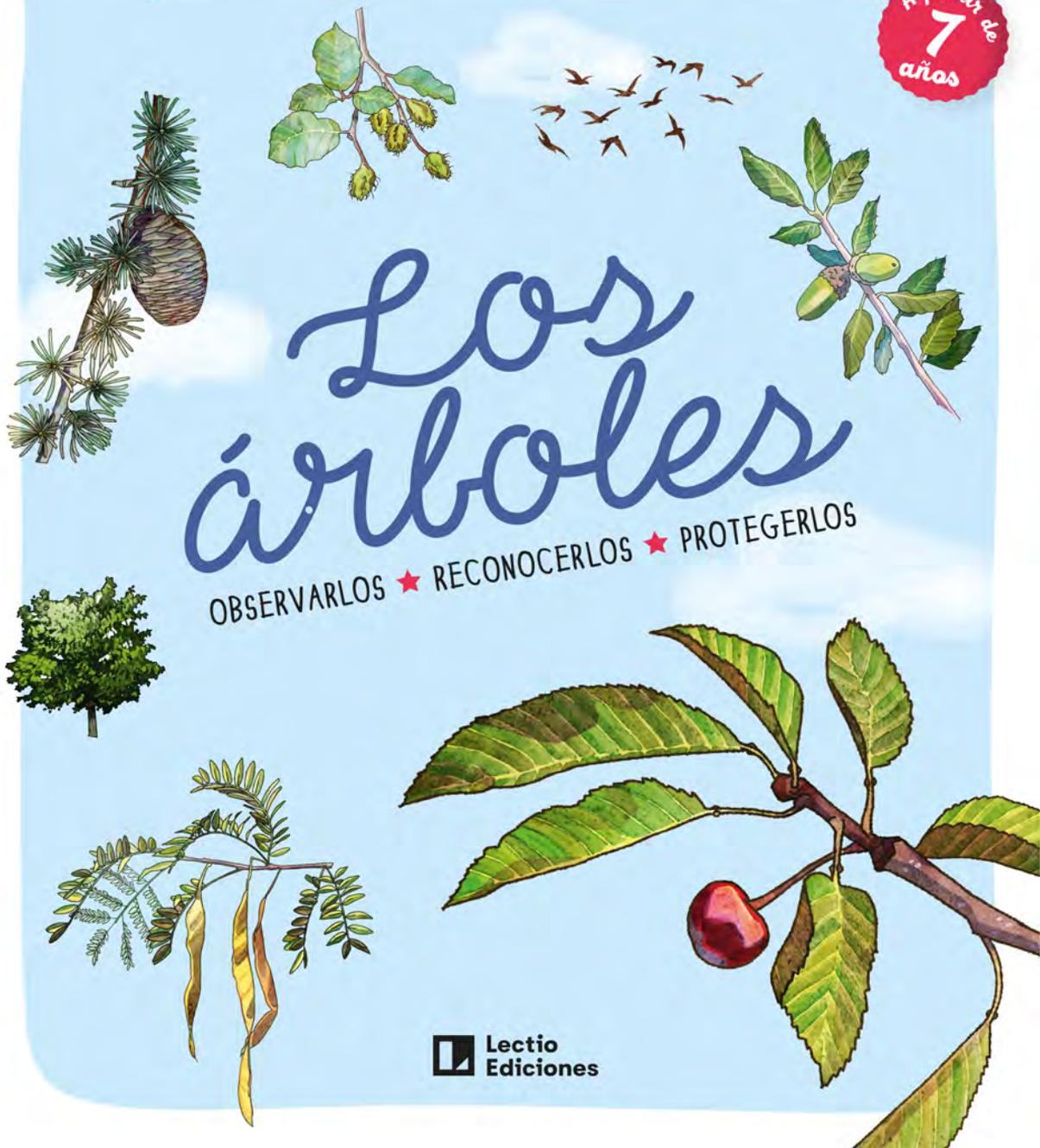


MI PEQUEÑA GUÍA DE NATURALEZA

A partir de
7
años

Los árboles

OBSERVARLOS ★ RECONOCERLOS ★ PROTEGERLOS





*Texto de Xavier Japiot
Ilustraciones de Maud Bihan*

Los árboles

OBSERVARLOS ★ RECONOCERLOS ★ PROTEGERLOS

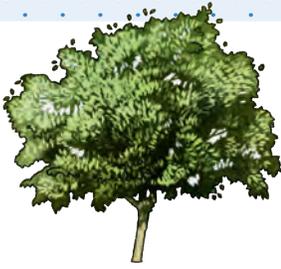


Sumario



★ ¿Qué es un árbol?.....	4
Anatomía de un árbol	4
Las siluetas y la forma	5
La talla de los árboles	6
El árbol se alimenta	6
¡Un árbol con las hojas verdes y el tronco agujereado aún está vivo!	6
★ La estructura de un árbol	7
Las raíces	7
El tronco y la corteza	8
La corona	9
Los brotes y las ramas	9
Las hojas	10
★ Los árboles frondosos	11
Los árboles de hojas compuestas	11
Los árboles de hoja simple	12
★ Las coníferas.....	14
★ Los árboles de las calles, parques y jardines.....	15
★ Haz tu herbario	16
La recogida de las hojas de los árboles	16
El secado de las hojas	17
La presentación de tus hojas	17
★ Calcula la altura de un árbol	18
★ ¿Qué edad tiene, este árbol?.....	20
Si el árbol ha sido cortado	20
Si el árbol está vivo	21





El ailanto	22	El haya	58
El abedul	24	El castaño de Indias	60
La catalpa	26	El alerce	62
El cedro del Atlas	28	El cerezo silvestre	64
El cedro del Himalaya	30	La morera blanca	66
El cedro del Líbano	32	El nogal	68
El carpe	34	El olmo blanco	70
El castaño europeo	36	La paulonia	72
El alcornoque	38	El álamo blanco	74
El roble	40	El álamo negro	76
El liquidámbar	42	El pino negral	78
El abeto de Douglas	44	El pino silvestre	80
El abeto rojo	46	El plátano común	82
El arce	48	La falsa acacia	84
El falso plátano	50	El abeto blanco	86
La acacia de tres espinas	52	La secuoya gigante	88
El fresno de hoja ancha	54	El tilo de hoja ancha	90
El ginkgo	56	El tulípero de Virginia	92
		Glosario	94





¿QUÉ ES UN ÁRBOL?

Un árbol es un vegetal leñoso (= que produce madera) de tallo simple -o tronco- de más de 5 metros en la edad adulta. Este tallo se ramifica en ramas que forman la corona. Por el contrario, un arbusto es un vegetal leñoso más pequeño y que se ramifica desde su base.

Anatomía de un árbol

El árbol se divide en tres grandes partes:

- Las raíces, que se encuentran bajo tierra.
- El tronco, protegido por una capa que se llama corteza.
- La corona, también llamada copa, que es el conjunto de ramas, tallos y follaje.



¿CUÁNTOS ÁRBOLES HAY?

- La base de datos *Global Tree Search* estima, a partir de datos de la literatura especializada, que existen 60.065 especies de árboles diferentes en todo el mundo.
- Brasil tiene la diversidad más grande de árboles, unas 8.715 especies, mientras que en España solo hay alrededor de 180 especies forestales censadas.

Las siluetas y la forma



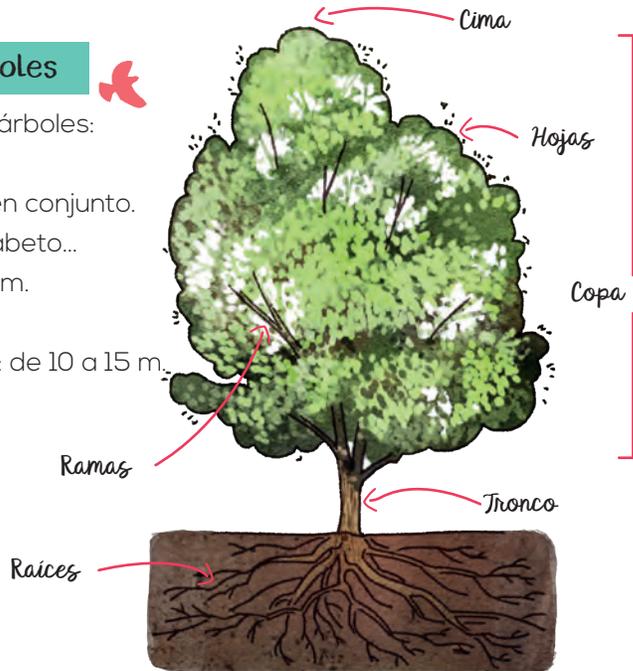
El árbol que crece en el bosque normalmente no tiene la misma silueta que los que crecen en parques o jardines. En el bosque la competencia es muy grande y el árbol, para acceder a la luz, debe crecer hacia arriba tan rápidamente como le sea posible, de manera que pueda sobrepasar a los otros árboles. El árbol forestal tiene, por tanto, una forma fina, alargada y rectilínea. Al contrario, un árbol de parque y jardín, que no está sometido a tanta competencia por parte de los otros, procurará expandir su copa (ramas + hojas) tanto en altura como en amplitud.

La talla de los árboles



Se distingue entre los árboles:

- De gran altura:
de 30 a 50 metros en conjunto.
Ejemplo: el roble, el abeto...
- De altura media: 20 m.
Ejemplo: el abedul.
- De medida pequeña: de 10 a 15 m.
Ejemplo: el serbal.

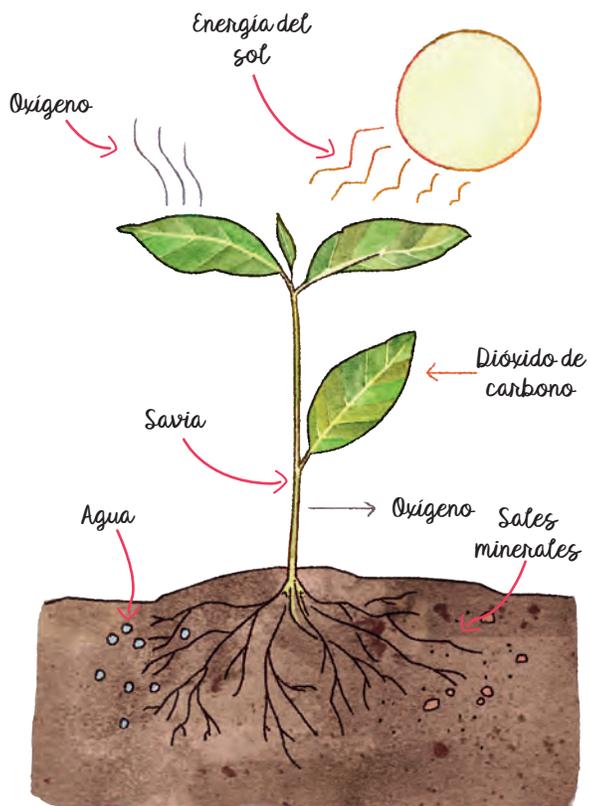


¿QUÉ ES UN ÁRBOL MONUMENTAL?

Se trata de un árbol excepcional por su edad, sus dimensiones, su forma, su pasado o incluso por su leyenda.

El árbol se alimenta

Las hojas, que contienen clorofila, un pequeño pigmento verde, actúan como una auténtica fábrica de dimensiones reducidas: la clorofila capta la energía del sol y transforma el agua y las sales minerales aportadas por las raíces así como el dióxido de carbono del aire (¡es el gas que expulsas por la boca o por la nariz!) en una sustancia nutritiva (alimenticia) vital para el árbol: la savia elaborada.



¡Un árbol con las hojas verdes

y el tronco agujereado aún está vivo!

Efectivamente, su vida, la savia, siempre se encuentra detrás de la corteza y no en el conjunto del tronco. Por esta razón no debes arrancar la corteza de los árboles, a no ser que los quieras herir y permitir la entrada de parásitos (insectos, ácaros, hongos, etc.). ¡Pero ándate con cuidado, porque en este estado un árbol es frágil y peligroso!

LA ESTRUCTURA DE UN ÁRBOL

El árbol se compone de tres elementos: las raíces, bajo tierra, el tronco con su corteza y la copa, que a su vez se descompone en ramas, tallos y follaje.

Las raíces

Las raíces son la cara oculta de los árboles. Normalmente invisibles, porque están disimuladas bajo tierra, tienen un doble rol: en primer lugar, nutrir al árbol aspirando el agua y las sales minerales del suelo; en segundo lugar, servirle de anclaje, de manera que el árbol quede fijado al suelo.

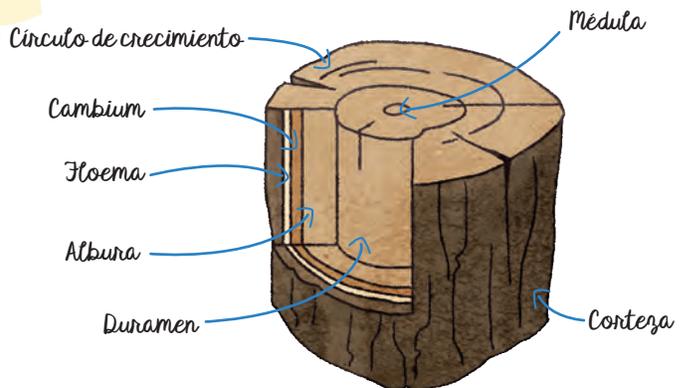
Las grandes raíces se dividen en raíces más pequeñas que acaban pareciendo pelos. Se llaman radicelas y son las encargadas de absorber los alimentos del suelo.

Algunas raíces, cuando la tierra es poco profunda, acaban saliendo del suelo para mantener al árbol mejor anclado a la tierra. A veces, el pisoteo humano, la erosión de las aguas superficiales o incluso los animales salvajes (como los jabalíes, etc.) dejan las raíces de los árboles a la vista.

El tronco y la corteza

El tronco es el tallo, o fuste, del árbol. Está recubierto de una capa externa protectora contra el frío, el calor y los golpes, que se llama corteza. El tronco ha de ser lo suficientemente potente para soportar el peso del conjunto de ramas, hojas, flores y frutos sin romperse. El tronco, como tus propias venas, distribuye el agua y las sales minerales por las partes más pequeñas de las ramas y los ramascos. Su crecimiento viene marcado, cada año, por un nuevo anillo concéntrico que recibe el nombre de anillo de crecimiento. Una gran anilla clara indica un crecimiento rápido, mientras que una de estrecha y oscura revela un crecimiento ralentizado. Estos dos colores se deben a la savia que, en primavera, en virtud de la necesidad de alimentación, comienza a circular con fuerza por debajo de la corteza y forma el cambium. Con la llegada del otoño, esta circulación se vuelve lenta. Si tienes oportunidad de contemplar un tronco de árbol cortado, descubrirás en su interior:

- El liber, por donde circula la savia elaborada.
- El cambium, que fabrica la madera hacia el interior.
- El floema o madera viva, por donde la savia bruta sube del suelo hasta las hojas.
- El duramen, o madera del corazón, donde los anillos están cerrados y la savia ya no circula por ellos. Esta madera muy sólida resiste la podredumbre y se usa en carpintería.



Título original: *Les arbres. Les observer, les reconnaître, les protéger*

© 2018 por Éditions Rustica, Paris
www.rustica.fr

Texto: Xavier Japiot
Ilustraciones: Maud Bihan

Primera edición: marzo del 2023

© de la edición
9 Grupo Editorial
Lectio Ediciones
C/ Mallorca, 314, 1º 2ª B • 08037 Barcelona
Tel. 977 60 25 91 • 93 363 08 23
lectio@lectio.es
www.lectio.es

Traducción: Francesc Roma i Casanovas

Asesoramiento: Xavier Salat Brúnel

Impresión: GPS Group

ISBN: 978-84-18735-25-7

DL T 20-2023

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, su transmisión en ninguna forma ni por ningún medio, sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del *copyright*.