster por la lectura y comentario del texto; a su esposa Sue y a sus hijas Rachel y Ruth por su apoyo y estímulo.

Agradecemos la valiosa contribución de Mustafá Sami, que guió a los dibujantes con paciente buen humor, a Spencer Holbrook, que le dio el apoyo administrativo vital y a Donna Rispoli, que buscó las referencias para los dibujantes. En especial damos las gracias a Mel y Marianne, a Witt y Kaye, cuya generosidad facilitó las vacaciones del director. También a Michael Allaby por recopilar el índice y sugerir las palabras para el glosario; a Mike Darton por leer las pruebas y por sus comentarios sobre el glosario y la introducción; a Virginia Fitzgerald, por su ayuda administrativa en el material de referencia para las ilustraciones; a Angeles Gavira y Ian Hambleton, por catalogar todas las diapositivas; a Steve Tilling por sus comentarios sobre la clave de identificación; a Helen Townsend, por cuidar del proyecto durante las vacaciones del director; a Alastair Wardle por su dominio del ordenador.

Fotografías de Matthew Ward, excepto: A-Z Botanical Collection 6, 8 (arriba); Kathie Atkinson 190 (abajo derecha), 191; Bruce Coleman Ltd/Patrick Clement 167 (bellotas de *Quercus petraea*); Dorling Kindersley/Peter Chadwick 12 (tronco), 15 (sección del cono, legumbres), 246 (arriba izquierda); Harry Smith Photographic Collection/Polunin Collection 159 (bellotas de *Quercus canariensis*), 169 (bellotas de *Quercus pubescens*). Dibujos de los árboles: Laura Andrew 200, 201; Marion Appleton 132-143; David Ashby 118-125; Bob Bampton 258-273, 286-297; Anne Child 126, 127, 178-181; Tim Hayward 114-117, 128-131, 144, 145, 154-157, 202-211, 222-237, 274-283, 308-310; Janos Murfy 9, 17, 192-195; David More 158-173, 244-252; Sue Oldfield 12-13, 36-83, 108-113, 188, 189, 196-199, 213-215, 298, 299; Liz Pepperell 182-187, 190, 238-243; Michelle Ross 34, 35, 84-107, 146-152, 300-307; Gill Tomblin 174-177; Barbara Walker 216-221, 255-257, 284, 285. Dibujos de los tipos de hoja: Paul Bailey. Dibujos de las guardas: Caroline Church.

